



Ľ. Voľanská · K. Baráčková · J. Ambrózová ·
L. Lukács · G. Marchionni (Eds.)

Quest: How to make digital work for, not against learning

**Book of Abstracts · Zborník abstraktov · Libro degli abstract ·
Absztrakt füzet** from the international conference held
online on June 6, 2024



Ľ. Voľanská · K. Baráčková · J. Ambrózová ·
L. Lukács · G. Marchionni (Eds.)

Quest: How to make digital work for, not against learning

***Book of Abstracts · Zborník abstraktov ·
Libro degli abstract · Absztrakt füzet***
*from the international conference
held online on June 6, 2024*



Bratislava 2024

The publishing of this book was supported by the ERASMUS+ grant scheme project "Exploring the Past in Peace".



Co-funded by
the European Union



LEAD PROJECT PARTNER

Impact Games (SK)

**impact
games**

COOPERATING PROJECT PARTNERS

CRHACK LAB FOLIGNO (IT), Enabler Ltd. (HU),
Art Rebel 9 d.o.o. (SL), Institute of Ethnology
and Social Anthropology, Slovak Academy
of Sciences (SK)



unesco
Slovenská komisia

The conference was held under the auspices of the Slovak UNESCO Commission and the State Secretary of the Ministry of Education, Science, Research and Sport of the Slovak Republic, Slavomír Partila.

Editors:

Ľubica Voľanská · *Institute of Ethnology and Social Anthropology of the Slovak Academy of Sciences*
Katarína Baráčková · *Institute of Ethnology and Social Anthropology of the Slovak Academy of Sciences*
Jana Ambrózová · *Department of Ethnology - UMKTKE, Faculty of Arts, Constantine the Philosopher University in Nitra*
Lilla Lukács · *Doctoral School of Education, Eötvös Loránd University, Hungary and Enabler Ltd.*
Giorgia Marchionni · *CRHACK LAB Foligno 4D.*

Translated by:
Language proofs:

Ľubica Voľanská, Lilla Lukács, Giorgia Marchionni, Elena Tefa
Ruth Zorvan, Hajnalka Homoki, Giorgia Marchionni, Elena Tefa,
Belinda Rašnerová

Design and layout:
Published by:

Jana Ambrózová
Institute of Ethnology and Social Anthropology of the Slovak
Academy of Sciences in Bratislava, www.uesa.sav.sk

Pages:

144

ISBN:

978-80-974434-6-7

DOI:

<https://doi.org/10.31577/2024.9788097443467>

© Institute of Ethnology and Social Anthropology SAS in Bratislava, Slovakia

© Editors and authors, 2024



This work is licenced under a Creativity Commons
Attribution 4.0 International Licence

TABLE OF CONTENTS

CONFERENCE PROGRAMME	7
JAKUB ŽALUDKO, LUBICA VOLANSKÁ	10
<i>Editorial</i>	10
<i>Editoriál</i>	12
<i>Editoriale</i>	14
<i>Szakmai előszó</i>	17
ANNA PLASSAT MURIŇOVÁ, KATARÍNA LOMNICKÁ	20
DENISA KOTEREC FRELICOVÁ	26
MICHAL RYBÁR	33
<i>The True Role of Digital Technologies in Education</i>	33
<i>Skutočná úloha digitálnych technológií vo vzdelávaní</i>	35
<i>Il vero ruolo delle tecnologie digitali nell'istruzione</i>	36
<i>A digitális technológiák valódi szerepe az oktatásban</i>	38
BALÁZS DÖMSÖDI	41
<i>Navigating the Challenges of Game Development with Limited Resources: A Case Study of Immersive Gamified Experience</i>	41
<i>Riešenie problémov pri vývoji hier s obmedzenými zdrojmi: prípadová štúdia imerzívneho herného zážitku</i>	42
<i>Come affrontare le sfide dello sviluppo di videogiochi con risorse limitate: Un caso di studio di un'esperienza immersiva gamificata</i>	44
<i>Korlátozott erőforrásokkal járó játékfejlesztési kihívások és gamifikált oktatási eszközök: Esettanulmány</i>	45
JAKUB ŽALUDKO, VERONIKA GOLIANOVÁ	48
<i>Heritage Quest AR /EN/</i>	48
<i>Heritage Quest AR /SK/</i>	49
<i>Heritage Quest AR /IT/</i>	50
<i>Heritage Quest AR /HU/</i>	51

MATEJ GYÁRFÁŠ	53
<i>Soficreo: A New Path of Education in Emergencies</i>	53
<i>Soficreo: nová cesta vzdelávania v núdzových situáciách</i>	55
<i>Soficreo: Un nuovo percorso di educazione nelle emergenze</i>	57
<i>Soficreo: Az oktatás új útjai vészhelyzetekben</i>	60
ÖYKÜ İNAL	63
<i>Exploring the Integration of Video Games in Educational Settings: A Focus on "Sibel's Journey"</i>	63
<i>Skúmanie integrácie videohier vo vzdelávacích prostrediach: príklad „Sibel's Journey“</i>	64
<i>Esplorare l'integrazione dei videogiochi in contesti educativi: Un focus su "Sibel's Journey"</i>	65
<i>A videojátékok integrálása az oktatási környezetekbe: Fókuszban a „Sibel útja” (Sibel's Journey)</i>	66
TINA KRŽIŠNIK	68
<i>GAMI.FI.RE. – Fostering Financial Literacy and Career Readiness through Gamification in Vocational Education</i>	68
<i>GAMI.FI.RE. – podpora finančnej gramotnosti a kariérnej pripravenosti prostredníctvom gamifikácie v odbornom vzdelávaní</i>	70
<i>GAMI.FI.RE. – Favorire l'alfabetizzazione finanziaria e la preparazione alla carriera attraverso la gamification nella formazione</i>	72
<i>GAMI.FI.RE. – A pénzügyi műveltség és a karrierképesség előmozdítása a szakképzésben a gamifikáció révén</i>	75
NNEAMAKA AJAEGBA	78
<i>The Use of Digital Tools to Enhance Students' Mathematics Thinking Skills</i>	78
<i>Využívanie digitálnych nástrojov na zlepšenie matematického myslenia žiakov</i>	79
<i>L'uso di strumenti digitali per migliorare le abilità di pensiero matematico degli studenti</i>	81
<i>Digitális eszközök használata a diákok matematikai gondolkodási készségeinek fejlesztésében</i>	82

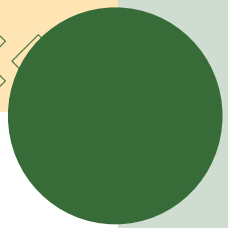
ZUZANA DANIŠKOVÁ, DANA MASARYKOVÁ, LUCIA NOVÁKOVÁ	84
<i>Analysing Best Practices: A Gamification Model for Community-Based Heritage Work</i>	84
<i>Analýza osvedčených postupov: gamifikačný model pre prácu s kultúrnym dedičstvom na úrovni komunity</i>	86
<i>Analisi delle migliori pratiche: Un modello di gamification per il lavoro comunitario sul patrimonio culturale</i>	87
<i>Jó gyakorlatok elemzése: Gamifikációs modell a közösségi alapú örökségvédelmi munkához</i>	89
AYŞE E. COŞKUN	92
<i>Disseminating European Folk Art and Culture Using Digital Technologies</i>	92
<i>Šírenie európskeho ľudového umenia a kultúry pomocou digitálnych technológií</i>	94
<i>Diffusione dell'arte e della cultura popolare europea attraverso le tecnologie digitali</i>	96
<i>Az európai népművészet és kultúra terjesztése digitális technológiák alkalmazásával</i>	98
FABIO VIOLA	100
<i>Video Games as an Artistic and Cultural Language of the XXI. Century</i>	100
<i>Videohry ako umelecký a kultúrny jazyk 21. storočia</i>	102
<i>I videogiochi come linguaggio artistico e culturale del XXI secolo</i>	104
<i>Videójátékok, mint a XXI. század művészeti és kulturális nyelve</i>	106
TÜNDE SZ. SÁNDORNÉ VÁRVÁRI	108
<i>Foundations of Developing Digital Competencies with Unplugged Games in Kindergarten</i>	108
<i>Základy rozvíjania digitálnych kompetencií pomocou neelektronických hier v materskej škole</i>	109
<i>Fondamenti dello sviluppo delle competenze digitali con i giochi unplugged nella scuola dell'infanzia</i>	110
<i>Digitális kompetenciák fejlődésének megalapozása unplugged játékokkal az óvodában</i>	111
CSABA SZEGHEŐ	113
<i>Caerusia – Total Gamification</i>	113
<i>Caerusia – totálna gamifikácia</i>	114

<i>Caerusia – Gamificazione totale</i>	115
<i>Caerusia – totális játékosítás</i>	117
MAGDALENA MAŇÁKOVÁ	119
<i>Here We are at Home – Regional Folklore for Schools</i>	119
<i>Projekt Tady jsme doma – Regionální folklór pro školy</i>	120
<i>Qui siamo a casa – Folklore regionale per la scuola</i>	122
<i>Itt vagyunk otthon – Regionális folklór az iskolában</i>	123
PAOLO MAZZANTI, MARCO BERTINI	125
<i>ReInHeritToolkit: AI-Based Apps for Digital Engagement and Digital Learning</i>	125
<i>ReInHeritToolkit: aplikácie založené na umelej inteligencii pre digitálnu angažovanosť a digitálne vzdelávanie</i>	128
<i>ReInHeritToolkit: Applicazioni basate sull'intelligenza artificiale per l'impegno digitale e l'apprendimento digitale</i>	130
<i>ReInHeritToolkit: AI-alapú alkalmazások a digitális elkötelezettség és a tanulás érdekében</i>	133
PATRÍCIA FOGELOVÁ, MIRIAMA FILČÁKOVÁ	137
<i>Research-oriented Teaching of History in a Digital Environment: Project Local History Košice 1944 – 1945</i>	137
<i>Bádatel'sky orientovaná výučba dejepisu v digitálnom prostredí: projekt Local History Košice 1944 – 1945</i>	139
<i>Insegnamento della storia orientato alla ricerca in un ambiente digitale: Progetto Storia locale di Košice 1944 – 1945</i>	140
<i>Kutatásorientált történelemoktatás digitális környezetben: A Kassai Helytörténet 1944 – 1945 projekt</i>	142



The conference is held under the auspices of the SK UNESCO Commission and the State Secretary of the Ministry of Education, Science, Research and Sport of the Slovak Republic, Slavomir Partiša

QUEST: HOW TO MAKE DIGITAL WORK FOR, NOT AGAINST LEARNING



CONFERENCE PROGRAMME : 6. 6. 2024

8:00 - 8:30

Connectivity check

8:30 - 8:45

Jakub Žaludko [Impact Games] : Genesis of the Project Creation

Anna Plassat Muriňová, Ambassador, Katarína Lomnická [Permanent Delegation of the Slovak Republic to UNESCO]

Denisa Frelichová [SK UNESCO Commission] : The Future is Here

Moderator : Luba Volánská, Institute of Ethnology and Social Anthropology, Slovak Academy of Sciences

8:45 - 10:00

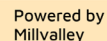
Michal Rybár [Ministry of Education, Science, Research and Sport of the Slovak Republic] : The True Role of Digital Technologies in Education

Balázs Dömsödi [NovaSphera Studio, HU] : Navigating the Challenges of Game Development with Limited Resources – A Case Study of Immersive Gamified Experience

Veronika Golianová/Jakub Žaludko [Impact Games, SK] : Heritage Quest AR

10:00 - 10:10

Break



10:10 - 11:20

Matej Gyárfáš [Soficreo, SK] : Soficreo: A New Path of Education in Emergencies

Öykü Inal [Food for Thought Media, DE] : Exploring the Integration of Video Games in Educational Settings: A Focus on "Sibel's Journey"

Tina Kržišnik [Development and Education Centre Novo mesto, SL] : GAMI.FI.RE. - Fostering Financial Literacy and Career Readiness through Gamification in Vocational Education

Nneamaka Ajaegba [Federal College of Education, NG] : The Use of Digital Tools to Enhance Students' Mathematics Thinking Skills

11:20 - 11:30

Break

11:30 - 12:40

Zuzana Danišková/Dana Masaryková/Lucia Nováková [University of Trnava, SK] : Analyzing Best Practices: A Gamification Model for Community-Based Heritage Work

Ayşe E. Coşkun [Kadir Has University/Birmingham City University, TR/GB] : Disseminating European Folk Art and Culture Using Digital Technologies

Fabio Viola [TuoMuseo, IT] : Playable Culture

12:45

Lunch break

14:00

Afternoon session : **Working in groups**

What is your experience with using digital tools?

Group 1 facilitator **Lilla Lukács [Enabler Ltd., HU]**

- discussant: **Tünde Várvári** [kindergarten teacher] : Foundations of Developing Digital Competencies with Unplugged Games in Kindergarten
- discussant: **Csaba Szegheő** [teacher] : Caerusia: Total Gamification

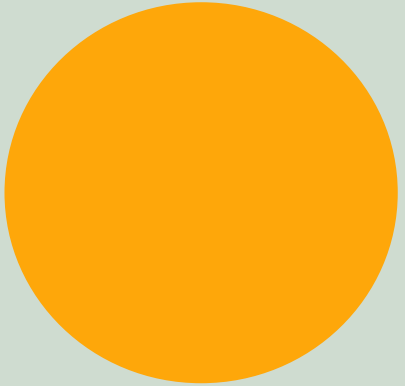
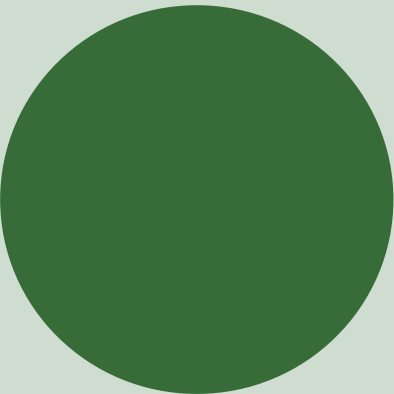
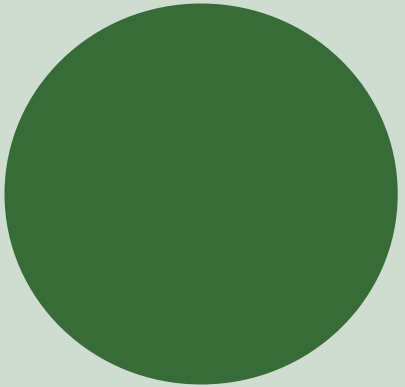
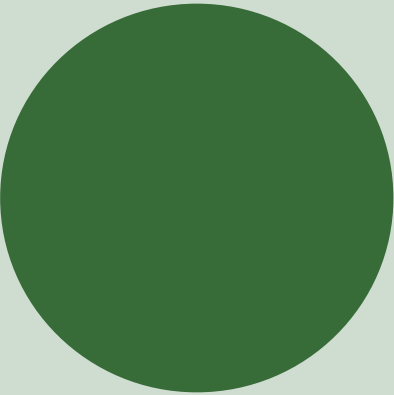
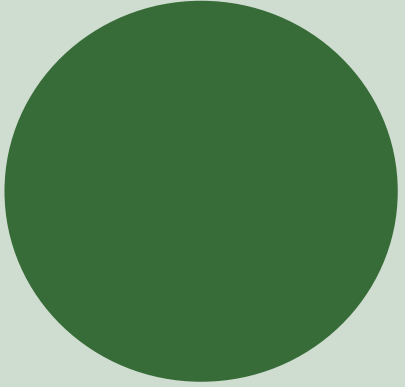
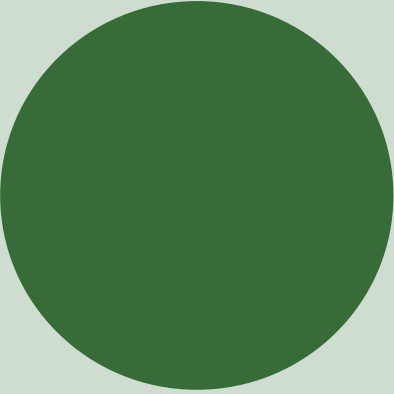
Group 2 facilitator **Elena Tefa [CRHACK LAB FOLIGNO, IT]**

Group 3 facilitator **Jakub Žaludko [ImpactGames, SK]**

- discussant: **Magdalena Maňáková [National Institute of Folk Culture, CZ]** : Here We Are at Home - Regional Folklore for School

14:45

Conclusions from the groups and closing remarks



● JAKUB
● ŽALUDKO

Impact Games, Slovakia

● ĽUBICA
● VOĽANSKÁ

Institute of Ethnology and Social Anthropology, SAS, Slovakia • Ústav etnológie a sociálnej antropológie SAV, v. v. i., Slovensko • Istituto di Etnologia e Antropologia Sociale, SAS, Slovacchia • Néprajzi és Szociálanropológiai Intézet, SAS, Szlovákia

Editorial

Good stories and narratives are essential for society because they help individuals make sense of the world and their place within it, fostering a shared understanding and cultural identity. They also facilitate empathy and social bonds by allowing people to see life from different perspectives, which is crucial for social cohesion. Furthermore, compelling narratives can inspire collective action and drive societal change by motivating individuals to work towards common goals and values.

Good stories can take different forms. If, for example, they are transformed into games, they can attract even the youngest generation to their quests. Games present a unique opportunity to engage and involve players in their stories. Their mechanics motivate players to explore, solve puzzles, build as well as learn new things about the world. This is especially valuable in the context of formal, non-formal and informal learning.

For us, the story of the project “Exploring the Past in Peace,” sup-

ported by the ERASMUS+ grant scheme is also such a good story. At the beginning of the project there were three things.

Jakub Žaludko and Ľuba Voľanská met at a seminar dedicated to UNESCO ASPNet schools in 2021. In the discussion, on the one hand, they focused on the importance of teaching about living heritage in an attractive way and in such a way that children and young adults engage all their senses - in craft techniques, making various objects, preparing food, but also singing, movement, and the like. On the other hand, it is currently impossible to avoid the involvement of digital technologies into more and more areas of our lives.

The second thing was the idea of ladies from the then Permanent Delegation of Slovak Republic to UNESCO: Jaroslava Freud and Mme ambassador Anna Plassat Muriňová. The idea was to make the topic of cultural heritage as the agenda of the UNESCO Convention for the Safeguarding of the Intangible Cultural Heritage and the UNESCO Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage more attractive for the youngest generation through the game application.

The third and final prompt were the horrors of the full outbreak of the War in Ukraine in 2022. The historical revisionism on which the Russian aggression in Ukraine was built, went right against what history should stand for: a learning opportunity to enhance peace and cooperation through shared utilisation of human cultural heritage. Europe and the World in general, have an immensely rich history. We took it as our task to give young people opportunities to engage and explore this history not in the face of conflict and war, but in our shared civilizational projects such as the European Union or UNESCO. This is what our project and especially the game Heritage Quest AR stand for.

The Lead partner is Impact Games (SK), cooperating partners are CRHACK LAB FOLIGNO (IT), Enabler Ltd. (HU), Art Rebel 9 d.o.o. (SL) and the Institute of Ethnology and Social Anthropology, Slovak Academy of Sciences (SK). The project brings together a core partnership composed of two education sector NGOs (Impact Games and CRHACK LAB) and two companies, where Enabler works directly in the field of education and Artrebel9 in the area of interactive digital solutions. The IESA SAS is responsible for the content/information used and storytelling related to cultural heritage connected to cultural heritage inscribed in the World Heritage List and intangible cultural heritage inscribed in the Repr-

sentative List of ICH of Humanity.

One of the results of the Project was the international online conference *Quest: How to Make Digital Work for, Not Against Learning*. We were delighted that an inspirational list of speakers, encompassing a diverse group of teachers, educators, technology experts, and innovators have joined us. We were particularly excited to introduce our latest result, the Heritage Quest AR, an innovative educational mobile application developed by Impact Games in collaboration with all partners.

This conference was held under the auspices of the SK UNESCO Commission and the State Secretary of the Ministry of Education, Science, Research, and Sport of the Slovak Republic, Slavomír Partila.

Together we explored the transformative potential of digital tools, applications, and gamification in the realm of education.

We would like to thank our host, the production agency Mill Valley, for their assistance so everything ran smoothly and for the possibility of using their beautiful recording studio. We decided on a high-quality recording of our conference because we wanted to publish the interesting contributions online so that they could be accessible also to people who were very interested but could not join us during the conference.

The conference contributions are to be found here in three language versions:

- [EN \[link\]](#),
- [HU \[link\]](#),
- [SK \[link\]](#).

Editoriál

Dobré príbehy a rozprávania sú pre spoločnosť nevyhnutné, pretože pomáhajú jednotlivcom pochopiť svet a ich miesto v ňom, podporujú spoločné porozumenie a kultúrnu identitu. Prispievajú tiež k rozvoju empatie a sociálnych väzieb tým, že umožňujú ľuďom vidieť život z rôznych uhlov, čo je kľúčové pre sociálnu súdržnosť. Okrem toho môžu presvedčivé príbehy inšpirovať kolektívne konanie a podnietiť spoločenskú zmenu tým, že motivujú jednotlivcov k práci na spoločných cieľoch a hodnotách.

Dobré príbehy môžu mať rôzne podoby. Ak sa napríklad pretavia do hier, môžu k myšlienkam, ktoré prezentujú, pritiahnúť aj najmlad-

šiu generáciu. Hry predstavujú jedinečnú príležitosť, ako hráčov zapojiť a vtiahnuť do svojich príbehov. Spôsob, akým fungujú, motivuje hráčov skúmať, riešiť hádanky, stavať, ako aj učiť sa nové veci o svete. V kontexte formálneho i neformálneho vzdelávania je to obzvlášť žiadúce.

Takýmto dobrým príbehom je pre nás aj príbeh projektu „Skúmanie minulosti v mieri“, ktorý bol podporený z grantového programu ERASMUS+. Na začiatku projektu boli tri veci.

Jakub Žaludko a Ľuba Voľanská sa stretli na seminári venovanom pridruženým školám UNESCO (ASPNet) v roku 2021. V diskusii sa na jednej strane zamerali na dôležitosť výučby o živom dedičstve atraktívnym spôsobom a tak, aby deti a mladí ľudia zapojili všetky svoje zmysly – pri remeselných technikách, výrobe rôznych predmetov, príprave jedál, ale aj speve, pohybe a podobne. Na druhej strane sa v súčasnosti nedá vyhnúť zapojeniu digitálnych technológií do čoraz väčšieho počtu oblastí nášho života.

Druhou vecou bol nápad dám zo Stálej delegácie Slovenskej republiky pri UNESCO: Jaroslavy Freaud a pani veľvyslankyne Anny Plassat Muríňovej. Diskutovali sme o zatraktívnení témy kultúrneho dedičstva ako agendy Dohovoru UNESCO na ochranu nehmotného kultúrneho dedičstva a Dohovoru UNESCO o ochrane svetového kultúrneho a prírodného dedičstva pre najmladšiu generáciu prostredníctvom hernej aplikácie.

Tretím a posledným podnetom boli hrôzy vojny na Ukrajine v roku 2022. Historický revizionizmus, na ktorom bola postavená ruská agresia na Ukrajine, išiel priamo proti tomu, čo by mala história predstavovať: príležitosť na učenie sa, ako posilniť mier a spoluprácu prostredníctvom spoločného využívania kultúrneho dedičstva ľudstva. Európa a svet vo všeobecnosti majú nesmierne bohatú históriu. Za svoju úlohu sme si stanovili poskytnúť mladým ľuďom príležitosť zapojiť sa a skúmať túto históriu nie tvárou v tvár konfliktu a vojne, ale v rámci našich spoločných civilizačných projektov, ako je Európska únia alebo UNESCO. To sú hlavné myšlienky, na ktorých stojí náš projekt a najmä hra Heritage Quest AR.

Vedúcim partnerom projektu je Impact Games (SK), spolupracujúcimi partnermi sú CRHACK LAB FOLIGNO (IT), Enabler Ltd. (HU), Art Rebel 9 d.o.o. (SL) a Ústav etnológie a sociálnej antropológie Slovenskej akadémie vied, v. v. i. Projekt spája partnerstvo zložené z dvoch mimovládnych organizácií pôsobiacich v oblasti vzdelávania (Impact Games a CRHACK LAB) a dvoch spoločností, kde Enabler pôsobí priamo v oblasti vzdeláva-

nia a Artrebel9 v oblasti interaktívnych digitálnych riešení. ÚESA SAV, v. v. i. je zodpovedný za obsah, informácie a rozprávanie príbehov súvisiacich s kultúrnym dedičstvom zapísaným v Zozname svetového dedičstva a nehmotným kultúrnym dedičstvom zapísaným v Reprezentatívnom zozname nehmotného kultúrneho dedičstva ľudstva.

Jedným z výsledkov projektu bola medzinárodná online konferencia *Objavujme: digitálne technológie ako pomocníci v učení (sa)*. Boli sme veľmi radi, že sa k nám pripojil inšpiratívny zoznam rečníkov, ktorý zahŕňal rôznorodú skupinu učiteľov, pedagógov, odborníkov na technológie a inovátorov. Zároveň sme na konferencii predstavili jeden z výsledkov projektu: Heritage Quest AR, inovatívnu vzdelávaciu mobilnú aplikáciu, ktorú vyvinula spoločnosť Impact Games v spolupráci so všetkými partnermi.

Konferencia sa konala pod záštitou Slovenskej komisie pre UNESCO a štátneho tajomníka Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR Slavomíra Partilu. Spoločne sme skúmali transformačný potenciál digitálnych nástrojov, aplikácií a gamifikácie v oblasti vzdelávania.

Chceli by sme sa poďakovať nášmu hostiteľovi, produkčnej agentúre Mill Valley, za pomoc, vďaka ktorej všetko prebehlo hladko, a za možnosť využiť ich krásne nahrávacie štúdio. Rozhodli sme sa vytvoriť kvalitný záznam našej konferencie, aby boli inšpiratívne príspevky z nej prístupné aj ľuďom, ktorí o ne prejavili veľký záujem, ale nemohli sa k nám na konferencii pripojiť.

Príspevky z konferencie nájdete v troch jazykových verziách na nasledujúcich linkoch:

- [EN \[link\]](#),
- [HU \[link\]](#),
- [SK \[link\]](#).

Editoriale

Le buone storie e i buoni racconti sono essenziali per la società perché aiutano gli individui a dare un senso al mondo e al loro posto in esso, favorendo una comprensione condivisa e un'identità culturale. Inoltre, facilitano l'empatia e i legami sociali permettendo alle persone di vedere la vita da prospettive diverse, il che è cruciale per la coesione socia-

le. Inoltre, le narrazioni avvincenti possono ispirare l'azione collettiva e guidare il cambiamento sociale motivando gli individui a lavorare verso obiettivi e valori comuni.

Le buone storie possono assumere forme diverse. Se, ad esempio, vengono trasformate in giochi, possono attrarre anche la generazione più giovane verso le loro missioni. I giochi presentano un'opportunità unica per coinvolgere e coinvolgere i giocatori nelle loro storie. Le loro meccaniche motivano i giocatori a esplorare, risolvere enigmi, costruire e imparare cose nuove sul mondo. Questo è particolarmente prezioso nel contesto dell'apprendimento formale, non formale e informale.

Per noi, la storia del progetto "Esplorare il Passato in Pace", sostenuto dal programma di finanziamento ERASMUS+, è anche una buona storia. All'inizio del progetto c'erano tre cose.

Jakub Žaludko e Ľuba Volánská si sono incontrati a un seminario dedicato alle scuole della rete ASPNet dell'UNESCO nel 2021. Nella discussione, da un lato, si sono concentrati sull'importanza di insegnare il patrimonio vivente in modo attraente e in modo tale che bambini e giovani adulti coinvolgano tutti i loro sensi - nelle tecniche artigianali, nella realizzazione di vari oggetti, nella preparazione del cibo, ma anche nel canto, nel movimento e simili. D'altra parte, è attualmente impossibile evitare il coinvolgimento delle tecnologie digitali in sempre più aree delle nostre vite.

La seconda cosa era l'idea delle signore della allora Delegazione permanente della Repubblica Slovacca all'UNESCO: Jaroslava Freud e l'ambasciatrice Anna Plassat Muríňová. L'idea era di rendere più attraente il tema del patrimonio culturale, come l'agenda della Convenzione UNESCO per la Salvaguardia del Patrimonio Culturale Immateriale e la Convenzione UNESCO per la Protezione del Patrimonio Culturale e Naturale Mondiale, per la generazione più giovane attraverso l'applicazione del gioco.

Il terzo e ultimo stimolo sono stati gli orrori dello scoppio completo della guerra in Ucraina nel 2022. Il revisionismo storico su cui si basa l'aggressione russa in Ucraina va contro ciò che la storia dovrebbe rappresentare: un'opportunità di apprendimento per promuovere la pace e la cooperazione attraverso l'utilizzo condiviso del patrimonio culturale umano. L'Europa e il mondo in generale hanno una storia immensamente ricca. Abbiamo preso come nostro compito quello di dare ai giovani opportunità di impegnarsi ed esplorare questa storia non di fronte al conflitto e alla guerra, ma nei nostri progetti civilizzazionali condivisi

come l'Unione Europea o l'UNESCO. Questo è ciò che il nostro progetto e soprattutto il gioco Heritage Quest AR rappresentano.

Il partner principale è Impact Games (SK), i partner cooperanti sono CRHACK LAB FOLIGNO (IT), Enabler Ltd. (HU), Art Rebel 9 d.o.o. (SL) e l'Istituto di Etnologia e Antropologia Sociale, Accademia Slovacca delle Scienze. Il progetto riunisce una partnership centrale composta da due ONG del settore educativo (Impact Games e CRHACK LAB) e due aziende, dove Enabler lavora direttamente nel campo dell'istruzione e Artrebel9 nell'area delle soluzioni digitali interattive. L'IESA SAS è responsabile dei contenuti/informazioni utilizzati e della narrazione relativa al patrimonio culturale connesso al patrimonio culturale iscritto nella Lista del Patrimonio Mondiale e al patrimonio culturale immateriale iscritto nella Lista Rappresentativa dell'ICH dell'Umanità.

Uno dei risultati del Progetto è stata la conferenza internazionale online *Quest: How to Make Digital Work for, Not Against Learning*. Siamo stati lieti che una lista ispiratrice di relatori, comprendente un gruppo eterogeneo di insegnanti, educatori, esperti di tecnologia e innovatori si sia unita a noi. Siamo stati particolarmente entusiasti di presentare il nostro ultimo risultato, il Heritage Quest AR, un'innovativa applicazione educativa mobile sviluppata da Impact Games in collaborazione con tutti i partner.

Questa conferenza si è tenuta sotto gli auspici della Commissione UNESCO della Slovacchia e del Segretario di Stato del Ministero dell'Istruzione, della Scienza, della Ricerca e dello Sport della Repubblica Slovacca, Slavomír Partila.

Insieme abbiamo esplorato il potenziale trasformativo degli strumenti digitali, delle applicazioni e della gamificazione nel campo dell'istruzione.

Vorremmo ringraziare il nostro ospite, l'agenzia di produzione Mill Valley, per la loro assistenza affinché tutto si svolgesse senza intoppi e per la possibilità di utilizzare il loro bellissimo studio di registrazione. Abbiamo deciso di fare una registrazione di alta qualità della nostra conferenza perché volevamo pubblicare i contributi interessanti online affinché fossero accessibili anche alle persone che erano molto interessate ma non hanno potuto unirsi a noi durante la conferenza.

I contributi della conferenza si trovano qui in tre versioni linguistiche:

- [EN \[link\]](#),
- [HU \[link\]](#),
- [SK \[link\]](#).

Szakmai előszó

A narratívák és történetek alapvető szerepet játszanak a társadalomban, segítenek megérteni a világot és saját helyünket benne. Elősegítik a közös megértést és a kulturális identitás kialakulását. Továbbá az empátia és a társadalmi kötelek erősítésében is kulcsszerepet játszanak, lehetővé téve, hogy az emberek különböző nézőpontokból lássák az életet, ami a társadalmi kohézió szempontjából elengedhetetlen. Ezen felül, az inspiráló történetek képesek közösségi cselekvésre ösztönözni, és társadalmi változásokat is előidézni azáltal, hogy motiválják az egyéneket a közös célok és értékek elérésére.

A jó és bevonódásra ösztönző történetek számos formában megjelenhetnek. Ha játékokká alakítják őket, még a legfiatalabb generációt is megszólíthatják.

A játékok egyedülálló lehetőséget kínálnak a játékosok (ún. player-ek) elköteleződésre és bevonására a történetekbe. A játékmechanikák motiválják őket a felfedezésekre, a rejtvények megoldására, az építésre, valamint új dolgok megtanulására is. Ez a hatás különösen értékes lehet a tanulási környezetekben, legyenek azok formálisak, nem formálisak vagy akár informálisak is.

Az ERASMUS+ támogatási program által finanszírozott „Exploring the Past in Peace” projekt története számunkra kiváló példa erre. A projekt kezdetén három fő tényező volt meghatározó.

Jakub Žaludko és Luba Volňanská 2021-ben ismerkedtek meg egy UNESCO ASPNet iskoláknak rendezett szemináriumon. A beszélgetés egyik fő témája az volt, hogy hogyan lehet vonzóbbá tenni a kulturális örökség oktatását úgy, hogy a gyerekek és fiatal felnőttek minden érzékükkel bekapcsolódnak, átérzik azt. Az ötletelés magába foglalta a kézműves technikák elsajátítását, különböző tárgyak, ételek elkészítését, valamint az éneklést és a mozgást is. Emellett felmerült a digitális technológiák integrálásának szükségessége is.

A második ötletelem az akkori Szlovák Köztársaság UNESCO-hoz delegált állandó küldöttségének tagjaitól, Jaroslava Freud és Anna Plasat Muríňova nagykövettől származott. Céljuk az volt, hogy a kulturális örökség témáját a legfiatalabb generáció számára is vonzóvá tegyék egy játékkalkuláció segítségével.

A harmadik tényező a játék létrehozásában a 2022-ben kitört ukrajnai háború volt. A háború a történelmi revizionizmusra épült,

ami szemben áll a történeti-történelmi emlékezés valódi céljával: a béke és az együttműködés elősegítésével az emberi kulturális örökség közös hasznosításán keresztül. Az európai és a világtörténelem gazdagságára alapozva a célunk az volt, hogy a fiatalok számára lehetőséget teremtsünk a történelem megismerésére úgy, hogy az nem konfliktusokon és háborúkon keresztül valósul meg, hanem közös civilizációs projektek révén, mint az Európai Unió vagy az UNESCO. Ezt a nézőpontot képviseli a Heritage Quest AR játék.


A vezető partner az Impact Games (SK), a résztvevő partnerek a CRHACK LAB FOLIGNO (IT), az Enabler Kft. (HU), az Art Rebel 9 d.o.o. (SL) és a Szlovák Tudományos Akadémia Néprajzi és Szociálintropológiai Intézete.

A projekt egy olyan alapvető partnerséget hoz létre, amely két oktatási szektorban működő civil szervezetből (Impact Games és CRHACK LAB) és két vállalatból áll, ahol az Enabler közvetlenül az oktatás területén dolgozik, az Artrebel9 pedig az interaktív digitális megoldások terén számít szakértőnek. Mindezek mellett az IESA SAS felelős a felhasznált tartalomért és a helytálló információkért, valamint a kulturális örökséghez kapcsolódó történetmesélésért, különösen azoknak az elemeknek a tekintetében amelyek a Világörökség Listáján szereplő kulturális örökséghez és az Emberiség Szellemi Kulturális Örökségének Reprezentatív Listáján szereplő szellemi kulturális örökséghez kapcsolódnak.

A projekt egyik eredménye a *Kérdés: Hogyan legyenek a digitális eszközök a barátaink és ne az ellenségeink?* című nemzetközi online konferencia volt.

Örömmel töltött el bennünket, hogy egy inspiráló előadói közeg gyűlt össze a konferenciára, amelyben voltak tanárok, oktatók, technológiai szakértők és innovátorok is. Különösen izgatottak voltunk az előkészületek során, hiszen a konferencia volt a frissen elkészült Heritage Quest AR innovatív, oktatási mobiljátékunk bemutatója is. A játékot az Impact Games csapata fejlesztette ki a partnerekkel együttműködve. A konferenciát az SK UNESCO Bizottság és a Szlovák Köztársaság Oktatási, Tudományos, Kutatási és Sport Minisztériumának államtitkára, Slavomír Partila védnöksége alatt rendeztük meg.

S talán nem túlzás azt állítani, hogy a konferencia napján a résztvevőkkel együtt fedeztük fel a digitális eszközök, alkalmazások és játékosítás/játékalapú tanulás átalakító erejét és lehetőségeit az oktatás területén.



Végszóként pedig köszönetet szeretnénk mondani a Mill Valley produkciós ügynökségnek a konferencia zökkenőmentes lebonyolításáért és a gyönyörű stúdió környezetért, melyben a magas minőségű felvételek elkészülhettek. Ezek a felvételek azok számára is elérhetőek három nyelven, akik a konferencián nem tudtak részt venni. Kifejezetten fontos ez, hiszen a konferencia anyagainak terjesztése vállalása és prioritása a partnerségnek hosszú távon is.

A felvételek elérhetőek az alábbi linkeken:

- [EN \[link\]](#),
- [HU \[link\]](#),
- [SK \[link\]](#).



ANNA PLASSAT MURIŇOVÁ

*Ambassador, Permanent Delegation to UNESCO • Am-
basádorka, Stála delegácia pri UNESCO • Ambasciatore,
Delegazione permanente presso l'UNESCO • Nagykövet,
az UNESCO delegáció állandó tagja*



KATARÍNA LOMNICKÁ

*Permanent Delegation to UNESCO • Stála delegácia
pri UNESCO • Delegazione permanente presso l'UNESCO •
Az UNESCO delegáció állandó tagja*

Last year marked the 30th anniversary of Slovakia's membership in UNESCO as an independent state. However, our collaboration with UNESCO dates back to the organisation's inception, as Czechoslovakia was one of UNESCO's founding member states. This milestone provided us with an opportunity to reflect on the significant achievements of our partnership with UNESCO, such as the preservation of our national and now world cultural heritage, both tangible and intangible, UNESCO's concrete assistance in the implementation of SDG 4, and our joint projects aimed at strengthening media independence and the safety of journalists. It is essential to emphasise that UNESCO plays a pivotal role in the development of international standards across its various fields of competence, including culture, information, communication, education, and science. Most notably, UNESCO, as a "laboratory of ideas," excels in inspiring and promoting cooperation among states.

The founding principles of UNESCO, centred on building the defences of peace in the minds of men, remain as relevant today as they were

at the organisation's inception after World War II. These principles underscore the belief that wars originate in the minds of men. Hence, only through quality education, the development of critical thinking, the dissemination of fact-based knowledge, and our commitment to living sustainably and in harmony with nature, as well as through combating disinformation and promoting media literacy, and fostering unity in cultural diversity, can humanity thrive and progress. These ambitions and ideals are at the core of UNESCO's mandate, underscoring the organisation's enduring importance and relevance.

At the Permanent Delegation, we have been contemplating ways to bring these ideals closer to the younger generation to enhance their understanding and appreciation. In this context, we had the fortunate opportunity to collaborate with Jakub Žaludko from Impact Games and Ľubica Voľanská from the Slovak Academy of Sciences. Their engagement with our vision led to the development of a remarkable project, which is part of this conference, aimed at imparting these values to the younger generation through digital technologies. This project embodies all the attributes we have discussed and, notably, it employs augmented reality.

We are sure, the results of the conference will inspire new and innovative projects on how digital technologies can enhance learning and education.



V minulom roku si Slovensko ako samostatný štát pripomenulo 30. výročie členstva v UNESCO. Naša spolupráca s UNESCO však siaha už k jeho vzniku, keďže Československo bolo jedným zo zakladajúcich členských štátov UNESCO. Tento míľnik nám poskytol príležitosť zamyslieť sa nad významnými úspechmi nášho partnerstva s UNESCO, ako je ochrana nášho národného a dnes už aj svetového kultúrneho dedičstva, hmotného aj nehmotného, konkrétna pomoc UNESCO pri implementácii Cielov trvalo udržateľného rozvoja 4 (SDG 4) a naše spoločné projekty zamerané na posilnenie nezávislosti médií a bezpečnosti novinárov. Je nevyhnutné zdôrazniť, že UNESCO zohráva kľúčovú úlohu pri vytváraní medzinárodných noriem v rôznych oblastiach svojej pôsobnosti vrátane kultúry,

informácií, komunikácie, vzdelávania a vedy. UNESCO ako „laboratórium myšlienok“ vyniká predovšetkým v inšpirovaní a podpore spolupráce medzi štátmi.

Základné zásady UNESCO, ktoré sa sústreďujú na budovanie obrany mieru v mysliach ľudí, sú dnes rovnako aktuálne ako v čase vzniku organizácie po druhej svetovej vojne. Tieto zásady zdôrazňujú presvedčenie, že vojny vznikajú v mysliach ľudí. Preto len prostredníctvom kvalitného vzdelávania, rozvoja kritického myslenia, šírenia poznatkov založených na faktoch a nášho záväzku žiť udržateľne a v súlade s prírodou, ako aj prostredníctvom boja proti dezinformáciám a podpory mediálnej gramotnosti a podpory jednoty v kultúrnej rozmanitosti, môže ľudstvo prosperovať a napredovať. Tieto ambície a ideály sú jadrom mandátu UNESCO, čo podčiarkuje trvalý význam a dôležitosť tejto organizácie.

V Stálej delegácii sme uvažovali o spôsoboch, ako tieto ideály priblížiť mladej generácii, aby ich lepšie pochopila a ocenila. V tejto súvislosti sme mali šťastnú príležitosť spolupracovať s Jakubom Žaludkom z Impact Games a Ľubicou Voľanskou zo Slovenskej akadémie vied. Ich zapojenie do našej vízie viedlo k vytvoreniu pozoruhodného projektu, ktorý je súčasťou tejto konferencie a ktorého cieľom je sprostredkovať spomenuté hodnoty mladej generácii prostredníctvom digitálnych technológií. Tento projekt stelesňuje všetky atribúty, o ktorých sme hovorili, a najmä využíva rozšírenú realitu.

Sme si isté, že výsledky konferencie budú inšpiráciou pre nové a inovatívne projekty, ako môžu digitálne technológie zlepšiť učenie a vzdelávanie.

L'anno scorso si è celebrato il 30° anniversario dell'adesione della Slovacchia all'UNESCO come Stato indipendente. Tuttavia, la nostra collaborazione con l'UNESCO risale agli inizi dell'organizzazione, poiché la Cecoslovacchia è stata uno degli Stati membri fondatori dell'UNESCO. Questa pietra miliare ci ha dato l'opportunità di riflettere sui risultati significativi della nostra partnership con l'UNESCO, come la conservazione del nostro patrimonio culturale nazionale e ora mondiale, sia tangibile che intangibile, l'assistenza concreta dell'UNESCO nell'attuazione dell'SDG4

e i nostri progetti congiunti volti a rafforzare l'indipendenza dei media e la sicurezza dei giornalisti. È essenziale sottolineare che l'UNESCO svolge un ruolo centrale nello sviluppo di standard internazionali nei suoi vari settori di competenza, tra cui cultura, informazione, comunicazione, istruzione e scienza. In particolare, l'UNESCO, come "laboratorio di idee", eccelle nell'ispirare e promuovere la cooperazione tra gli Stati.

I principi fondanti dell'UNESCO, incentrati sulla costruzione delle difese della pace nelle menti degli uomini, rimangono rilevanti oggi come lo erano all'inizio dell'organizzazione dopo la Seconda Guerra Mondiale. Questi principi sottolineano la convinzione che le guerre hanno origine nelle menti degli uomini. Pertanto, solo attraverso un'istruzione di qualità, lo sviluppo del pensiero critico, la diffusione di conoscenze basate sui fatti e il nostro impegno a vivere in modo sostenibile e in armonia con la natura, nonché attraverso la lotta alla disinformazione, la promozione dell'alfabetizzazione mediatica e la promozione dell'unità nella diversità culturale, l'umanità può prosperare e progredire. Queste ambizioni e questi ideali sono al centro del mandato dell'UNESCO e sottolineano l'importanza e la rilevanza duratura dell'organizzazione.

In seno alla Delegazione Permanente, abbiamo riflettuto su come avvicinare questi ideali alle giovani generazioni per migliorarne la comprensione e l'apprezzamento. In questo contesto, abbiamo avuto la fortunata opportunità di collaborare con Jakub Žaludko di Impact Games e Ľubica Volánská dell'Accademia Slovacca delle Scienze. Il loro impegno con la nostra visione ha portato allo sviluppo di un progetto straordinario, che fa parte della conferenza di oggi, volto a trasmettere questi valori alle giovani generazioni attraverso le tecnologie digitali. Questo progetto incarna tutti gli attributi di cui abbiamo parlato e, in particolare, utilizza la realtà aumentata.

Siamo certi che i risultati della conferenza ispireranno nuovi progetti innovativi su come le tecnologie digitali possono migliorare l'apprendimento e l'istruzione.



Szlovákia független államként való UNESCO-tagságának 30. évfordulóját ünnepeltük tavaly. Bár ez az évforduló önmagában is jelentős, az UNESCO-val való együttműködésünk sokkal régebbre nyúlik vissza, hiszen Csehszlovákia alapító tagállamként vett részt a szervezet létrehozásában. Ez a mérföldkő lehetőséget biztosított számunkra, hogy áttekintsük az UNESCO-val való partnerségünk legfontosabb eredményeit. Ezek közé tartozik nemzeti és világörökségi kulturális örökségünk megőrzése, az UNESCO segítsége az SDG4 végrehajtásában, valamint olyan közös projektek, amelyek a média függetlenségének és az újságírók biztonságának erősítésére irányulnak.

Az UNESCO alapvető szerepe a nemzetközi normák kidolgozásában, különösen a kultúra, információ, kommunikáció, oktatás és tudomány területén, kiemelkedő jelentőségű. Mint „ötletlaboratórium,” az UNESCO ösztönzi és előmozdítja az államok közötti együttműködést, amely ma is ugyanolyan fontos, mint az alapítás idején, a második világháború után.

Az UNESCO alapelvei, amelyek a béke védelmének építésére összpontosítanak az emberek elméjében, ma is relevánsak. Ezen elvek lényege, hogy a háborúk az emberek elméjében keletkeznek, ezért csakis minőségi oktatással, a kritikus gondolkodás fejlesztésével, a tényalapú tudás terjesztésével, valamint a fenntartható és természetel harmóniában együtt létező étellel érhetjük el a fejlődést. Ugyanakkor fontos megjegyezni, hogy a fenti célok eléréséhez a dezinformáció elleni küzdelem, a médiaműveltség előmozdítása és a kulturális sokféleségben való egység elősegítése is kulcsfontosságú.

Az UNESCO megbízatásának középpontjában ezen ambíciók és eszmék állnak, amelyek a szervezet munkájának hosszú távú fontosságát és relevanciáját is hangsúlyozzák, alátámasztják.

A Delegációnál folyamatosan keressük azokat a módokat, amelyekkel közelebb hozhatjuk ezeket az eszméket a fiatalabb generáció(k)hoz azért, hogy jobban megértsék és értékeljék azokat. Ebben a kontextusban kifejezetten szerencsések vagyunk, hiszen lehetőségünkvolt együttműködni Jakub Žaludkival az Impact Games-től és Lúbia Volanskával a Szlovák Tudományos Akadémiától. Mindezt tettük azért, hogy egy igen figyelemreméltó projektet hozzunk létre közösen, amely a digitális technológiákon keresztül közvetíti a fenti értékeket a fiatalabb generáció számára - s melyben különösen elismerendő az, hogy a létrehozott játék a kiterjesztett valóságot (AR) is alkalmazza oktatási célra, innovatív jelleggel.

A konferencia, melyhez ez a kötet készül, ennek a projektnek a része. Bízunk benne, hogy a konferencia eredményei új és innovatív projekteket fognak inspirálni, kifejezetten arra vonatkozóan, hogy a digitális technológiák miként segíthetik a tanulást és az oktatást, ezáltal elősegítve a jövő generációinak fejlődését és jólétét a továbbiakban is.





DENISA KOTEREC FRELICHOVÁ

*Secretary General of the Slovak Commission for UNESCO ·
Generálna tajomníčka Slovenskej komisie pre UNESCO ·
Segretario generale della Commissione slovacca per
l'UNESCO · Az UNESCO Szlovák Bizottságának főtitkára*

I am delighted to have the opportunity to address you on behalf of the Slovak National Commission for UNESCO. We are honoured to support this conference. I have given much thought to the theme of this event, and I believe it is one of the most significant conferences of the year for me. Representing UNESCO in Slovakia, our mission is to promote the values, principles, and priorities of UNESCO within our country. Education, in particular, is one of the most critical issues we face.

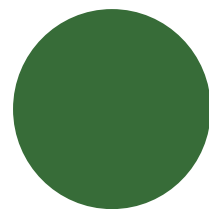
Allow me to share a personal note related to the conference's theme. As a mother of a nine-year-old child with special needs, I am aware that digital technology plays a dual role in our lives—it is both our greatest ally and our greatest challenge. I have a deeply passionate relationship with digital technology, especially regarding its application in education.

As we all know, we strive to limit our children's screen time, yet we recognize the necessity of technology in their education. This internal conflict has led me to conclude that digital technology and education are indispensable aspects of our lives. Our primary challenge is to strike the right balance, ensuring that technology remains a beneficial tool rather than becoming a detrimental influence.

From UNESCO's perspective, it is imperative that Slovakia is engaged very actively in the organisation, as UNESCO provides us with essential guidance and resources. UNESCO serves as a remarkable platform where great minds converge to address these issues. Additionally, from the viewpoint of the Sustainable Development Goals (SDGs), I would like to highlight Goal 4, which focuses on quality education, and Goal 5, which emphasises gender equality. It is crucial that we ensure everyone has access to digital technology in education.

I would also like to draw attention to an exemplary UNESCO initiative known as Futures Literacy. This project is integral to our discussion as it prepares our youth for the future by teaching them to live mindfully in the present while considering the future. Futures Literacy aims to create a diverse and inclusive future, helping young people overcome their fear of what lies ahead. Digital technology is a significant component of this initiative, as it will undeniably shape the future.

Whether we like it or not, the future is already unfolding, and the way we approach the present will determine how the youth shape their future. I am truly honoured that we could participate in this conference. Let us continue to support the integration of digital technology in education for the benefit of future generations.



Som rada, že mám možnosť vystúpiť pred vami v mene Slovenskej komisie pre UNESCO. Je nám ctou podporiť túto konferenciu. O téme tohto podujatia som dlho premýšľala a verím, že je to pre mňa jedna z najvýznamnejších konferencií roka. Naším poslaním pri zastupovaní UNESCO na Slovensku je presadzovať hodnoty, princípy a priority UNESCO v našej krajine. Najmä vzdelávanie je jednou z najzávažnejších výziev, ktorým čelíme.

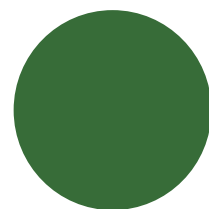
Dovoľte mi, aby som sa podelila o osobnú poznámku súvisiacu s témou konferencie. Ako matka deväťročného dieťaťa so špeciálnymi potrebami si uvedomujem, že digitálne technológie zohrávajú v našom živote dvojakú úlohu – sú naším najväčším spojencom a zároveň predstavujú najväčšiu výzvu. K digitálnym technológiám mám veľmi vrúcny vzťah, najmä pokiaľ ide o ich uplatnenie vo vzdelávaní. Ako všetci vieme, snažíme sa obmedziť čas, ktorý naše deti trávia pri obrazovke, ale zároveň si uvedomujeme nevyhnutnosť technológií pri ich vzdelávaní. Tento vnútorný konflikt ma priviedol k záveru, že digitálne technológie a vzdelávanie sú nenahraditeľnými aspektmi nášho života. Našou hlavnou úlohou je nájsť správnu rovnováhu a zabezpečiť, aby technológie zostali prospešným nástrojom a nestali sa škodlivým vplyvom.

Z pohľadu UNESCO je nevyhnutné, aby sa Slovensko v tejto organi-

zácii veľmi aktívne angažovalo, pretože nám poskytuje dôležité usmerenia a zdroje. UNESCO slúži ako pozoruhodná platforma, kde sa pri riešení týchto otázok stretávajú „veľké mozgy“. Okrem toho by som z hľadiska cieľov udržateľného rozvoja (SDGs) rada vyzdvihla cieľ 4, ktorý sa zameriava na kvalitné vzdelávanie, a cieľ 5, ktorý kladie dôraz na rodovú rovnosť. Je veľmi dôležité, aby sme zabezpečili, že každý bude mať prístup k digitálnym technológiám vo vzdelávaní.

Chcela by som tiež upozorniť na príkladnú iniciatívu UNESCO známu pod názvom Budúcnosť gramotnosti. Tento projekt je neoddeliteľnou súčasťou našej diskusie, pretože pripravuje našu mládež na budúcnosť tým, že ju učí žiť uvedomelo v prítomnosti a zároveň uvažovať o budúcnosti. Cieľom projektu Futures Literacy je vytvoriť rozmanitú a inkluzívnu budúcnosť a pomôcť mladým ľuďom prekonať strach z toho, čo ich čaká. Digitálne technológie sú významnou zložkou tejto iniciatívy, pretože nesporne budú našu budúcnosť formovať.

Či sa nám to páči alebo nie, budúcnosť sa už vyvíja a spôsob, akým pristupujeme k súčasnosti určí, ako si ju mladí ľudia budú formovať. Som skutočne poctená, že sme sa mohli zúčastniť na tejto konferencii. Pokračujme v podpore integrácie digitálnych technológií do vzdelávania v prospech budúcich generácií.



Sono lieta di avere l'opportunità di rivolgermi a voi a nome della Commissione nazionale slovacca per l'UNESCO. Siamo onorati di sostenere questa conferenza. Ho riflettuto molto sul tema di questo evento e credo che sia una delle conferenze più significative dell'anno per me. In rappresentanza dell'UNESCO in Slovacchia, la nostra missione è quella di promuovere i valori, i principi e le priorità dell'UNESCO nel nostro Paese. L'istruzione, in particolare, è una delle questioni più critiche che dobbiamo affrontare.

Permettetemi di condividere una nota personale legata al tema della conferenza. Come madre di un bambino di nove anni con esigenze speciali, la tecnologia digitale svolge un duplice ruolo nella nostra vita: è il

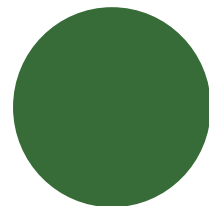
nostro più grande alleato e la nostra più grande sfida. Ho un rapporto profondamente appassionato con la tecnologia digitale, soprattutto per quanto riguarda la sua applicazione in campo educativo.

Come tutti sappiamo, ci sforziamo di limitare il tempo trascorso sullo schermo dai nostri figli, ma riconosciamo la necessità della tecnologia nella loro educazione. Questo conflitto interno mi ha portato a concludere che la tecnologia digitale e l'istruzione sono aspetti indispensabili della nostra vita. La nostra sfida principale è trovare il giusto equilibrio, assicurando che la tecnologia rimanga uno strumento benefico piuttosto che diventare un'influenza dannosa.

Dal punto di vista dell'UNESCO, è fondamentale che la Slovacchia sia impegnata molto attivamente nell'organizzazione, poiché l'UNESCO ci fornisce una guida e risorse essenziali. L'UNESCO è una piattaforma straordinaria dove grandi menti convergono per affrontare questi problemi. Inoltre, dal punto di vista degli Obiettivi di sviluppo sostenibile (SDGs), vorrei sottolineare l'Obiettivo 4, che si concentra sull'istruzione di qualità, e l'Obiettivo 5, che enfatizza la parità di genere. È fondamentale garantire a tutti l'accesso alla tecnologia digitale nell'istruzione.

Vorrei anche richiamare l'attenzione su un'iniziativa esemplare dell'UNESCO, nota come Futures Literacy. Questo progetto è parte integrante della nostra discussione, in quanto prepara i nostri giovani al futuro insegnando loro a vivere con consapevolezza il presente e a pensare al futuro. L'alfabetizzazione al futuro mira a creare un futuro diversificato e inclusivo, aiutando i giovani a superare la paura di ciò che li attende. La tecnologia digitale è una componente importante di questa iniziativa, perché è innegabile che darà forma al futuro.

Che ci piaccia o no, il futuro si sta già svolgendo e il modo in cui affrontiamo il presente determinerà il modo in cui i giovani plasmeranno il loro futuro. Sono davvero onorato di poter partecipare a questa conferenza. Continuiamo a sostenere l'integrazione della tecnologia digitale nell'istruzione a beneficio delle generazioni future.



Örömmel tölt el, hogy a Szlovák UNESCO Bizottság nevében szólhatok Önökhöz. Nagy megtiszteltetés számunkra, hogy támogathatjuk ezt a konferenciát. Az esemény témájának jelentőségét kiemelten fontosnak tartom, és úgy vélem, hogy ez az év egyik legmeghatározóbb konferenciája számomra. Az UNESCO szlovákiai képviselőiként a küldetésünk az, hogy az UNESCO értékeit, elveit és prioritásait népszerűsítsük országunkban. Az oktatás az egyik legfontosabb kérdés, amelyre figyelmet kell fordítanunk.

Engedjék meg, hogy személyes tapasztalataimat is megosszam a konferencia témájával kapcsolatban. Egy kilencéves, sajátos nevelési igényű gyermek édesanyjaként a digitális technológia kettős szerepet játszik az életünkben: egyszerre a legnagyobb támogatóeszközünk és a legnagyobb kihívásunk is. Mindezért is, mélyen elkötelezett vagyok a digitális technológia iránt, különösen annak alkalmazásában az oktatás terén.

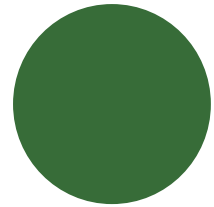
Mindannyian tudatában vagyunk annak, hogy korlátoznunk kell gyermekeink képernyő előtt töltött idejét, ugyanakkor felismerjük a technológia szükségességét az oktatásban. Ez a belső konfliktus arra a következtetésre vezetett, hogy a digitális technológia és az oktatás elengedhetetlen elemei életünknek. Az elsődleges kihívásunk tehát az, hogy megtaláljuk a megfelelő egyensúlyt, biztosítva, hogy a technológia hasznos eszköz maradjon, és ne okozzon kárt az életünkben.

Az UNESCO szempontjából elengedhetetlen, hogy Szlovákia aktívan részt vegyen a szervezet életében, mivel az UNESCO alapvető útmutatást és forrásokat biztosít számunkra. A szervezet ugyanakkor egy kiváló platformot is biztosít arra, hogy a szakértők találkozzanak és megvitassák a legfontosabb kérdéseket. Ehhez és a témához kapcsolódva, a Fenntartható Fejlődési Célok (SDG) szempontjából szeretném kiemelni a 4. célt, amely a minőségi oktatásra összpontosít, és az 5. célt, amely a nemek közötti egyenlőséget hangsúlyozza. Létfontosságú, hogy mindenki hozzáférjen a digitális technológiához az oktatásban.

Emellett szeretném felhívni a figyelmet egy példamutató UNESCO kezdeményezésre is, a Futures Literacyra. Ez a projekt kulcsfontosságú a mai téma szempontjából, mivel felkészíti fiataljainkat a jövőre azáltal, hogy megtanítja őket tudatosan élni a jelenben, miközben figyelembe veszik a jövőt a döntéseik során. A Futures Literacy célja egy sokszínű és befogadó jövő megteremtése, segítve a fiatalokat az eljövendőtől való félelem leküzdésében. A digitális technológia jelentős szerepet játszik ebben a kezdeményezésben, mivel tagadhatatlanul alakítani

fogja az életünket a jövőben is.

Ha tetszik, ha nem, a jövő, amelyről beszélünk, már kibontakozóban van, és ahogyan a jelent megközelítjük, az határozza majd meg azt, hogy a fiatalok hogyan formálják a jövőjüket, a jövőnket. Ezért is nagy megtiszteltetés számunkra, hogy részt vehetünk ezen a konferencián. Mindenkinek eredményes napot kívánok mára. Támogassuk továbbra is a digitális technológia integrációját az oktatásba a jövő generációinak érdekében.





MICHAL RYBÁR

*Ministry of Education, Science, Research and Sport of the
Slovak Republic · Ministerstvo školstva, vedy, výskumu
a športu Slovenskej republiky · Ministero dell'Istruzione,
della Scienza, della Ricerca e dello Sport della RS · Szlovák
Köztársaság Oktatási, Tudományos, Kutatási és Sportügyi
Minisztériuma*
michal.rybar@minedu.sk

The True Role of Digital Technologies in Education

In a world increasingly driven by technology, the classroom is no exception. While the influx of digital tools can feel overwhelming, this talk argues for a nuanced approach. We will argue that when used strategically, digital technologies can enhance learning outcomes and empower educators to create richer and more engaging learning experiences, not replace the already existing tools or the irreplaceable value of human interaction in education.

The traditional lesson format, often relying on passive information absorption, can be limiting. Digital technologies have the ability to unlock new avenues for active learning. Interactive simulations, extended reality experiences, and gamified learning platforms can transform abstract concepts into engaging experiences. Students become active participants, manipulating variables, exploring scenarios, and receiving immediate feedback. This could foster a deeper understanding and a stronger connection to the material, enhancing the learning outcomes.

Digital tools cater to the diverse learning styles and paces that can be found in every classroom. AI-powered platforms or extended reality can personalise learning journeys, tailoring content and instruction to individual student or classroom needs. Struggling students can re-

ceive targeted support and additional resources, while advanced learners can be challenged with enriched materials. This differentiation ensures every student is appropriately challenged and experiences a sense of accomplishment and understanding.

Regarding teaching personnel, it is crucial to say that digital tools are a valuable asset for them, not their replacement. They can automate time-consuming tasks like grading and administrative duties, freeing valuable time for more personalised attention. Real-time data analytics can provide educators with valuable insights into student progress, identifying areas where individual students or the whole class may require additional support. This data-driven approach allows teachers to tailor their instruction and interventions, thus enhancing their impact.

While digital tools offer numerous advantages, the human element remains irreplaceable. Collaborative learning environments fostered by classroom interaction are crucial for developing critical social skills, empathy, and emotional intelligence. Digital technology can enhance these experiences by facilitating collaborative projects and discussions, but it shouldn't replace the face-to-face interactions that build strong relationships and communication skills.

Digital technologies are powerful tools, but their true value lies in their ability to enhance, not replace, the core elements of effective education. Educators can create a dynamic and engaging learning environment by strategically integrating these tools into the curriculum and leveraging them to personalise learning journeys, analyse student progress, and foster collaboration. This partnership between cutting-edge technology and the irreplaceable human touch is the key to unlocking a future of enriched learning and empowered students.

KEYWORDS · digital education · learning outcomes · digital technologies · enhance · strategically

- *Michal Rybár is the Head of the Department for Digital Transformation at the Ministry of Education, Science, Research, and Sport of the Slovak Republic. He serves as a state advisor, focusing on digital education and digital skills. His role involves teaching teachers about online safety and security and participating in national and international digital education initiatives. Rybár's work aims to enhance the integration of digital tools and methods in Slovakia's educational landscape, aligning with broader European educational goals.*

Skutočná úloha digitálnych technológií vo vzdelávaní

Vo svete, ktorý je čoraz viac poháňaný technológiami, nie je školská trieda výnimkou. Aj keď sa vám môže zdať, že prílev digitálnych nástrojov je ohromujúci, táto prednáška sa zasadzuje za diferencovaný prístup. Zastávam názor, že ak sa digitálne technológie používajú strategicky, môžu zlepšiť výsledky vzdelávania a umožniť pedagógom vytvárať bohatšie a pútavejšie vzdelávacie zážitky, nie nahradiť už existujúce nástroje alebo nenahraditeľnú hodnotu ľudskej interakcie vo vzdelávaní. Tradičný formát vyučovacej hodiny, ktorý sa často spolieha na pasívne prijímanie informácií, môže byť obmedzujúci. Digitálne technológie majú schopnosť odkryť nové možnosti aktívneho učenia (sa). Interaktívne simulácie, zážitky z rozšírenej reality a herné vzdelávacie platformy môžu premeniť abstraktné pojmy na pútavé zážitky. Študenti sa stávajú aktívnymi účastníkmi, manipulujú s premennými, skúmajú scenáre a dostávajú okamžitú spätnú väzbu. Tento postup by mohol podporiť hlbšie pochopenie a silnejšie prepojenie s materiálom, čím sa zlepšia výsledky vzdelávania.

Digitálne nástroje sú prispôsobené rôznym štýlom a tempám učenia, ktoré sa vyskytujú v každej triede. Platformy podporované umelou inteligenciou alebo rozšírená realita môžu personalizovať spôsoby vzdelávania, prispôbiť obsah a výučbu individuálnym potrebám študentov alebo triedy. Študenti, ktorí majú pomalšie tempo vzdelávania, môžu dostať cielenú podporu a dodatočné zdroje, zatiaľ čo pokročilí študenti môžu skúšať zvládať výzvy, ktoré im ponúkajú rozšírené materiály. Táto diferenciácia zabezpečuje, že každý študent sa stretne s jemu primeranou výzvou a zažije pocit úspechu a porozumenia.

Pokiaľ ide o pedagogických pracovníkov, je nevyhnutné povedať, že digitálne nástroje pre nich predstavujú cenný prínos, nie ich náhradu. Môžu automatizovať časovo náročné úlohy, ako je triedenie a administratívne povinnosti, čím sa uvoľní cenný čas na individuálnejšiu pozornosť. Analýza údajov v reálnom čase môže pedagógom poskytnúť hodnotné informácie o pokroku žiakov a identifikovať oblasti, v ktorých môžu jednotliví žiaci alebo celá trieda potrebovať dodatočnú podporu. Prístup založený na údajoch umožňuje učiteľom prispôbiť výučbu a intervencie, čím sa zvyšuje ich účinok.

Hoci digitálne nástroje ponúkajú množstvo výhod, ľudský faktor zostáva nenahraditeľný. Prostredie kolaboratívneho učenia podporené interakciou v triede má zásadný význam pre rozvoj kritických sociálnych zručností, empatie a emocionálnej inteligencie. Digitálna technológia môže tieto skúsenosti zlepšiť tým, že uľahčí prácu na spoločných projektoch a diskusie, ale nemala by nahradiť osobné interakcie, ktoré budujú silné vzťahy a komunikačné zručnosti.

Digitálne technológie sú výkonné nástroje, ale ich skutočná hodnota spočíva v ich schopnosti posilniť, nie nahradiť základné prvky efektívneho vzdelávania. Pedagógovia môžu vytvoriť dynamické a pútavé vzdelávacie prostredie strategickým začlenením týchto nástrojov do učebných osnov a ich využitím na personalizáciu vzdelávacích ciest, analýzu pokroku študentov a podporu spolupráce. Toto partnerstvo medzi najmodernejšími technológiami a nenahraditeľným ľudským prístupom je kľúčom k odomknutiu budúcnosti plnej obohateného vzdelávania a sebavedomých študentov.

KLÚČOVÉ SLOVÁ · digitálne vzdelávanie · výsledky vzdelávania · digitálne technológie · strategicky

- *Michal Rybár je riaditeľom odboru digitálnej transformácie na Ministerstve školstva, vedy, výskumu a športu SR. Pôsobí ako štátny radca so zameraním na digitálne vzdelávanie a digitálne zručnosti.*
- *Jeho náplň práce zahŕňa vzdelávanie učiteľov o online bezpečnosti a ochrane a účasť v národných a medzinárodných iniciatívach*
- *v oblasti digitálneho vzdelávania. Cieľom jeho úsilia je posilniť integráciu digitálnych nástrojov a metód do slovenského vzdelávacieho prostredia a zosúladiť ich so širšími európskymi vzdelávacími cieľmi.*

Il vero ruolo delle tecnologie digitali nell'istruzione

In un mondo sempre più guidato dalla tecnologia, la classe non fa eccezione. Sebbene l'afflusso di strumenti digitali possa sembrare travolgente, questo intervento sostiene la necessità di un approccio sfumato. Si sosterrà che, se usate in modo strategico, le tecnologie digitali pos-

sono migliorare i risultati dell'apprendimento e consentire agli educatori di creare esperienze di apprendimento più ricche e coinvolgenti, senza sostituire gli strumenti già esistenti o il valore insostituibile dell'interazione umana nell'istruzione.

Il formato tradizionale delle lezioni, che spesso si basa sull'assorbimento passivo delle informazioni, può essere limitante. Le tecnologie digitali hanno la capacità di aprire nuove strade per l'apprendimento attivo. Simulazioni interattive, esperienze di realtà estesa e piattaforme di apprendimento gamificate possono trasformare concetti astratti in esperienze coinvolgenti. Gli studenti diventano partecipanti attivi, manipolando variabili, esplorando scenari e ricevendo un feedback immediato. Questo può favorire una comprensione più profonda e un legame più forte con il materiale, migliorando i risultati dell'apprendimento.

Gli strumenti digitali si adattano ai diversi stili e ritmi di apprendimento che si possono trovare in ogni classe. Le piattaforme basate sull'intelligenza artificiale o la realtà estesa possono personalizzare i percorsi di apprendimento, adattando i contenuti e le istruzioni alle esigenze dei singoli studenti o della classe. Gli studenti con difficoltà possono ricevere un supporto mirato e risorse aggiuntive, mentre gli studenti avanzati possono essere messi alla prova con materiali arricchiti. Questa differenziazione garantisce che ogni studente sia messo alla prova in modo appropriato e che provi un senso di realizzazione e comprensione.

Per quanto riguarda il personale docente, è fondamentale dire che gli strumenti digitali sono una risorsa preziosa per loro, non la loro sostituzione. Possono automatizzare compiti che richiedono molto tempo, come la correzione dei voti e le mansioni amministrative, liberando tempo prezioso per un'attenzione più personalizzata. L'analisi dei dati in tempo reale può fornire agli insegnanti preziose informazioni sui progressi degli studenti, identificando le aree in cui i singoli studenti o l'intera classe potrebbero aver bisogno di ulteriore supporto. Questo approccio basato sui dati consente agli insegnanti di adattare l'istruzione e gli interventi, migliorandone così l'impatto.

Sebbene gli strumenti digitali offrano numerosi vantaggi, l'elemento umano rimane insostituibile. Gli ambienti di apprendimento collaborativo favoriti dall'interazione in classe sono fondamentali per lo sviluppo di abilità sociali critiche, empatia e intelligenza emotiva. La tecnologia digitale può migliorare queste esperienze facilitando progetti e discussioni collaborative, ma non dovrebbe sostituire le interazioni faccia a faccia

che creano relazioni forti e capacità di comunicazione.

Le tecnologie digitali sono strumenti potenti, ma il loro vero valore risiede nella capacità di migliorare, non di sostituire, gli elementi fondamentali di un'istruzione efficace. Gli insegnanti possono creare un ambiente di apprendimento dinamico e coinvolgente integrando strategicamente questi strumenti nel programma di studio e sfruttandoli per personalizzare i percorsi di apprendimento, analizzare i progressi degli studenti e promuovere la collaborazione. Questa partnership tra tecnologia all'avanguardia e l'insostituibile tocco umano è la chiave per sbloccare un futuro di apprendimento arricchito e di studenti potenziati.

PAROLE CHIAVE · educazione digitale · risultati dell'apprendimento · tecnologie digitali · valorizzare · strategicamente

- *Michal Rybár è il capo del Dipartimento per la trasformazione digitale presso il Ministero dell'Istruzione, della Scienza, della Ricerca e dello Sport della Repubblica Slovacca. È consulente statale e si occupa di educazione digitale e competenze digitali. Il suo ruolo prevede l'insegnamento agli insegnanti della sicurezza online e la partecipazione a iniziative nazionali e internazionali di educazione digitale. Il lavoro di Rybár mira a migliorare l'integrazione degli strumenti e dei metodi digitali nel panorama educativo slovacco, allineandosi ai più ampi obiettivi educativi europei.*

A digitális technológiák valódi szerepe az oktatásban

Egyre inkább technológia által vezérelt világunkban az oktatási környezet sem kivétel. Bár a digitális eszközök beáramlása elsőre túlterhelőnek tűnhet, ez a tanulmány egy árnyalt megközelítés mellett érvel. Kijelentjük benne azt, hogy ha stratégiai módon alkalmazzák őket, akkor a digitális technológiák képesek javítani a tanulási eredményeken, valamint felhatalmazhatják (angolul: empower) a pedagógusokat arra, hogy gazdagabb és vonzóbb tanulási élményeket teremtsenek, anélkül, hogy helyettesítenék a már meglévő eszközöket vagy az oktatásban nélkülözhetetlen emberi interakció értékét.

A hagyományos oktatási formátum, amely gyakran a passzív információfelvételre támaszkodik, korlátozó lehet. A digitális technológiák új utakat nyithatnak az aktív tanulás felé. Az interaktív szimulációk, a kibővített valóság élmények (AR) és a gamifikált tanulási platformok lehetővé teszik az elvont fogalmak érthetőbbé és vonzóbbá tételét. A diákok aktív résztvevőkké válnak, változókat módosíthatnak/manipulálhatnak, forgatókönyveket vizsgálhatnak meg, és azonnali visszajelzést kaphatnak a haladásukról, amely elősegítheti a mélyebb megértést és az anyaghoz való erősebb kötődést is, ezáltal javítva a tanulási eredményeket.

A digitális eszközök képesek alkalmazkodni az osztályteremben található sokféle tanulási stílushoz és ütemhez, sebességhez. Az AI-alapú platformok vagy a kibővített valóság (AR) személyre szabhatják a tanulási utakat, az egyes diákok vagy osztály igényeihez igazítva a tartalmat és az oktatást. A nehézségekkel küzdő diákok célzott támogatást és további kaphatnak általuk, míg a haladó tanulók kibővített anyagokkal kaphatnak kihívást. Ez a differenciálás biztosítja azt egy digitális rendszerben, hogy minden diák megfelelő kihívásokkal szembesüljön, és elérje az eredményesség és megértés érzését.

Amikor digitális oktatásról beszélünk, akkor a pedagógusok számára fontos hangsúlyozni, hogy a digitális eszközök értékes segítséget nyújtanak számukra, nem pedig helyettesítik őket. Automatizálhatják az időigényes feladatokat, például az értékelést és az adminisztratív teendőket, értékes időt szabadítva fel a személyre szabottabb figyelemhez. A valós idejű adatelemzések értékes betekintést nyújthatnak a pedagógusoknak a diákok előrehaladásába, azonosítva azokat a területeket, ahol az egyes diákok vagy akár az egész osztály további támogatást igényelhetnek. Ez az adatalapú megközelítés lehetővé teszi a tanárok számára, hogy a tanításukat és a módszereiket az igényekhez igazítsák, így növelve azok hatását.

Fontos, hogy míg a digitális eszközök számos előnnyel járnak, az emberi tényező továbbra is pótolhatatlan az oktatásban. Az osztálytermi interakciók által elősegített kollaboratív tanulási környezetek létfontosságúak a kritikus szociális készségek, empátia és érzelmi intelligencia fejlesztéséhez. A digitális technológia javíthatja ezeket az élményeket kollaboratív projektek és megbeszélések elősegítésével, de nem helyettesítheti azokat a szemtől szembe interakciókat, amelyek erős kapcsolatokat és kommunikációs készségeket építenek.

A digitális technológiák hatékony eszközök, de valódi értékük ab-

ban rejlik, hogy képesek javítani, nem pedig helyettesíteni a hatékony oktatás alapvető elemeit. A pedagógusok dinamikus és vonzó tanulási környezetet hozhatnak létre, ha ezeket az eszközöket stratégiaileg integrálják a tantervbe, és felhasználják őket a tanulási utak személyre szabására, a diákok előrehaladásának elemzésére és a kollaboráció elősegítésére. E kettőnek (csúcstechnológia és emberi érintkezés) a partnersége tehát a kulcs a gazdagított tanulási folyamat és az aktív, helyzetbe hozott diákok generációjának felneveléséhez.

KULCSSZAVAK · digitális oktatás · tanulási eredmények · digitális technológiák · javítás · fokozás · gazdagítás · stratégia

- *Michal Rybár a Szlovák Köztársaság Oktatási, Tudományos, Kutatási és Sportügyi Minisztériumának Digitális Transzformációért felelős Osztályának vezetője. Állami tanácsadóként dolgozik, főként a digitális oktatásra és a digitális készségek fejlesztésére összpontosítva.*
- *Feladatai közé tartozik a tanárok oktatása az online biztonság és az adatvédelem terén, valamint a nemzeti és a nemzetközi digitális oktatási kezdeményezésekben való aktív részvétel. Rybár célja, hogy előmozdítsa a digitális eszközök és módszerek integrációját Szlovákia oktatási rendszerében, összhangban az európai oktatási célokkal.*



NovaSphera Studio, Hungary
novaspherastudio@novaspherastudio.com

Navigating the Challenges of Game Development with Limited Resources: A Case Study of Immer- sive Gamified Experience

In this talk, we explore how state-of-the-art technology can be integrated into the development processes of video games and gamified learning tools with strict budget constraints, leveraging effective organisational and project management practices. Specific techniques and tools are detailed that can enable even small-scale organisations to achieve high-fidelity graphics and motion capture animation comparable to larger budget productions, all while maintaining a cost-effective workflow.

We discuss the selection of a game engine, considering factors such as its ability to support the desired aesthetics and the financial implications of its usage on the duration of development time and changes in team size. Compatible tools are highlighted, demonstrating how they can be effectively incorporated into the development process, with a focus on relevant workflows.

We also examine the concept of photogrammetry - a technique that can significantly streamline the creative process of achieving a realistic aesthetic and consistent appearance in 3D virtual environments and characters. Specific methods are explained, considering factors such as ease of use, functionality, performance and fidelity.

In this case study, these approaches are illustrated through a game titled *Elflock*, which is currently being developed by NovaSphera Studio and is in the early stages of production. The game is intended to immerse players in the mediaeval European era, with a strong emphasis placed on visual elements that authentically depict the period.

The research methods, ensuring historical authenticity, are detailed with tangible examples that transform players from passive observers to active participants, immersing them in the game's lore and story, thereby educating them about the period through engaging and memorable experiences.

Attendees of this presentation gain a valuable understanding of how to navigate the challenges of video game development with limited resources, discover innovative ways of incorporating advanced technology into games and gamified education, and learn effective research methods for authentic historical depiction in their products.

KEYWORDS · video game development · gamification · historical video games · project management · 3D technology

- *Balázs Dömsödi co-founded NovaSphera Studio, an independent video game development team in Hungary. As part of his responsibilities, he not only oversees the studio's management but also actively participates in a variety of operational tasks within video game development. Complementing his practical involvement in the industry, he is concurrently advancing his theoretical understanding by pursuing a PhD in Business Informatics at Corvinus University of Budapest.*

Riešenie problémov pri vývoji hier s obmedzenými zdrojmi: prípadová štúdia imerzívneho herného zážitku

V tejto prednáške sa zaoberám tým, ako je možné integrovať najmodernejšie technológie do procesov vývoja videohier a herných vzdelávacích nástrojov s prísnyimi rozpočtovými obmedzeniami, pričom využije-

me účinné organizačné postupy a postupy riadenia projektov. Podrobne opisujem konkrétne techniky a nástroje, ktoré môžu aj malým organizáciám umožniť dosiahnuť vysoko vernú grafiku a animáciu motion capture porovnateľnú s produkciami s väčším rozpočtom, a to všetko pri zachovaní nákladovo efektívneho pracovného postupu.

Môžeme sa porozprávať o výbere herného enginu, pričom zvažujeme faktory, ako je jeho schopnosť podporovať požadovanú estetiku, finančné dôsledky jeho použitia na trvanie vývoja a zmeny vo veľkosti tímu. Vyzdvihujeme kompatibilné nástroje a ukazujeme, ako ich možno efektívne začleniť do procesu vývoja, pričom sa zameriavame na príslušné pracovné postupy.

Preskúmame aj koncept fotogrametrie - techniky, ktorá môže výrazne zefektívniť tvorivý proces pri dosahovaní realistického estetického a konzistentného vzhľadu 3D virtuálnych prostredí a postáv. Vysvetlujem konkrétne metódy s prihliadnutím na faktory, ako je jednoduchosť použitia, funkčnosť, výkon a vernosť.

V tejto prípadovej štúdii sú tieto prístupy ilustrované na hre s názvom Elflock, ktorú v súčasnosti vyvíja štúdio NovaSphera a ktorá je v počítačovej fáze výroby. Hra má za cieľ vtiahnuť hráčov do obdobia stredoveku v Európe, pričom veľký dôraz kladie na vizuálne prvky, ktoré autenticky zobrazujú dané obdobie. Výskumné metódy, ktoré zabezpečujú historickú autenticitu, sú podrobne opísané na hmatateľných príkladoch, ktoré menia hráčov z pasívnych pozorovateľov na aktívnych účastníkov, umožňujú im ponoriť sa do príbehu a reálií hry, čím ich vzdelávajú o danom období prostredníctvom zapojenia sa do nezabudnuteľných zážitkov.

Účastníci tejto prezentácie získajú cenné poznatky o tom, ako zvládnuť výzvy vývoja videohier s obmedzenými zdrojmi, objaví inovatívne spôsoby začlenenia moderných technológií do hier a herného vzdelávania a spoznajú efektívne výskumné metódy pre autentické historické zobrazenie vo svojich produktoch.

KLÚČOVÉ SLOVÁ · vývoj videohier · gamifikácia · historické videohry · riadenie projektov · 3D technológie

- *Balázs Dömsödi je spoluzakladateľom štúdia NovaSphera, nezávislého tímu zaoberajúceho sa vývojom videohier v Maďarsku. V rámci svojich povinností nielenže dohliada na riadenie štúdia, ale aktívne sa podieľa aj na rôznych prevádzkových úlohách v rámci vývoja videohier. Popri*

svojej praktickej angažovanosti v tomto odvetví si súčasne prehlbuje teoretické znalosti doktorandským štúdiom v odbore obchodná informatika na Korvínovej univerzite v Budapešti.

Come affrontare le sfide dello sviluppo di videogiochi con risorse limitate: Un caso di studio di un'esperienza immersiva gamificata

In questo intervento esploriamo come la tecnologia più avanzata possa essere integrata nei processi di sviluppo di videogiochi e strumenti di apprendimento gamificati con vincoli di budget stringenti, facendo leva su pratiche organizzative e di project management efficaci. Vengono illustrate tecniche e strumenti specifici che possono consentire anche a organizzazioni di piccole dimensioni di ottenere una grafica ad alta fedeltà e animazioni motion capture paragonabili a produzioni con budget più elevati, il tutto mantenendo un flusso di lavoro economicamente vantaggioso.

Si discute la scelta di un motore di gioco, considerando fattori quali la sua capacità di supportare l'estetica desiderata e le implicazioni finanziarie del suo utilizzo sulla durata del tempo di sviluppo e sulle variazioni delle dimensioni del team. Vengono evidenziati gli strumenti compatibili, dimostrando come possono essere efficacemente incorporati nel processo di sviluppo, con particolare attenzione ai flussi di lavoro rilevanti.

Si esamina anche il concetto di fotogrammetria, una tecnica che può semplificare in modo significativo il processo creativo per ottenere un'estetica realistica e un aspetto coerente negli ambienti virtuali e nei personaggi 3D. Vengono illustrati metodi specifici, considerando fattori quali la facilità d'uso, la funzionalità, le prestazioni e la fedeltà.

In questo caso di studio, questi approcci sono illustrati attraverso un gioco intitolato Elflock, attualmente in fase di sviluppo da parte di NovaSphera Studio e nelle prime fasi di produzione. Il gioco si propone di immergere i giocatori nell'epoca medievale europea, con una forte enfasi sugli elementi visivi che rappresentano autenticamente il periodo.

I metodi di ricerca, che garantiscono l'autenticità storica, sono descritti in dettaglio con esempi tangibili che trasformano i giocatori da osservatori passivi a partecipanti attivi, immergendoli nella storia e nella tradizione del gioco, educandoli così all'epoca attraverso esperienze memorabili.

I partecipanti a questa presentazione acquisiscono una preziosa comprensione di come affrontare le sfide dello sviluppo di videogiochi con risorse limitate, scoprono modi innovativi di incorporare tecnologie avanzate nei giochi e nell'educazione gamificata e imparano metodi di ricerca efficaci per una rappresentazione storica autentica nei loro prodotti.

PAROLE CHIAVE · sviluppo di videogiochi · gamification · videogiochi storici · project management · tecnologia 3D

- *Balázs Dömsödi è il co-fondatore di NovaSphera Studio, un team indipendente di sviluppo di videogiochi in Ungheria. Tra le sue responsabilità, non solo supervisiona la gestione dello studio, ma partecipa attivamente a una serie di compiti operativi nell'ambito dello sviluppo di videogiochi. A complemento del suo impegno pratico nell'industria, sta contemporaneamente approfondendo le sue conoscenze teoriche con un dottorato di ricerca in Informatica aziendale presso l'Università Corvinus di Budapest.*

Korlátozott erőforrásokkal járó játékfejlesztési kihívások és gamifikált oktatási eszközök: Esettanulmány

Ebben az előadásban azt vizsgáljuk meg, hogy hogyan integrálható a legkorszerűbb technológia a videójátékok és a gamifikált tanulási eszközök fejlesztési folyamataiba szigorú költségvetési korlátok mellett, hatékony szervezési és projektmenedzsment gyakorlatokat kihasználva. Konkrét technikákat és eszközöket részletezünk, amelyek lehetővé teszik, hogy még a kis léptékű szervezetek is nagy felbontású grafikat

és mozgásrögzítő animációt használhassanak, olyan minőségben, amely összehasonlítható a nagyobb költségvetésű produkciókkal is, miközben költséghatékony munkafolyamatot tartanak fenn.

Megvitatjuk a játékmotor kiválasztásának kruciális kérdését egy fejlesztési folyamatban, figyelembe véve olyan tényezőket, mint annak a képessége a kívánt esztétika támogatására, valamint a választott motor használatának pénzügyi következményei a fejlesztési idő és a csapat méretének fényében. Kiemeljük a kompatibilis eszközöket, bemutatva azt, hogy hogyan integrálhatóak hatékonyan a fejlesztési folyamatba, különös tekintettel a releváns munkafolyamatokra.

Megvizsgáljuk a fotogrammetria fogalmát is - ez egy technika, amely jelentősen egyszerűsítheti a realiztikus esztétika és a konzisztens megjelenés elérésének kreatív folyamatát a 3D virtuális környezetekben és karakterekben. Konkrét módszereket magyarázunk el erre, figyelembe véve olyan tényezőket, mint a használat egyszerűsége, funkcionalitás, teljesítmény és pontosság.

Ezeket a megközelítéseket egy, jelenleg a NovaSphera Studio által fejlesztés alatt álló „Elflock” című játék esettanulmányán keresztül mutatjuk be, amely a gyártás korai szakaszában van. A játék célja, hogy a játékosokat a középkori Európába repítse vissza, nagy hangsúlyt fektetve a korszakot hitelesen ábrázoló vizuális elemekre. Bemutatjuk a történelmi hitelességet biztosító kutatási módszereket is, részletesen, kézzelfogható példákkal. Ez igen fontos, hiszen ezek azok az elemek, amelyek a játékosokat passzív megfigyelőkből aktív résztvevőkké alakítják, bevonva őket a játék lore-jába és történetébe, emlékezetes élményeken keresztül oktatva őket az adott korszakról.

Mindezek alapján az előadás résztvevői értékes tudást szerezhetnek a korlátozott erőforrásokkal járó videójáték-fejlesztési kihívások navigálásáról, felfedezhetnek innovatív módszereket a fejlett technológia játékokba és gamifikált oktatásba történő integrálására, valamint megismerhetik a történelmileg hiteles ábrázolás hatékony kutatási módszereit is.

Fontos, hogy ez a megközelítés különösen releváns lehet a neveléstudomány számára is, mivel bemutatja, hogy hogyan lehet az oktatási célú játékokat és a gamifikációt hatékonyan fejleszteni korlátozott erőforrások mellett is. A történelmi hitelesség és a valósághű vizuális elemek integrálása elősegítheti a tanulók aktív részvételét és elmélyülését a tananyagban, ami hosszú távon hozzájárulhat az oktatási eredmények javulásához is.

KULCSSZAVAK · videójáték-fejlesztés · gamifikáció · történelmi videojátékok · projektmenedzsment · 3D technológia

- *Dömsödi Balázs a NovaSphera Studio, egy független videójáték-fejlesztő csapat társalapítója Magyarországon. Feladatai közé tartozik a stúdió vezetésének felügyelete és a videójáték-fejlesztés operatív feladataiban való aktív részvétel. Gyakorlati iparági tevékenysége mellett elméleti tudása is megalapozott, mivel a Budapesti Corvinus Egyetem doktorandusz hallgatója üzleti informatikából.*

JAKUB ŽALUDKO VERONIKA GOLIANOVÁ

Impact Games, Slovakia

jakub.zaludko@impactgames.eu

veronika.golianova@impactgames.eu

Heritage Quest AR

Heritage Quest AR is an educational digital mobile game developed for elementary and high school teachers and students. It has been developed in the frame of the Erasmus+ project titled Exploring the Past in Peace, together with Art Rebel 9, CRHACK LAB, Enabler and the Institute of Ethnology and Social Anthropology of the Slovak Academy of Sciences. It has been developed as an answer to a critical situation regarding the decreasing internal motivation of students to learn. Approximately 9 in 10 elementary students in Slovakia experience a critical lack of motivation and boredom in school. At the same time, more than 90% of all teenagers play games regularly (for app. 1,5 hours per day). What is it that makes games so compelling for teenagers? What could games offer, and how could they improve the learning environment for students, to effectively raise their engagement levels? Heritage Quest AR is an example of how digital games can merge what students enjoy with state-mandated requirements for what they have to learn.

KEYWORDS · game-based learning · ed-tech · student motivation · digital learning · cultural heritage, history

- *Jakub Žaludko is a Co-founder and Co-CEO of Impact Games where*
- *he drives organisational growth and business development and leads*
- *game design teams in the process of creating educational and serious*
- *games. He has 11 years of experience working with innovations in edu-*

ation and has dedicated the past 4 years to growing Impact Games and its flagship product Gamifactory. Prior to founding Impact Games, Jakub worked at Bridge 47 and Ambrela, where he led the growth of the NGO education sector in Slovakia and the EU.

Veronika Golianová is the Co-founder and Co-CEO of Impact Games, an innovation platform dedicated to developing and leveraging games, gamification, and emerging technologies for positive social impact. As a producer, she has spearheaded the creation of the educational game Heritage Quest AR and numerous other digital products designed to foster positive social change.

Heritage Quest AR

Heritage Quest AR je vzdelávacia digitálna mobilná hra vyvinutá pre učiteľov a študentov základných a stredných škôl. Bola vyvinutá v rámci projektu Erasmus+ s názvom Exploring the Past in Peace, spolu s Art Rebel 9, CRHACK LAB, Enabler a Ústavom etnológie a sociálnej antropológie Slovenskej akadémie vied, v. v. i.. Hra bola vytvorená ako odpoveď na kritickú situáciu týkajúcu sa klesajúcej vnútornej motivácie študentov učiť sa. Približne 9 z 10 žiakov základných škôl na Slovensku zažíva kritický nedostatok motivácie a nudu v škole. Zároveň viac ako 90 % všetkých tínedžerov hrá pravidelne hry (približne 1,5 hodiny denne). Čo robí hry pre tínedžerov takými príťažlivými? Čo by mohli hry ponúknuť a ako by mohli zlepšiť vzdelávacie prostredie pre študentov, aby efektívne zvýšili ich úroveň zapojenia do vzdelávacieho procesu? Heritage Quest AR je príkladom toho, ako môžu digitálne hry spojiť to, čo študentov baví, s požiadavkami na to, čo sa musia naučiť.

KLÚČOVÉ SLOVÁ · učenie založené na hrách · ed-tech · motivácia študentov · digitálne vzdelávanie · kultúrne dedičstvo · história

- *Jakub Žaludko je spoluzakladateľom a Co-CEO občianskeho združenia*
- *Impact Games. Riadi organizáciu a stará sa o jej trhový rozvoj, vedie*
- *dizajnérske tímy v procese tvorby vzdelávacích a vážnych hier.*
- *Má 11 ročné skúsenosti s inováciami o vzdelávaní a posledné 4 roky*
- *sa venuje rozvoju organizácie Impact Games a jej vlajkovému pro-*
- *duktu - vzdelávacej platforme Gamifactory. Pred založením Impact*
- *Games pracoval v organizáciách Bridge 47 a Ambrela, kde sa venoval*
- *rozvoju vzdelávania v neziskovom sektore na Slovensku a v EÚ.*

Veronika Golianová je spoluzakladateľka a Co-CEO Impact Games, inovačnej platformy, ktorá sa venuje vývoju hier a využívaniu gamifikácie a technológií pre pozitívny spoločenský dopad. Ako producentka stojí za vznikom vzdelávacej hry Heritage Quest AR a mnohých ďalších digitálnych produktov navrhnutých na podporu pozitívnych sociálnych zmien.

Heritage Quest AR

Heritage Quest AR è un gioco educativo digitale per cellulare sviluppato per insegnanti e studenti delle scuole elementari e superiori. È stato sviluppato nell'ambito del progetto Erasmus+ intitolato Exploring the Past in Peace, insieme ad Art Rebel 9, CRHACK LAB, Enabler e all'Istituto di etnologia e antropologia sociale dell'Accademia delle Scienze slovacca. È stato sviluppato come risposta a una situazione critica relativa alla diminuzione della motivazione interna degli studenti all'apprendimento. Circa 9 studenti elementari su 10 in Slovacchia sperimentano una mancanza critica di motivazione e noia a scuola. Allo stesso tempo, più del 90% degli adolescenti gioca regolarmente (per circa 1,5 ore al giorno). Che cosa rende i giochi così interessanti per gli adolescenti? Cosa potrebbero offrire i giochi e come potrebbero migliorare l'ambiente di apprendimento degli studenti, per aumentare efficacemente i loro livelli di coinvolgimento? Heritage Quest AR è un esempio di come i giochi elettronici possano unire ciò che piace agli studenti con i requisiti imposti dallo Stato per l'apprendimento.

PAROLE CHIAVE · apprendimento basato sui giochi · ed-tech · motivazione degli studenti · apprendimento digitale · patrimonio culturale · storia

- *Jakub Žaludko è cofondatore e co-CEO di Impact Games. È responsabile della crescita organizzativa, dello sviluppo del business e guida i team di game design nel processo di creazione di giochi educativi e seri. Ha 11 anni di esperienza di lavoro con le innovazioni nel campo dell'istruzione e ha dedicato gli ultimi 4 anni alla crescita di Impact Games e del suo prodotto di punta Gamifactory. Prima di fondare Impact Games, Jakub ha lavorato presso Bridge 47 e Ambrela, dove ha guidato la crescita del settore educativo delle ONG in Slovacchia e nell'UE.*

Veronika Golianová è cofondatrice di Impact Games, una piattaforma di innovazione dedicata allo sviluppo e allo sfruttamento di giochi,

gamification e tecnologie emergenti per un impatto sociale positivo. Come produttrice, ha guidato la creazione del gioco educativo Heritage Quest AR e di numerosi altri prodotti digitali progettati per promuovere un cambiamento sociale positivo.

Heritage Quest AR

A Heritage Quest AR egy oktatási célú mobiljáték, amelyet általános és középiskolai tanárok és diákok számára fejlesztettünk ki. A játék az „Exploring the Past in Peace” Erasmus+ projekt keretében jött létre, az Art Rebel 9, a CRHACK LAB, az Enabler Kft. és a Szlovák Tudományos Akadémia Néprajzi és Szociálintropológiai Intézetének közreműködésével. A játék válasz a tanulók belső motivációjának csökkenésére. Szlovákiában az általános iskolás diákok közel 90%-a tapasztal kritikus motivációhiányt és unalmat az iskolában, miközben a tinédzserek több mint 90%-a rendszeresen játszik videójátékokat (napi kb. 1,5 órát). Mitől olyan vonzóak a játékok a tinédzserek számára? Mit kínálhatnak a játékok, és hogyan javíthatják a tanulási környezetet, hogy hatékonyan növeljék a diákok elkötelezettségét? A Heritage Quest AR egy példa arra, hogy hogyan képesek a digitális játékok összekapcsolni a diákok érdeklődését az állami tanterv követelményeivel, és ezáltal hatékonyan növelni a tanulási motivációt és elkötelezettséget.

KULCSSZAVAK · játékalapú tanulás · ed-tech · diákmotiváció · digitális tanulás · kulturális örökség · történelem

- *Jakub Žaludko az Impact Games társalapítója és társigazgatója, ahol*
- *a szervezeti növekedésért és üzletfejlesztésért felel, valamint az*
- *oktatási és komoly játékok fejlesztését irányító játéktervezési csapatokat vezet. 11 év tapasztalattal rendelkezik oktatási innovációk*
- *terén, az elmúlt 4 évben pedig az Impact Games zászlóshajó termékére, a Gamifactory fejlesztésére koncentrált. Korábban a Bridge 47*
- *és az Ambrela szervezeteknél dolgozott, ahol az NGO oktatási szektor fejlődését támogatta Szlovákiában és az EU-ban egyaránt.*

Veronika Golianová szintén az Impact Games társalapítója és társigazgatója - egy olyan innovációs platformé, amely a játékok, a gamifikáció és a feltörekvő technológiák fejlesztésére és alkalmazására összpontosít a pozitív társadalmi hatás érdekében. Producerként

Ő vezette a Heritage Quest AR oktatási játék és számos más digitális termék létrehozását, amelyek célja a pozitív társadalmi változások előmozdítása.



Soficreo, Slovakia
matej.gyarfas@soficreo.com

Soficreo: A New Path of Education in Emergencies

Globally, over 45 million displaced children are marginalised by conflicts, natural disasters, and socio-economic turmoil. Traditional educational initiatives have limited reach in these situations. The Multilingual Adaptive Learning Experience Platform by Soficreo helps deliver education faster and on a larger scale while maintaining high quality and engagement.

Soficreo is an ed-tech impact company creating a digital learning solution for organisations working with displaced children aged 10-18. Its mission is to empower education providers with a scalable, adaptive solution that delivers high-quality education and psychological support to displaced children, ensuring every child's right to learn and thrive. Initially, Soficreo developed a digital platform for businesses to upskill and reskill their employees. When the pandemic hit, they offered the platform for free to middle schools in Slovakia, eventually supporting over 10,000 students. With the onset of the Russian war on Ukraine, they have translated the platform into Ukrainian and offered it to Ukrainian children fleeing the war. The platform has provided over 3,500 students with more than 17,000 classes across 42 countries in two years. It covers the entire Ukrainian study curriculum and is approved by the Ministry of Education of Ukraine, allowing students to obtain official state certificates. Currently in development, the new Adaptive Learning Environment uses cutting-edge technology to provide highly personalised learning experiences. It helps deliver education faster, on a larger scale,

and in a high-quality and engaging form. The environment consists of an app and an admin console.

Key Features:

- Personalised Learning Paths: Adapts content to each learner's style, pace, and preferences.
- Multilingual Support: Functions in multiple languages, with the app environment switchable and content translatable.
- Emotional Support Features: Include daily emotional work and connections to professionals.
- Offline Accessibility: Downloads content to work independently of an internet connection.
- Interactive and Engaging Content: An intelligent content builder helps educators create high-quality content.
- Live Teacher-Learner Contact: A core pillar of the solution.
- Accessibility and Inclusive Design: Features several accessibility options and checks for cultural relevance and sensitivity.

Benefits:

- For Education Providers: Scale impact, reach children who speak different languages, measure impact via data, and use finances efficiently.
- For Educators: Interact live online with children, receive feedback on their emotional and mental states, and teach in their preferred style.
- For Learners: Instantly interact with educators and peers, receive ongoing psychological support, and connect even without speaking the local language.

The cloud-based solution ensures that most actions are done on the server, keeping the app lightweight. It integrates AI extensively. Large Language Models create individualised learning paths based on collected data, assess knowledge levels, and adjust content dynamically. AI facilitates many-to-many learning by connecting advanced learners with those needing help and enhances accessibility for the visually impaired, hearing impaired, and children with learning disabilities.

Through these innovations, Soficreo aims to transform education in emergencies, providing displaced children the opportunity to learn and thrive regardless of their circumstances.

KEYWORDS · edtech · refugees · AI · adaptive · impact

- *Matej Gyarfas, with a master's degree in psychology and a doctoral degree in art, is a multifaceted expert who is experienced in various fields. After several years as an assistant professor at various universities in Slovakia, he left academia for the business sector, joining the startup Ecocapsule as a Creative Communication Director. Later, he continued the same role for an IT company. Finally, since 2022, he has worked as the Chief Communication Officer at Soficreo. He is an expert in new technologies and focuses on using artificial intelligence in education.*

Soficreo: nová cesta vzdelávania v núdzových situáciách

Na celom svete je viac ako 45 miliónov vysídlených detí žijúcich na okraji spoločnosti v dôsledku konfliktov, prírodných katastrof a sociálno-ekonomických otrasov. Tradičné vzdelávacie iniciatívy majú v týchto situáciách obmedzený dosah. Viacjazyčná platforma Adaptive Learning Experience Platform od spoločnosti Soficreo pomáha poskytovať vzdelávanie rýchlejšie a vo väčšom rozsahu pri zachovaní vysokej kvality a angažovanosti.

Soficreo je ed-tech impact spoločnosť, ktorá vytvára digitálne vzdelávacie riešenie pre organizácie pracujúce s vysídlenými deťmi vo veku 10 – 18 rokov. Jej poslaním je posilniť poskytovateľov vzdelávania škálovateľným, adaptívnym riešením, ktoré poskytuje vysokokvalitné vzdelávanie a psychologickú podporu vysídleným deťom a zabezpečuje právo každého dieťaťa na vzdelávanie a rozvoj. Spočiatku spoločnosť Soficreo vyvíjala digitálnu platformu pre podniky na zvyšovanie kvalifikácie a rekvifikáciu ich zamestnancov. Keď spoločnosť zasiahla pandémie, ponúkli túto platformu bezplatne stredným školám na Slovensku a nakoniec podporili viac ako 10 000 študentov. S nástupom ruskej vojny na

Ukrajine, preložili platformu do ukrajinčiny a ponúkli ju ukrajinským deťom utekajúcim pred vojnou. Platforma za dva roky poskytla viac ako 17 000 lekcíí viac ako 3 500 študentom v 42 krajinách. Pokrýva celé ukrajinské študijné osnovy a je schválená ukrajinským ministerstvom školstva, čo študentom umožňuje získať oficiálne štátne certifikáty. Nové adaptívne vzdelávacie prostredie, ktoré je v súčasnosti vo vývoji, využíva najmodernejšie technológie na poskytovanie vysoko personalizovaných vzdelávacích skúseností. Pomáha poskytovať vzdelávanie rýchlejšie, vo väčšom rozsahu a kvalitnou a pútavou formou. Prostredie sa skladá z aplikácie a administrátorskej konzoly.

Kľúčové vlastnosti platformy:

- Personalizované vzdelávacie dráhy: prispôsobuje obsah štýlu, tempu a preferenciám každého žiaka.
- Viacjazyčná podpora: funguje vo viacerých jazykoch, pričom prostredie aplikácie je možné prepínať a obsah prekladať.
- Funkcie emocionálnej podpory: zahŕňa každodennú emocionálnu prácu a kontakty s odborníkmi.
- Dostupnosť offline: umožňuje preberanie obsahu, ktorý funguje nezávisle od internetového pripojenia.
- Interaktívny a pútavý obsah: inteligentný nástroj na tvorbu obsahu pomáha pedagógom vytvárať vysokokvalitný obsah.
- Živý kontakt medzi učiteľom a žiakom: základný pilier riešenia.
- Prístupnosť a inkluzívny dizajn: obsahuje niekoľko možností prístupnosti a kontroluje kultúrnu relevantnosť a citlivosť.

Výhody:

- Pre poskytovateľov vzdelávania: možnosť rozšíriť vplyv, osloviť deti hovoriace rôznymi jazykmi, merať vplyv prostredníctvom údajov a efektívne využívať financie.
- Pre pedagógov: možnosť interagovať s deťmi naživo online, získavať spätnú väzbu o ich emocionálnom a mentálnom stave a možnosť učiť ich preferovaným štýlom.
- Pre žiakov: možnosť okamžite komunikovať s pedagógmi a rovesníkmi, získavať neustálu psychologickú podporu a nadväzovať kontakt aj bez znalosti miestneho jazyka.

Vďaka cloudovému riešeniu sa väčšina činností vykonáva na serveri, čím sú nároky na veľkosť úložiska nízke. Aplikácia vo veľkej miere integruje umelú inteligenciu. Veľké jazykové modely vytvárajú priestor pre individualizované spôsoby učenia na základe zhromaždených údajov, vyhodnocujú úroveň znalostí a dynamicky upravujú obsah. AI uľahčuje učenie mnohých ľudí tým, že spája pokročilých učiacich sa s tými, ktorí potrebujú pomoc, a zlepšuje prístupnosť pre zrakovo postihnutých, sluchovo postihnutých a detí s poruchami učenia.

Prostredníctvom týchto inovácií chce Soficreo zmeniť vzdelávanie v núdzových situáciách a poskytnúť vysídleným deťom príležitosť učiť sa a rozvíjať sa bez ohľadu na okolnosti.

KLÚČOVÉ SLOVÁ · edtech · utečenci · AI · adaptívny · významný dopad

- *Matej Gyárfáš je psychológ z doktorátom z umenia. Po niekoľkých rokoch pôsobenia ako odborný asistent na rôznych univerzitách na Slovensku odišiel z akademickej sféry do podnikateľského sektora a nastúpil do startupu Ecocapsule ako riaditeľ kreatívnej komunikácie. Neskôr pokračoval v rovnakej úlohe pre IT spoločnosť. Napokon od roku 2022 pôsobí ako Chief Communication Officer v spoločnosti Soficreo. Je odborníkom na nové technológie a zameriava sa na využívanie umelej inteligencie vo vzdelávaní.*

Soficreo: Un nuovo percorso di educazione nelle emergenze

A livello globale, oltre 45 milioni di bambini sfollati sono emarginati da conflitti, disastri naturali e disordini socio-economici. Le iniziative educative tradizionali hanno una portata limitata in queste situazioni. La piattaforma multilingue Adaptive Learning Experience Platform di Soficreo aiuta a fornire istruzione più velocemente e su scala più ampia, mantenendo alta la qualità e il coinvolgimento.

Soficreo è un'azienda di impact-tech che crea una soluzione di apprendimento digitale per le organizzazioni che lavorano con i bambini sfollati di età compresa tra i 10 e i 18 anni. La sua missione è quella di dotare i fornitori di servizi educativi di una soluzione scalabile e adattabile

che offra un'istruzione di alta qualità e un supporto psicologico ai bambini sfollati, garantendo il diritto di ogni bambino a imparare e prosperare. Inizialmente, Soficreo ha sviluppato una piattaforma digitale che consente alle aziende di aggiornare e riqualificare i propri dipendenti. Quando la pandemia ha colpito, ha offerto gratuitamente la piattaforma alle scuole medie della Slovacchia, sostenendo alla fine oltre 10.000 studenti. Con l'inizio della guerra russa contro l'Ucraina, hanno tradotto la piattaforma in ucraino e l'hanno offerta ai bambini ucraini in fuga dalla guerra. In due anni, la piattaforma ha fornito a oltre 3.500 studenti più di 17.000 lezioni in 42 Paesi. Copre l'intero curriculum di studi ucraino ed è approvata dal Ministero dell'Istruzione dell'Ucraina, consentendo agli studenti di ottenere certificati ufficiali di Stato. Attualmente in fase di sviluppo, il nuovo Ambiente di apprendimento adattivo utilizza una tecnologia all'avanguardia per fornire esperienze di apprendimento altamente personalizzate. Contribuisce a fornire un'istruzione più rapida, su scala più ampia e in forma coinvolgente e di alta qualità. L'ambiente è composto da un'applicazione e da una console di amministrazione.

Caratteristiche principali:

- Percorsi di apprendimento personalizzati: Adatta i contenuti allo stile, al ritmo e alle preferenze di ogni studente.
- Supporto multilingue: Funziona in più lingue, con l'ambiente dell'app commutabile e i contenuti traducibili.
- Funzioni di supporto emotivo: Include il lavoro emotivo quotidiano e i collegamenti con i professionisti.
- Accessibilità offline: Scarica i contenuti per lavorare indipendentemente da una connessione a Internet.
- Contenuti interattivi e coinvolgenti: Un costruttore di contenuti intelligente aiuta gli educatori a creare contenuti di alta qualità.
- Contatto dal vivo insegnante-allievo: Un pilastro fondamentale della soluzione.
- Accessibilità e design inclusivo: Offre diverse opzioni di accessibilità e controlla la pertinenza e la sensibilità culturale.

Vantaggi:

- Per i fornitori di servizi educativi: Scalare l'impatto, raggiungere

bambini che parlano lingue diverse, misurare l'impatto attraverso i dati e utilizzare le finanze in modo efficiente.

- Per gli educatori: Interagire in diretta online con i bambini, ricevere feedback sui loro stati emotivi e mentali e insegnare nel loro stile preferito.
- Per gli studenti: interagiscono istantaneamente con educatori e compagni, ricevono un supporto psicologico continuo e si connettono anche senza parlare la lingua locale.

La soluzione basata sul cloud garantisce che la maggior parte delle azioni venga eseguita sul server, mantenendo l'app leggera. Integra ampiamente l'intelligenza artificiale. I grandi modelli linguistici creano percorsi di apprendimento personalizzati in base ai dati raccolti, valutano i livelli di conoscenza e adattano i contenuti in modo dinamico. L'intelligenza artificiale facilita l'apprendimento da molti a molti, mettendo in contatto gli studenti avanzati con quelli che hanno bisogno di aiuto e migliorando l'accessibilità per gli ipovedenti, gli ipoudenti e i bambini con difficoltà di apprendimento.

Grazie a queste innovazioni, Soficreo mira a trasformare l'istruzione nelle emergenze, offrendo ai bambini sfollati l'opportunità di imparare e prosperare indipendentemente dalle circostanze.

PAROLE CHIAVE · edtech · rifugiati · AI · adattamento · impatto

- *Matej Gyarfas, con un master in psicologia e un dottorato in arte,*
- *è un esperto poliedrico con esperienza in vari campi. Dopo aver lavorato per diversi anni come professore assistente in varie università slovacche, ha lasciato il mondo accademico per il settore commerciale,*
- *entrando a far parte della startup Ecocapsule come direttore creativo della comunicazione. In seguito, ha continuato a svolgere lo stesso ruolo per un'azienda IT. Infine, dal 2022, lavora come Chief Communication Officer presso Soficreo. È un esperto di nuove tecnologie e si concentra sull'uso dell'intelligenza artificiale nell'istruzione.*

Soficreo: Az oktatás új útjai vészhelyzetekben

A világban jelenleg több mint 45 millió gyermek kényszerült rá arra, hogy elhagyja otthonát konfliktusok, természeti katasztrófák és/vagy társadalmi-gazdasági zűrzavarok következtében, s él jelenleg is menekültként valahol. A hagyományos oktatási kezdeményezések korlátozottan képesek elérni ezeket a gyerekeket. A Soficreo Multilingual Adaptive Learning Experience Platformja gyorsabban és nagyobb léptékben képes oktatást, oktatási segítséget nyújtani ezeknek a gyerekeknek, s teszi mindezt úgy, hogy közben fenntartja az oktatás magas minőségét és a tanulói elkötelezettséget is. A Soficreo egy ed-tech (szerk: oktatási technológiai) vállalat, amely digitális tanulási megoldásokat fejleszt a 10-18 éves menekült gyermekekkel foglalkozó szervezetek számára. Küldetésünk, hogy skálázható, adaptív megoldásokkal támogassuk az oktatási szolgáltatókat, biztosítva ezzel a menekült gyermekek számára a magas színvonalú oktatást és pszichológiai segítség nyújtást, mely minden gyermek alapvető joga.

Kezdetekben, a Soficreo egy, a vállalatok számára alkalmas digitális platformot fejlesztett, dolgozóik képzésére és átképzésére. A pandémia idején azonban a platformot ingyenesen felkínáltuk a szlovákiai középiskolák számára, több mint 10.000 diákot támogatva ezzel. Az orosz-ukrán háború kitörésekor a honlapot lefordítottuk ukrán nyelvre, és elérhetővé tettük az ukrán menekült gyermekek számára. Az elmúlt két évben a platform több mint 3.500 menekült diáknak nyújtott segítséget, több mint 17.000 órányi oktatással, 42 országban. A platform lefedi az ukrán tantervet, és Ukrajna Oktatási Minisztériuma jóváhagyta a honlap használatát, lehetővé téve ezzel a diákok bizonyítványszerzését hivatalos úton is.

Jelenleg a honlapon fejlesztés alatt áll az új Adaptív Tanulási Környezet, amely csúcstechnológiával biztosít rendkívül személyre szabott tanulási élményeket. Az új környezet segíti majd az oktatás gyorsabb, nagyobb léptékű, magasabb színvonalú kivitelezését, mindezt úgy, hogy jobban le is köti a tanulókat. Az Adaptív Tanulási Környezet egy alkalmazásból és egy adminisztrációs konzolból áll majd.

Kulcsfunkciók:

- Személyre szabott tanulási utak: Az oldal minden tanuló tanulási

stílusához, tempójához és preferenciájához alkalmazkodik.

- Többnyelvű támogatás: Több nyelven működik, az alkalmazás nyelve használat közben is váltható és a tartalom is fordítható.
- Érzelemtámogatási funkciók: A felület támogatja az érzelemfelismerés folyamatát, és az érzelmi munkát, valamint a szakemberekkel való kapcsolatfelvételt is.
- Offline hozzáférhetőség: A tartalom letöltése elérhető az internetkapcsolat nélküli használathoz.
- Interaktív és lefoglaló tartalom: Intelligens tartalomkészítő segíti a pedagógusokat magas színvonalú tartalom létrehozásában.
- Élő tanár-diák kapcsolat: A megoldás alapköve.
- Akadálymentesség és befogadó tervezés: Számos akadálymentességi lehetőséget kínál a felület és a kulturális relevancia és érzékenység ellenőrzését tartalmazza/alkalmazza.

A felhasználással járó előnyök:

- Oktatási szolgáltatók számára: Növelhetik hatásukat, elérhetik a különböző nyelveket beszélő gyermekeket, adatokat használva mérhetik fel a tanulási-tanítási hatékonyságot, valamint hatékonyan használhatják fel a pénzügyi forrásaikat a folyamat alatt, a platform által.
- Oktatók számára: Élő, online interakció a gyermekekkel, visszajelzést kapnak a gyermekek érzelmi és mentális állapotáról, és a saját preferált stílusukban taníthatnak.
- Tanulók számára: Azonnali interakció az oktatókkal és társaikkal, emellett folyamatos pszichológiai támogatást kapnak, és a helyi nyelv ismerete nélkül is kapcsolódhatnak hasonló helyzetben lévőkhöz.

A felhőalapú megoldás biztosítja, hogy a legtöbb művelet a szerveren történjen, így az alkalmazás könnyű marad/nem foglal sok helyet. Széleskörűen integrálja a mesterséges intelligenciát. A nagy nyelvi modellek az összegyűjtött adatok alapján egyéni tanulási útvonalakat hoznak létre, értékelik a tudásszinteket, és dinamikusán igazítják a tartalmat. Az AI erőteljesen támogatja a tanítás-tanulás folyamatát azáltal, hogy összekapcsolja a haladó tanulókat azokkal, akik segítségre szorulnak, és növeli az akadálymentességet a látás- és hallássérültek,

valamint a tanulási nehézségekkel küzdő gyermekek számára.

Ezekkel az innovációkkal a Soficreo célja, hogy átalakítsa az oktatást vészhelyzetekben, lehetőséget biztosítva a menekült gyermekeknek a tanulásra és fejlődésre függetlenül a körülményeiktől.

KULCSSZAVAK · edtech · menekültek · AI · adaptív · hatás

- *Matej Gyárfás pszichológiai mesterdiplomával és művészeti doktori fokozattal rendelkezik, ebből kifolyólag több terület szakértője, szakmai pályafutása is különböző területeken ívelt át. Több évig adjunktusként dolgozott szlovákiai egyetemeken, majd az akadémiai szférából a vállalati szektorba váltott, ahol az Ecocapsule startup kreatív kommunikációs igazgatója lett. Később ugyanebben a pozícióban tevékenykedett egy IT cégnél is. 2022 óta a Soficreo kommunikációs igazgatójaként dolgozik, ahol a mesterséges intelligencia oktatásban való alkalmazására specializálódott.*



Food for Thought Media, Germany
oyku@foodforthoughtmedia.com

Exploring the Integration of Video Games in Educational Settings: A Focus on “Sibel’s Journey”

The presentation discusses the potential of digital tools, particularly video games, as powerful learning tools, focusing on the video game titled Sibel’s Journey. I provide a brief exploration of the versatility of video games in both formal and non-formal educational contexts. I offer an in-depth analysis of the distinctive features of the example game Sibel’s Journey, highlighting its role in cultivating a safe learning space and sound knowledge of often difficult-to-discuss topics such as inclusive sex and sexuality education for adolescents aged 11 and above. The presentation includes an introduction to Sibel’s Journey and its creators. As one of the game’s developers, I also share with participants insights into the goals, methods, mechanics, characters, and deliberate choices that shaped the game’s development as an effective educational tool. Using this specific example, the presentation aims to illustrate how video games, including Sibel’s Journey, can serve as profound learning experiences and facilitate critical discussions on pertinent issues such as gender, sexuality, identity, body image, consent, boundaries, and healthy relationships. Some of the key questions the presentation aims to answer are “What are the benefits of video games in educational settings?” and “What are some of the factors to consider when creating an educational video game?” With the help of this exploration it aims to

highlight the transformative potential of digital games and gamification in the educational landscape while shedding light on the contributions of Sibel's Journey to this field. In doing so, it aims to highlight the overall potential of digital tools, such as video games, in education and to discover the various implications they may have for the future of education.

KEYWORDS · video games · gender · education · inclusion · diversity

- *Öykü Inal obtained her bachelor's degree in Sociology at Middle East Technical University in Ankara and completed her master's studies at the Sociology Department of the Free University of Berlin as a DAAD scholarship holder. She has worked as a project manager and assistant producer for Food for Thought Media. Her interest areas as a researcher include sociology of the body, medical sociology/anthropology, gender studies, and migration.*

Skúmanie integrácie videohier vo vzdelávacích prostrediach: príklad „Sibel's Journey“

Prezentácia sa zaoberá potenciálom digitálnych nástrojov, najmä videohier, ako účinných učebných nástrojov, pričom sa zameriava na videohru s názvom Sibel's Journey (Sibelina cesta). Obsahuje stručný prieskum všestrannosti videohier vo formálnom aj neformálnom vzdelávacom kontexte. Zároveň ponúka hĺbkovú analýzu charakteristických vlastností hry Sibel's Journey, pričom zdôrazňuje jej úlohu pri kultivovaní bezpečného vzdelávacieho priestoru a dôkladných vedomostí o často ťažko diskutovateľných témach, ako je inkluzívna sexuálna výchova a výchova k sexualite pre dospievajúcich vo veku od 11 rokov. Súčasťou prezentácie je predstavenie hry Sibel's Journey a jej tvorcov. Ako jedna z vývojárok sa venujem aj cieľom, metódam, mechanikám, postavám a zámerným rozhodnutiam, ktoré formovali vývoj hry ako účinného vzdelávacieho nástroja. Cieľom prezentácie je na tomto konkrétnom príklade ilustrovať, ako môžu videohry, vrátane hry Sibel's Journey, slúžiť

ako hlboká vzdelávacia skúsenosť a vedia uľahčiť kritické diskusie o relevantných otázkach, ako sú rod, sexualita, identita, obraz tela, súhlas, hranice a zdravé vzťahy. Prezentácia hľadá odpovede na otázky: „Aké sú výhody videohier vo vzdelávacom prostredí?“ a „Aké faktory treba zvážiť pri tvorbe vzdelávacej videohry?“ Chce poukázať na transformačný potenciál digitálnych hier a gamifikácie vo vzdelávacom prostredí a zároveň osvetliť prínos projektu Sibel's Journey do tejto oblasti. V neposlednom rade chce poukázať na celkový potenciál digitálnych nástrojov, ako sú videohry, vo vzdelávaní a odhaliť rôzne dôsledky, ktoré môžu mať pre budúcnosť vzdelávania.

KLÚČOVÉ SLOVÁ · videohry · rod · vzdelávanie · inklúzia · rozmanitosť

- Öykü İnal získala bakalársky titul v odbore sociológia na Middle East Technical University v Ankare a magisterské štúdium absolvovala na Katedre sociológie Slobodnej univerzity v Berlíne ako štipendistka
- DAAD. Pracuje ako projektová manažérka a asistentka produkcie pre Food for Thought Media. Medzi oblasti jej záujmu ako výskumníčky patrí sociológia tela, medicínska sociológia/antropológia, rodové štúdie a migrácia.

Esplorare l'integrazione dei videogiochi in contesti educativi: Un focus su "Sibel's Journey"

La presentazione discute il potenziale degli strumenti digitali, in particolare dei videogiochi, come potenti strumenti di apprendimento, concentrandosi sul videogioco intitolato Sibel's Journey. Fornisco una breve esplorazione della versatilità dei videogiochi in contesti educativi formali e non formali. Offro un'analisi approfondita delle caratteristiche distintive del videogioco Sibel's Journey, evidenziando il suo ruolo nel coltivare uno spazio di apprendimento sicuro e una solida conoscenza di argomenti spesso difficili da discutere come l'educazione inclusiva al sesso e alla sessualità per gli adolescenti dagli 11 anni in su. La presentazione

comprende un'introduzione a Sibel's Journey e ai suoi creatori. In qualità di uno degli sviluppatori del gioco, condivido con i partecipanti anche gli obiettivi, i metodi, le meccaniche, i personaggi e le scelte deliberate che hanno dato forma allo sviluppo del gioco come efficace strumento educativo. Utilizzando questo esempio specifico, la presentazione intende illustrare come i videogiochi, tra cui Sibel's Journey, possano servire come esperienze di apprendimento profonde e facilitare discussioni critiche su questioni pertinenti come il genere, la sessualità, l'identità, l'immagine del corpo, il consenso, i limiti e le relazioni sane. Alcune delle domande chiave a cui la presentazione intende rispondere sono: "Quali sono i benefici dei videogiochi in ambito educativo?" e "Quali sono alcuni dei fattori da considerare quando si crea un videogioco educativo?". Con l'aiuto di questa esplorazione si vuole evidenziare il potenziale di trasformazione dei giochi digitali e della gamification nel panorama educativo, facendo luce sui contributi di Sibel's Journey in questo campo. In questo modo, si vuole evidenziare il potenziale complessivo degli strumenti digitali, come i videogiochi, nell'educazione e scoprire le varie implicazioni che possono avere per il futuro dell'istruzione.

PAROLE CHIAVE · videogiochi · genere · educazione · inclusione · diversità

- Öykü İnal ha conseguito la laurea in Sociologia presso la Middle East Technical University e ha completato gli studi di master presso il Dipartimento di Sociologia della Libera Università di Berlino come borsista DAAD. Ha lavorato come project manager e assistente alla produzione per Food for Thought Media. Le sue aree di interesse come ricercatrice includono la sociologia del corpo, la sociologia medica/antropologia, gli studi di genere e la migrazione.

Videójátékok integrálása oktatási környezetekbe: Fókuszban a „Sibel útja” (Sibel's Journey)

Az előadás a digitális eszközök, különösen a videójátékok oktatási potenciálját vizsgálja, a „Sibel útja” (Sibel's Journey) című videójáték példáján

keresztül. Előadásomban röviden beszélek a videójátékok alkalmazhatóságáról mind a formális, mind a nem formális oktatási környezetekben. Emellett részletesen bemutatom a „Sibel útja” játék sajátos jellemzőit. Ezek a jellemzők elősegítik a biztonságos tanulási környezet kialakítását, valamint az olyan nehezen megvitatható témák megismerését is, mint az inkluzív szexuális és nemi nevelés a 11 éves és annál idősebb serdülők számára. Az előadás bemutatja a „Sibel útja” játékot magát és annak fejlesztőit is. Mint a játék egyik fejlesztője, rövid betekintést adok a játék tervezési folyamataiba, beleértve a célokat, módszereket, mechanikákat, karaktereket és azokat a tudatos döntéseket is, amelyek hatékony oktatási eszközzé tették a játékot. Ezekon a konkrét példán keresztül az előadás nem titkolt célja az, hogy bemutassa, hogyan szolgálhatnak a videójátékok - mint például a „Sibel útja” - mélyreható tanulási élményként, és hogyan segíthetik a fontos társadalmi kérdések (mint a nemi szerepek, a szexualitás, az identitás, a testkép, a beleegyezés, a határok és az egészséges kapcsolatok) kritikai megvitatását. Összegezve, az előadás két fő kérdést jár körül: „Milyen előnyei vannak a videójátékoknak az oktatási környezetekben?” és „Melyek azok a tényezők, amelyeket figyelembe kell venni egy oktatási videójáték létrehozásakor?”. Az elemzés célja rávilágítani a digitális játékok és a játékosítás átalakító potenciáljára az oktatásban, miközben bemutatja a „Sibel útja” hozzájárulását ehhez a területhez. Az előadás hangsúlyozza a digitális eszközök, például a videójátékok jelentőségét az oktatás jövőjében, és feltárja azok lehetséges hatásait is.

KULCSSZAVAK · videójátékok · gender · oktatás · inklúzió · diverzitás

- *Öykü Ínal* alapképzését a Közel-Keleti Műszaki Egyetem Ankarában
- szociológia szakán szerezte, majd DAAD ösztöndíjasként a Berli
- Szabad Egyetem Szociológia Tanszékén folytatta mesterszakos tanulmányait. Jelenleg a Food for Thought Media-nál projektmenedzserként és asszisztens producerként dolgozik. Kutatási érdeklődése kiterjed a test szociológiájára, az orvosi szociológiára és antropológiára, a gender tanulmányokra és a migrációra.



*Development and Education Centre Novo mesto, Slovenia ·
Razvojové a vzdelávacie centrum Novo mesto, Slovinsko ·
Centro per lo sviluppo e l'educazione di Novo mesto, Slove-
nia · Novo mesto Fejlesztési és Oktatási Központ, Szlovénia*
tina.krzisnik@ric-nm.si

GAMI.FI.RE. – Fostering Financial Literacy and Career Readiness through Gamification in Vocational Education

GAMI.FI.RE project (Fostering Financial Literacy and Career Readiness through Gamification in Vocational Education) is a two-year Erasmus+ KA220 VET project led by RIC Novo mesto, Slovenia and an example of innovation in vocational education. The GAMI.FI.RE project aims to enhance the financial literacy and career readiness of VET (Vocational Education Training) students, focusing on those from vulnerable groups, by utilising gamification as an innovative and effective tool for teaching and learning.

The project aims to support VET educators in using gamification to increase student engagement and motivation while also providing an interactive and dynamic learning experience that can help improve students' employability opportunities. Our project is built on collaboration, with partners from Italy, the Netherlands, and Cyprus joining forces to tackle this pressing issue. Together, we aim to raise awareness of the importance of financial literacy for individual prosperity and sustainable economic development. By addressing the specific needs of vocational

education students and integrating gamification into the learning process, we believe that GAMI.FI.RE can potentially serve as a model for innovative educational practices across Europe.

The main activities of the GAMI.FI.RE projects are:

- development of a framework for upgrading financial competencies in VET based on VET students' needs,
- developing a gamified e-learning platform,
- providing training to VET teachers on how to use the TOOLKIT to enhance their teaching,
- pilot testing of the platform and evaluating the effectiveness and usability of the platform,
- activities for inclusion of new curriculum into VET,
- campaign, white paper, and events with stakeholders.

The project expects to achieve several results:

- the creation of innovative and effective gamified learning materials for upgrading financial literacy and integrating into the VET field,
- increased financial literacy among vulnerable VET students and improve their future employability opportunities,
- improved quality of VET, including trained VET providers,
- wider awareness of the importance of financial literacy among the community for wellbeing and a sustainable future.

Our project is suitable for creating synergies between different fields of education, training, youth, and sport, as it aims to improve financial literacy and career readiness among VET students. This is a cross-cutting issue that can benefit various fields and areas of life, such as personal finance, employability, and social inclusion. Using gamification as a main approach in education to help people learn is a big part of how we'll teach/learn in the future, and it fits well with where digital learning is headed. In conclusion, the GAMI.FI.RE project represents a holistic approach to addressing the challenges of financial literacy and career readiness in VET. By exploiting the power of gamification and digital tools, we are equipping individuals with essential skills and strengthen-

ing the way for a more inclusive and prosperous future. We look forward to sharing our progress and insights at the conference to inspire others to embrace innovative solutions in education.

KEYWORDS · gamification in education · skills mismatch · labour market needs · social inclusion · marginalised young people · pedagogical practices · innovation · financial literacy

- *Tina Kržišnik is an adult education organiser and manager of EU projects at the Development and Education Center Novo mesto, boasting over 18 years of experience in adult education, counselling, and development. She focuses on ensuring quality in adult education and developing new project ideas. Tina has extensive experience in leadership and participation in international projects, counselling activities for adults, and evaluating informally acquired knowledge. She also serves as a consultant for the verification and certification of national vocational qualifications (NVQ) and as a quality manager (ISO) at RIC Novo mesto.*

GAMI.FI.RE. – podpora finančnej gramotnosti a kariérnej pripravenosti prostredníctvom gamifikácie v odbornom vzdelávaní

Projekt GAMI.FI.RE (Fostering Financial Literacy and Career Readiness through Gamification in Vocational Education) je dvojročný projekt Erasmus+ KA220 v oblasti odborného vzdelávania a prípravy pod vedením RIC Novo mesto, Slovinsko, a je príkladom inovácie v odbornom vzdelávaní. Cieľom projektu GAMI.FI.RE je zvýšiť finančnú gramotnosť a kariérnu pripravenosť študentov odborného vzdelávania a prípravy (OVP) so zameraním na študentov zo zraniteľných skupín prostredníctvom využitia gamifikácie ako inovatívneho a efektívneho nástroja na vyučovanie a učenie.

Cieľom projektu je podporiť pedagógov odborného vzdelávania a prípravy pri využívaní gamifikácie na zvýšenie angažovanosti a motivácie

študentov a zároveň poskytnúť interaktívnu a dynamickú výučbu, ktorá môže pomôcť zlepšiť možnosti zamestnateľnosti študentov. Náš projekt je postavený na spolupráci, pričom partneri z Talianska, Holandska a Cypru spojili svoje sily, aby riešili tento naliehavý problém. Spoločne sa snažíme zvýšiť povedomie o dôležitosti finančnej gramotnosti pre prosperitu jednotlivca a udržateľný hospodársky rozvoj. Veríme, že vďaka riešeniu špecifických potrieb študentov odborného vzdelávania a začleneniu gamifikácie do vzdelávacieho procesu môže GAMI.FI.RE potenciálne slúžiť ako model pre inováčne vzdelávacie postupy v celej Európe.

Hlavnými aktivitami projektov GAMI.FI.RE sú:

- vypracovanie rámca pre zvyšovanie finančných kompetencií v odbornom vzdelávaní a príprave na základe potrieb študentov odborného vzdelávania a prípravy,
- vývoj hernej platformy elektronického vzdelávania,
- poskytovanie školení učiteľom odborného vzdelávania a prípravy o tom, ako používať TOOLKIT na zlepšenie ich vyučovania,
- pilotné testovanie platformy a hodnotenie účinnosti a použiteľnosti platformy,
- činnosti na začlenenie nových učebných osnov do odborného vzdelávania a prípravy
- kampaň, biela kniha a podujatia so zainteresovanými stranami.

V rámci projektu sa očakáva dosiahnutie viacerých výsledkov:

- vytvorenie inováčných a účinných herných vzdelávacích materiálov na zvýšenie finančnej gramotnosti a integráciu do oblasti odborného vzdelávania a prípravy,
- zvýšiť finančnú gramotnosť zraniteľných študentov odborného vzdelávania a prípravy a zlepšiť ich budúce možnosti zamestnania,
- zlepšenie kvality odborného vzdelávania a prípravy vrátane vyškolených poskytovateľov odborného vzdelávania a prípravy,
- širšie povedomie o význame finančnej gramotnosti v komunite pre blahobyt a udržateľnú budúcnosť.

Náš projekt je vhodný na vytváranie synergií medzi rôznymi oblasťami vzdelávania, odbornej prípravy, mládeže a športu, pretože je

zameraný na zlepšenie finančnej gramotnosti a kariérnej pripravenosti študentov odborného vzdelávania a prípravy. Ide o prierezovú problematiku, ktorá môže byť prínosom pre rôzne aspekty a oblasti života, ako sú osobné financie, zamestnateľnosť a sociálne začlenenie. Využívanie gamifikácie ako hlavného prístupu vo vzdelávaní s cieľom pomôcť ľuďom učiť sa je veľkou súčasťou toho, ako budeme v budúcnosti učiť/vyučovať, a dobre zapadá do toho, kam smeruje digitálne vzdelávanie. Na záver možno konštatovať, že projekt GAMI.FI.RE predstavuje holistický prístup k riešeniu výziev v oblasti finančnej gramotnosti a kariérnej pripravenosti v odbornom vzdelávaní a príprave. Využitím sily gamifikácie a digitálnych nástrojov vybavujeme jednotlivcov základnými zručnosťami a posilňujeme cestu k inkluzívnejšej a prosperujúcej budúcnosti. Tešíme sa, že sa na konferencii podelíme o náš pokrok a poznatky, aby sme inšpirovali ostatných k inovatívnym riešeniam vo vzdelávaní.

KLÚČOVÉ SLOVÁ · gamifikácia vo vzdelávaní · ponúkané a požadované zručnosti · potreby trhu práce · inklúzia · marginalizovaná mládež · pedagogické postupy · inovácia · finančná gramotnosť

- *Tina Kržišnik je organizátorka vzdelávania dospelých a manažérka európskych projektov v Rozvojovom a vzdelávacom centre v Novom Meste, ktorá má viac ako 18 rokov skúseností v oblasti vzdelávania dospelých, poradenstva a rozvoja. Zameriava sa na zabezpečenie kvality vo vzdelávaní dospelých a rozvoj nových nápadov na projekty.*
- *Tina má bohaté skúsenosti s vedením a účasťou na medzinárodných projektoch, poradenskými aktivitami pre dospelých a hodnotením neformálne získaných vedomostí. Pôsobí tiež ako konzultantka pre overovanie a certifikáciu národných profesijných kvalifikácií (NVQ) a ako manažérka kvality (ISO) v RIC Novo mesto.*

GAMI.FI.RE. – Favorire l'alfabetizzazione finanziaria e la preparazione alla carriera attraverso

la gamification nella formazione professionale

Il progetto GAMI.FI.RE (Fostering Financial Literacy and Career Readiness through Gamification in Vocational Education) è un progetto biennale Erasmus+ KA220 VET guidato da RIC Novo mesto, Slovenia, ed è un esempio di innovazione nell'istruzione professionale. Il progetto GAMI.FI.RE mira a migliorare l'alfabetizzazione finanziaria e la preparazione alla carriera degli studenti dell'istruzione e formazione professionale (VET), con particolare attenzione a quelli provenienti da gruppi vulnerabili, utilizzando la gamification come strumento innovativo ed efficace per l'insegnamento e l'apprendimento.

Il progetto mira a sostenere gli educatori dell'istruzione e della formazione professionale nell'uso della gamification per aumentare il coinvolgimento e la motivazione degli studenti, fornendo al contempo un'esperienza di apprendimento interattiva e dinamica che possa contribuire a migliorare le opportunità di impiego degli studenti. Il nostro progetto si basa sulla collaborazione, con partner provenienti da Italia, Paesi Bassi e Cipro che hanno unito le forze per affrontare questo problema urgente. Insieme, puntiamo a sensibilizzare l'opinione pubblica sull'importanza dell'alfabetizzazione finanziaria per la prosperità individuale e lo sviluppo economico sostenibile. Affrontando le esigenze specifiche degli studenti dell'istruzione professionale e integrando la gamification nel processo di apprendimento, riteniamo che GAMI.FI.RE possa potenzialmente fungere da modello per pratiche educative innovative in tutta Europa.

Le attività principali dei progetti GAMI.FI.RE sono:

- sviluppo di un quadro di riferimento per l'aggiornamento delle competenze finanziarie nell'IFP, basato sulle esigenze degli studenti dell'IFP,
- lo sviluppo di una piattaforma di e-learning basata sui giochi
- fornire formazione agli insegnanti di IFP su come utilizzare il TOOLKIT per migliorare il loro insegnamento,
- test pilota della piattaforma e valutazione dell'efficacia e dell'usabilità della piattaforma,
- attività per l'inclusione del nuovo curriculum nell'IFP,

- campagna, libro bianco ed eventi con le parti interessate.

Il progetto prevede di raggiungere diversi risultati:

- la creazione di materiali didattici innovativi ed efficaci per il miglioramento dell'alfabetizzazione finanziaria e l'integrazione nel campo dell'istruzione e della formazione professionale,
- aumento dell'alfabetizzazione finanziaria tra gli studenti vulnerabili dell'istruzione e della formazione professionale e miglioramento delle loro future opportunità di impiego,
- miglioramento della qualità dell'IFP, compresi gli erogatori di IFP formati,
- maggiore consapevolezza dell'importanza dell'alfabetizzazione finanziaria nella comunità per il benessere e un futuro sostenibile.

Il nostro progetto è adatto a creare sinergie tra diversi settori dell'istruzione, della formazione, dei giovani e dello sport, in quanto mira a migliorare l'alfabetizzazione finanziaria e la preparazione alla carriera degli studenti dell'IFP. Si tratta di un tema trasversale che può portare benefici a diversi settori e aree della vita, come la finanza personale, l'occupabilità e l'inclusione sociale. L'uso della gamification come approccio principale nell'istruzione per aiutare le persone a imparare è una parte importante del modo in cui insegneremo/apprenderemo in futuro, e si adatta bene alla direzione in cui sta andando l'apprendimento digitale. In conclusione, il progetto GAMI.FI.RE rappresenta un approccio olistico per affrontare le sfide dell'alfabetizzazione finanziaria e della preparazione alla carriera nella formazione professionale. Sfruttando il potere della gamification e degli strumenti digitali, stiamo dotando gli individui di competenze essenziali e rafforzando la strada per un futuro più inclusivo e prospero. Non vediamo l'ora di condividere i nostri progressi e le nostre intuizioni alla conferenza per ispirare altri ad abbracciare soluzioni innovative nel campo dell'istruzione.

PAROLE CHIAVE · gamification nell'istruzione · mismatch delle competenze · esigenze del mercato del lavoro · inclusione sociale · giovani emarginati · pratiche pedagogiche · innovazione · educazione finanziaria

- *Tina Kržišnik è un'organizzatrice di corsi di formazione per adulti*
- *e manager di progetti UE presso il Development and Education Center*
- *Novo mesto, con oltre 18 anni di esperienza nell'educazione degli adulti, nella consulenza e nello sviluppo. Si occupa di garantire la qualità dell'educazione degli adulti e di sviluppare nuove idee progettuali.*

Tina ha una vasta esperienza nella leadership e nella partecipazione a progetti internazionali, nelle attività di consulenza per adulti e nella valutazione delle conoscenze acquisite in modo informale. È inoltre consulente per la verifica e la certificazione delle qualifiche professionali nazionali (NVQ) e manager della qualità (ISO) presso la RIC Novo mesto.

GAMI.FI.RE. – A pénzügyi műveltség és a karrierképesség előmozdítása a szakképzésben a gamifikáció révén

A GAMI.FI.RE projekt (A pénzügyi műveltség és a karrierképesség előmozdítása a szakképzésben a gamifikáció révén) egy kétéves Erasmus+ KA220 VET projekt, amelyet a szlovéniai RIC Novo mesto vezet. A projekt célja, a szakképzésben részt vevő diákok - különösen a sérülékeny csoportokhoz tartozók - pénzügyi műveltségének és karrierképességének növelése, a gamifikáció felhasználásával. A gamifikációt ebben az értelemben innovatív és hatékony oktatási eszköznek használjuk, tekintjük.

A projekt arra törekszik, hogy támogassa a szakképzésben dolgozó oktatókat a gamifikáció alkalmazásában, növelve a diákok elkötelezettségét és motivációját, illetve hogy interaktív és dinamikus tanulási élményt nyújtson, amely javíthatja a diákok foglalkoztatási lehetőségeit. A GAMI.FI.RE projekt egy nemzetközi együttműködésre épül, amelyben olasz, holland és ciprusi partnerek vesznek részt. Közös arra törekszünk, hogy felhívjuk a figyelmet a pénzügyi műveltség fontosságára az egyéni jólét és a fenntartható gazdasági fejlődés szempontjából.

A projekt fő tevékenységei közé tartoznak az alábbiak:

- Egy képzési keretrendszer kidolgozása a pénzügyi kompetenciák fejlesztésére a szakképzésben részt vevő diákok igényei alapján,

- Egy gamifikált e-learning platform kifejlesztése,
- Szakképzési oktatók képzése a TOOLKIT használatának előmozdítására,
- A platform pilot tesztelése és hatékonyságának, használhatóságának értékelése,
- A fejlesztett új keretrendszer bevezetéséhez kapcsolódó tevékenységek a szakképzés keretein belül,
- Népszerűsítő kampány, fehér könyv (white paper) és események tervezése, szervezése.

A projekt várható eredményei:

- Innovatív és hatékony gamifikált tananyagok létrehozása a pénzügyi műveltség fejlesztésére és integrálására a szakképzésbe,
- A sérülékeny csoportokba tartozó, szakképzésben résztvevő diákok pénzügyi műveltségének növelése és jövőbeli foglalkoztatási lehetőségeik javítása,
- A szakképzés minőségének javítása, beleértve a képzett szakképzési szolgáltatókat, oktatókat is,
- Szélesebb körű tudatosság megjelenése a pénzügyi műveltség fontosságáról a (szakmai) közösségekben, a jólét és a fenntartható jövő érdekében.

Projektünk alkalmas a különböző oktatási, képzési, ifjúsági és sportterületek közötti szinergiák létrehozására, mivel célja a pénzügyi műveltség és a karrierképesség javítása a szakképzésben részt vevő diákok körében. Átfogó kérdés, probléma ez, amely számos területet érint és rengeteg életterület számára előnyös lehet, például a személyes pénzügyek, a foglalkoztathatóság és a társadalmi befogadás terén. Emellett a gamifikáció alkalmazása az oktatásban, mint fő megközelítés, nagyban hozzájárul ahhoz, hogy az emberek könnyebben tanuljanak, és jól illeszkedik a digitális tanulás jövőbeni irányaihoz is.

Összefoglalva, a GAMI.FI.RE projekt holisztikus megközelítést képvisel a pénzügyi műveltség és a karrierképesség kihívásainak kezelésében a szakképzésben. A gamifikáció és a digitális eszközök erejének kihasználásával alapvető készségekkel ruházzuk fel a projekt résztvevőit, hozzájárulva egy befogadóbb és virágzóbb jövő megteremtéséhez. A projekt előrehaladásának és felismeréseinek megosztásával arra tö-

rekszünk, hogy másokat is inspiráljunk az oktatásban alkalmazott innovatív megoldások befogadására.

KULCSSZAVAK · gamifikáció az oktatásban · készségbeli hiányosságok leküzdése és a munkaerőpiac igényeinek kielégítése · marginalizált fiatalok · pedagógiai gyakorlatok · innováció · digitális eszköz a pénzügyi műveltség előmozdítására

- *Tina Kržišnik a szlovén Novo mesto-i Fejlesztési és Oktatási Központ*
- *felnttktkpzsi eloadója/szervezője és több EU-s projekt vezetője is.*
- *Több mint 18 év tapasztalattal rendelkezik a felnttktkpzés, illetve a tanácsadás és fejlesztés területén. Fő feladata a felnttktkpzés*
- *minőségének biztosítása, valamint az új projektötletek kidolgozása.*
- *Kiterjedt tapasztalattal rendelkezik nemzetközi projekteken való részvételben, ezek vezetésében, a felnöttek számára nyújtott tanácsadási tevékenységekben, valamint az informális tanítás, tudásszerzés minőségértékelésében is. Emellett tanácsadóként tevékenykedik a nemzeti szakképesítések (NVQ) hitelesítésében és minőség ellenőrzésében, valamint minőségirányítási menedzserként (ISO) a RIC Novo mesto-nál is.*

● NNEAMAKA ● AJAEGBA

Department of Mathematics Education, Federal College of Education (Technical) Asaba, Delta State, Nigeria · Katedra matematického vzdelávania, Federálna vysoká škola pedagogická, Asaba, Delta State, Nigéria · Dipartimento di Educazione Matematica, Collegio Federale di Educazione (Tecnico) Asaba, Stato del Delta, Nigeria · Matematikai Oktatási Tanszék, Szövetségi Műszaki Oktatási Főiskola, Asaba, Delta Állam, Nigéria

nneamaka.ajaegba@fcetasaba.edu.ng

The Use of Digital Tools to Enhance Students' Mathematics Thinking Skills

Digital tools have emerged as powerful resources to enhance students' learning experiences. In the ever-evolving landscape of mathematics education, digital tools including interactive simulations, virtual manipulatives, online problem-solving platforms and educational apps and games have enriched teaching and learning practices in Nigeria. These tools offer dynamic simulations, interactive visualisations and adaptive learning experiences that cater to diverse learning styles making mathematics more accessible and engaging for students. The personalised and interactive features of these tools help develop critical thinking, problem-solving, reasoning and communication skills essential for mathematical success. However, the integration of digital tools in mathematics education also presents various challenges which includes ensuring equitable access to technology. Managing digital distractions is another significant concern as students' attention can be fragment-

ed by non-educational content accessible through digital devices. The study included a case where GeoGebra software was installed in ICT labs and students were taught how to navigate and solve geometrical problems using this tool.

These applications led to improved student outcomes, demonstrating the potential of digital tools to transform mathematics education. It was recommended that teacher training is essential to equip educators with the skills and confidence to effectively utilise these tools in their instruction and also ensure equitable access to technology, including investing in digital infrastructure, providing targeted professional development and fostering self-regulation strategies among students. By addressing the above and harnessing the potential of digital tools, educators can create more effective and engaging mathematics learning environments ultimately improving students' mathematical thinking and performance.

KEYWORDS · digital tools · mathematical thinking skills · interactive stimulation · virtual manipulatives and adaptive learning

- *Dr. Nneamaka Mary Ajaegba, a Senior Lecturer at Federal College*
- *of Education (Technical), Asaba, Delta State, Nigeria, brings a wealth*
- *of expertise in Mathematics Education, with a Ph.D from the Univer-*
- *sity of Port-Harcourt. Her research focuses on innovative approaches*
- *to integrating technology into secondary mathematics education,*
- *enhancing pedagogical methods, and advancing professional develop-*
- *ment for educators. She actively contributes to the field through pub-*
- *lications and presentations at National and International conferences.*

Využívanie digitálnych nástrojov na zlepšenie matematického myslenia žiakov

Digitálne nástroje sa stali silnými zdrojmi na zlepšenie skúseností študentov s učením. V neustále sa vyvíjajúcom prostredí matematického vzdelávania obohatili digitálne nástroje, vrátane interaktívnych simulá-

cií, virtuálnych manipulátorov, online platforiem na riešenie problémov a vzdelávacích aplikácií a hier, viaceré vyučovacie a vzdelávacie postupy v Nigérii. Tieto nástroje ponúkajú dynamické simulácie, interaktívne vizualizácie a adaptívne vzdelávacie skúsenosti, ktoré vyhovujú rôznym učebným štýlom, vďaka čomu je matematika pre študentov prístupnejšia a pútavejšia. Personalizované a interaktívne funkcie týchto nástrojov pomáhajú rozvíjať kritické myslenie, schopnosť riešiť problémy, argumentáciu a komunikačné zručnosti, ktoré sú nevyhnutné pre matematický úspech. Integrácia digitálnych nástrojov do matematického vzdelávania však prináša aj rôzne výzvy, medzi ktoré patrí zabezpečenie spravodlivého prístupu k technológiám. Ďalším významným problémom je zvládanie rušivých digitálnych vplyvov, keďže pozornosť žiakov môže byť roztrieštená obsahom, ktorý nie je súčasťou vzdelávania a je dostupný prostredníctvom digitálnych zariadení. Štúdia zahŕňala prípad, keď bol v laboratóriách IKT nainštalovaný softvér GeoGebra a študenti sa učili, ako sa orientovať a riešiť geometrické problémy pomocou tohto nástroja.

Tieto aplikácie viedli k lepším výsledkom študentov, čo dokazuje potenciál digitálnych nástrojov na transformáciu matematického vzdelávania. Odporúčalo sa, že je nevyhnutné zabezpečiť odbornú prípravu učiteľov, aby získali zručnosti a sebadôveru efektívne využívať tieto nástroje pri výučbe, a tiež zabezpečiť spravodlivý prístup k technológiám vrátane investícií do digitálnej infraštruktúry, poskytovať cielený odborný rozvoj a podporovať stratégie samoregulácie u študentov. Riešením uvedených otázok a využívaním potenciálu digitálnych nástrojov môžu pedagógovia vytvoriť efektívnejšie a pútavejšie prostredie na výučbu matematiky, čo v konečnom dôsledku zlepší matematické myslenie a výkony žiakov.

KLÚČOVÉ SLOVÁ · digitálne nástroje · zručnosti matematického myslenia · interaktívna stimulácia · virtuálne manipulátory a adaptívne učenie

- *Dr. Nneamaka Mary Ajaegba, docentka na Federal College of Education (Technical), Asaba, štát Delta, Nigéria, má bohaté skúsenosti v oblasti matematického vzdelávania. Doktorát získala na Univerzite v Port-Harcourte. Jej výskum sa zameriava na inovatívne prístupy k integrácii technológií do stredoškolského vzdelávania v oblasti matematiky, zlepšovanie pedagogických metód a napredovanie v profesionálnom rozvoji pedagógov. Aktívne prispieva do tejto oblasti prostredníctvom publikácií a prezentácií na národných a medzinárodných konferenciách.*

L'uso di strumenti digitali per migliorare le abilità di pensiero matematico degli studenti

Gli strumenti digitali sono emersi come potenti risorse per migliorare le esperienze di apprendimento degli studenti. Nel panorama in continua evoluzione dell'educazione matematica, gli strumenti digitali, tra cui le simulazioni interattive, i manipolatori virtuali, le piattaforme di problem solving online e le app e i giochi educativi, hanno arricchito le pratiche di insegnamento e apprendimento in Nigeria. Questi strumenti offrono simulazioni dinamiche, visualizzazioni interattive ed esperienze di apprendimento adattativo che soddisfano diversi stili di apprendimento, rendendo la matematica più accessibile e coinvolgente per gli studenti. Le caratteristiche personalizzate e interattive di questi strumenti aiutano a sviluppare il pensiero critico, la risoluzione dei problemi, il ragionamento e le abilità comunicative essenziali per il successo matematico. Tuttavia, l'integrazione degli strumenti digitali nella didattica della matematica presenta anche diverse sfide, tra cui quella di garantire un accesso equo alla tecnologia. La gestione delle distrazioni digitali è un'altra preoccupazione significativa, poiché l'attenzione degli studenti può essere frammentata da contenuti non didattici accessibili attraverso i dispositivi digitali. Lo studio ha incluso un caso in cui il software GeoGebra è stato installato nei laboratori TIC e agli studenti è stato insegnato come navigare e risolvere problemi geometrici utilizzando questo strumento.

Queste applicazioni hanno portato a un miglioramento dei risultati degli studenti, dimostrando il potenziale degli strumenti digitali nel trasformare l'educazione matematica. È stato raccomandato che la formazione degli insegnanti sia essenziale per dotare gli educatori delle competenze e della fiducia necessarie per utilizzare efficacemente questi strumenti nell'insegnamento e per garantire un accesso equo alla tecnologia, investendo in infrastrutture digitali, fornendo uno sviluppo professionale mirato e promuovendo strategie di autoregolazione tra gli studenti. Affrontando questi aspetti e sfruttando il potenziale degli strumenti digitali, gli educatori possono creare ambienti di apprendimento della matematica più efficaci e coinvolgenti, migliorando in ultima ana-

lisi il pensiero matematico e le prestazioni degli studenti.

PAROLE CHIAVE · strumenti digitali · abilità di pensiero matematico · stimolazione interattiva · manipolatori virtuali e apprendimento adattivo

- *La dott.ssa Nneamaka Mary Ajaegba, docente senior presso il Federal College of Education (Technical), Asaba, Delta State, Nigeria, vanta una vasta esperienza nel campo dell'educazione matematica. Ha conseguito un dottorato di ricerca presso l'Università di Port-Harcourt.*
- *La sua ricerca si concentra su approcci innovativi all'integrazione della tecnologia nell'educazione matematica secondaria, sul miglioramento dei metodi pedagogici e sullo sviluppo professionale degli educatori. Contribuisce attivamente al settore attraverso pubblicazioni e presentazioni a conferenze nazionali e internazionali.*

Digitális eszközök használata a diákok matematikai gondolkodási készségeinek fejlesztésében

A digitális eszközök hatékony forrásokként jelentek meg az iskolákban az elmúlt években a diákok tanulási élményének fokozására. A matematikaoktatás folyamatosan változó környezetében ezek az eszközök – mint például az interaktív szimulációk, a virtuális manipulációk, az online problémamegoldó platformok, valamint az oktatási alkalmazások és a játékok – gazdagították a tanítási és a tanulási gyakorlatokat Nigériában. Ezen eszközök dinamikus szimulációkat, interaktív vizualizációkat és adaptív tanulási élményeket kínálnak, amelyek különféle tanulási stílusokat céloznak meg, így a matematikát elérhetőbbé és vonzóbbá teszik a diákok számára. Az eszközök személyre szabott és interaktív jellemzői segítik a kritikai gondolkodás, a problémamegoldás, az érvelés és a kommunikációs készségek fejlesztését, amelyek elengedhetetlenek a matematikai sikerhez.

Azonban a digitális eszközök matematikaoktatásba való integrálása kihívásokkal is jár. Ezek közé tartozik a technológia egyenlő hozzáféréseinek biztosítása, valamint a digitális zavaró tényezők kezelése is,

mivel a diákok figyelmét elvonhatja a nem oktatási tartalom. Az előadás bemutat egy pilotot, amiben a GeoGebra szoftvert telepítették az IKT laborokba, és a diákokat megtanították a geometriai problémák navigálására és megoldására a szoftverrel. Az alkalmazás jelentősen javította a diákok eredményeit, bemutatva azt, hogy a digitális eszközök potenciálja nagy a matematikaoktatás átalakításában. Ezen túl, az előadás ajánlásokat, megállapításokat fogalmaz meg a tanárok képzésének fontosságáról, amely elengedhetetlen, hiszen az oktatókat fel kell készíteni ezen eszközök hatékony használatára. Emellett hangsúlyozza a technológia egyenlő hozzáféréseinek biztosítását, beleértve a digitális infrastruktúrába való befektetést is. A célzott szakmai fejlődéshez és a diákok önszabályozási stratégiáinak előmozdításához ezek a fejlesztések elengedhetetlenek. A fentiek megfelelő kezelése, bevezetése és a digitális eszközök potenciáljának kihasználása révén az oktatók hatékonyabb és vonzóbb matematikatanulási környezeteket hozhatnak létre, javítva a diákok matematikai gondolkodását és teljesítményét is.

KULCSSZAVAK · digitális eszközök · matematikai gondolkodási készségek · interaktív stimuláció · virtuális manipulációk · adaptív tanulás

- *Dr. Nneamaka Mary Ajaegba a Szövetségi Műszaki Oktatási Főiskola (Asaba, Delta Állam, Nigéria) főiskolai docense, jelentős szakértelmmel rendelkezik a matematika oktatása terén. Doktori fokozatát a Port-Harcourt Egyetemen szerezte. Kutatási területe az innovatív technológiák középiskolai matematika oktatásba való integrálására, gyakran a pedagógiai módszerek fejlesztésére és az oktatók szakmai fejlődésének elősegítésére összpontosít. Számos publikációja és nemzetközi, illetve nemzetközi konferenciákon tartott előadása révén aktívan hozzájárul a tudományterület fejlődéséhez.*

● ZUZANA DANIŠKOVÁ
● DANA MASARYKOVÁ
● LUCIA NOVÁKOVÁ

University of Trnava, Slovakia

zuzana.daniskova@truni.sk · dana.masarykova@truni.sk ·

lucia.novakova@truni.sk

Analysing Best Practices: A Gamification Model for Community-Based Heritage Work

This presentation discusses the evaluation criteria used in the project “HERITAGE GAME - A Gamification Model for Community-Based Heritage Work,” funded by the Erasmus+ program. The main goal of the project is to strengthen community and civic engagement and democratic participation in the field of cultural heritage, especially in regions with low population density. The project is coordinated by the Instituto Politécnico de Tomar from Portugal. It involves collaboration with six partner universities: Adana Science and Technology University (Turkey), University of Camerino (Italy), University of South Bohemia in České Budějovice (Czech Republic), Valahia University of Targoviste (Romania), D. A. Tsenov Academy of Economics (Bulgaria), and Trnava University in Trnava (Slovakia). The project focuses on creating an operable framework and providing tools for gamification strategies, supporting partnerships and mutual learning between local communities, academics, and university students, and disseminating the benefits of gamification and community-based approaches in heritage.

This presentation describes the project's methodology in its initial phase, which involves identifying, selecting, and analysing the best practices of community-based gamification strategies from the mentioned countries. Based on these analyses, a replicable and scalable gamification model is being developed to serve as reference material for future projects and communities. The evaluation uses impact and gamification criteria. Impact criteria assess the effectiveness, sustainability, and social impact of initiatives, while gamification criteria focus on participants' internal and external motivation. These criteria help evaluate how gamification increases engagement and motivation in cultural heritage projects.

Selected examples from Slovakia, such as the City QR Game in Handlová, Hviezdojed in Revúca, and The Mystery of the Mighty Belt in Trnava, demonstrate successful applications of gamification in heritage work. These activities combine elements of gamification with community involvement and focus on cultural heritage, thereby promoting interaction, education, and engagement of local residents. The HERITAGE GAME project thus contributes to the protection and promotion of cultural heritage through innovative gamification strategies that support sustainable development and increased community involvement.

KEYWORDS · gamification · cultural heritage · community

- *Doc. Mgr. Zuzana Danišková, PhD. is an Associate Professor in Education at Trnava University in Trnava, focusing on the field of socio-humanitarian education in the school environment, the ethical-professional aspects of the teaching profession, and the use of gamification in education. She is interested in ancient heritage not only in the field of ethics but also in the philosophy of education and the archetype of the university.*

Doc. Mgr. Dana Masaryková, PhD. is the Vice-Rector for International Affairs at Trnava University in Trnava and an Associate Professor in Education at TUT. Involved in the education policy process at the National Institute of Education in Slovakia, where she was responsible for education policies in PE and Sport. Research: motor development of children and cultural heritage of folk dances and movements.

Doc. Mgr. Lucia Nováková, PhD. is the Head of the Department of Classical Archeology and Associate Professor in Classical Archaeology at TUT. She is a renowned expert in the field of ancient Greece and Anatolia. Her interdisciplinary approach provides fresh insights into the interactions of ancient civilisations with their environment.

Analýza osvedčených postupov: gamifikačný model pre prácu s kultúrnym dedičstvom na úrovni komunity

Príspevok sa venuje hodnotiacim kritériám používaným v projekte „HERITAGE GAME – A Gamification Model for Community-Based Heritage Work“, financovanom z programu Erasmus+. Hlavným cieľom projektu je posilniť komunitné a občianske zapojenie a demokratickú účasť v oblasti kultúrneho dedičstva, najmä v regiónoch s nízkou hustotou obyvateľstva. Projekt koordinuje Instituto Politécnico de Tomar z Portugalska a zahŕňa spoluprácu so šiestimi partnerskými univerzitami: Adana Science and Technology University (Turecko), University of Camerino (Taliansko), University of South Bohemia v Českých Budějoviciach (Česká republika), Valahia University of Targoviste (Rumunsko), D. A. Tsenov Academy of Economics (Bulharsko) a Trnavská univerzita v Trnave (Slovensko). Projekt sa zameriava na vytvorenie operabilného rámca a poskytnutie nástrojov pre gamifikačné stratégie, podporu partnerstiev a vzájomné učenie medzi miestnymi komunitami, akademikmi a vysokoškolskými študentmi, ako aj šírenie výhod gamifikácie a komunitne založených prístupov v oblasti kultúrneho dedičstva.

Príspevok opisuje metodológiu projektu v jeho úvodnej fáze, ktorá zahŕňa identifikáciu, výber a analýzu najlepších postupov komunitne založených gamifikačných stratégií z uvedených krajín. Na základe týchto analýz sa vyvíja replikovateľný a škálovateľný gamifikačný model, ktorý bude slúžiť ako referenčný materiál pre budúce projekty a komunity. Pri hodnotení sa využívajú impaktové a gamifikačné kritériá. Impaktové kritériá hodnotia efektívnosť, udržateľnosť a sociálny dopad iniciatív, zatiaľ čo gamifikačné kritériá sa zameriavajú na vnútornú a vonkajšiu motiváciu účastníkov. Tieto kritériá pomáhajú posúdiť, ako gamifikácia zvyšuje angažovanosť a motiváciu v projektoch kultúrneho dedičstva.

Vybrané príklady zo Slovenska, ako Mestská QR hra v Handlovej, Hviezdojed v Revúcej a Záhada mocného opasku v Trnave, demonštrujú úspešné aplikácie gamifikácie pri práci s kultúrnym dedičstvom. Tieto aktivity spájajú prvky gamifikácie s komunitným zapojením a zameria-

vajú sa na kultúrne dedičstvo, čím podporujú interakciu, vzdelávanie a angažovanosť miestnych obyvateľov. Projekt HERITAGE GAME tak prispieva k ochrane a propagácii kultúrneho dedičstva prostredníctvom inovatívnych gamifikačných stratégií, podporujúcich udržateľný rozvoj a zvýšené zapojenie miestnych komunít.

KLÚČOVÉ SLOVÁ · gamifikácia · kultúrne dedičstvo · komunita

- *Doc. Mgr. art. Zuzana Danišková, PhD. je docentkou na Trnavskej univerzite v Trnave v odbore pedagogika a zameriava sa na oblasť sociálno-humanitnej výchovy v školskom prostredí, eticko-profesijné aspekty učiteľskej profesie a využitie gamifikácie vo vzdelávaní. Zaujíma ju antické dedičstvo nielen v oblasti etiky, ale aj filozofie vzdelávania a archetypu univerzity.*

Doc. Mgr. Dana Masaryková, PhD. je prorektorkou Trnavskej univerzity v Trnave pre medzinárodné vzťahy a docentkou v odbore vzdelávanie na TUT. Zapoila sa do procesu tvorby vzdelávacej politiky v Národnom úrade pre vzdelávanie na Slovensku, kde bola zodpovedná za vzdelávacie politiky v oblasti telesnej výchovy a športu. Venovala sa výskumu pohybového rozvoja detí a kultúrneho dedičstva ľudových tancov a pohybov.

Doc. Mgr. Lucia Nováková, PhD. je vedúcou Katedry klasickej archeológie a docentkou v odbore klasická archeológia na TUT. Je uznávanou odborníčkou v oblasti starovekého Grécka a Anatólie. Jej interdisciplinárny prístup prináša nové pohľady na interakcie antických civilizácií s ich prostredím.

Analisi delle migliori pratiche: Un modello di gamification per il lavoro comunitario sul patrimonio culturale

Questa presentazione illustra i criteri di valutazione utilizzati nel progetto "HERITAGE GAME - A Gamification Model for Community-Based

Heritage Work”, finanziato dal programma Erasmus+. L’obiettivo principale del progetto è rafforzare l’impegno comunitario e civico e la partecipazione democratica nel campo del patrimonio culturale, soprattutto nelle regioni a bassa densità di popolazione. Il progetto è coordinato dall’Istituto Politécnico de Tomar, in Portogallo. Prevede la collaborazione con sei università partner: Università di Scienze e Tecnologie di Adana (Turchia), Università di Camerino (Italia), Università della Boemia Meridionale di České Budějovice (Repubblica Ceca), Università Valahia di Targoviste (Romania), Accademia di Economia D. A. Tsenov (Bulgaria) e Università Trnava di Trnava (Slovacchia). Il progetto si concentra sulla creazione di un quadro operativo e sulla fornitura di strumenti per le strategie di gamification, sostenendo le partnership e l’apprendimento reciproco tra le comunità locali, gli accademici e gli studenti universitari e diffondendo i benefici della gamification e degli approcci basati sulla comunità nel settore del patrimonio culturale.

Questa presentazione descrive la metodologia del progetto nella sua fase iniziale, che prevede l’identificazione, la selezione e l’analisi delle migliori pratiche di strategie di gamification basate sulla comunità dei Paesi citati. Sulla base di queste analisi, si sta sviluppando un modello di gamification replicabile e scalabile che servirà come materiale di riferimento per progetti e comunità future. La valutazione utilizza criteri di impatto e di gamification. I criteri di impatto valutano l’efficacia, la sostenibilità e l’impatto sociale delle iniziative, mentre i criteri di gamification si concentrano sulla motivazione interna ed esterna dei partecipanti. Questi criteri aiutano a valutare come la gamification aumenti il coinvolgimento e la motivazione nei progetti sul patrimonio culturale.

Alcuni esempi selezionati in Slovacchia, come il City QR Game di Handlová, Hviezdojed di Revúca e The Mystery of the Mighty Belt di Trnava, dimostrano il successo delle applicazioni della gamification nel lavoro sul patrimonio culturale. Queste attività combinano elementi di gamification con il coinvolgimento della comunità e si concentrano sul patrimonio culturale, promuovendo così l’interazione, l’educazione e l’impegno dei residenti locali. Il progetto HERITAGE GAME contribuisce quindi alla tutela e alla promozione del patrimonio culturale attraverso strategie innovative di gamification che favoriscono lo sviluppo sostenibile e un maggiore coinvolgimento della comunità.

PAROLE CHIAVE · gamification · patrimonio · comunità

- *Doc. Zuzana Danišková, PhD. è professore associato di Educazione (Trnavská univerzita v Trnave) e si occupa di educazione socio-umanitaria nell'ambiente scolastico, degli aspetti etico-professionali della professione di insegnante e dell'uso della gamification nell'educazione. È interessata all'eredità antica non solo nel campo dell'etica, ma anche della filosofia dell'educazione e dell'archetipo dell'università.*

Doc. Dana Masarykova, PhD. è vice-rettore per gli Affari internazionali (Trnavská univerzita v Trnave) e professore associato di Educazione alla TUT. Ha partecipato al processo di elaborazione delle politiche educative presso l'Istituto Nazionale di Educazione in Slovacchia, dove è stata responsabile delle politiche educative in materia di educazione fisica e sport. Ricerca: sviluppo motorio dei bambini e patrimonio culturale di danze e movimenti popolari.

Doc. Lucia Nováková, PhD. è direttrice del Dipartimento di Studi Classici e professore associato di Archeologia Classica presso la TUT. È una rinomata esperta nel campo dell'antica Grecia e dell'Anatolia. Il suo approccio interdisciplinare fornisce nuovi spunti di riflessione sulle interazioni delle civiltà antiche con il loro ambiente.

Jó gyakorlatok elemzése: Gamifikációs modell a közösségi alapú örökségvédelmi munkához

Ez az előadás bemutatja a „HERITAGE GAME - Gamifikációs Modell a Közösségi Alapú Örökségvédelmi Munkához” című projekt értékelési kritériumait. A projektet az Erasmus+ program támogatja. A projekt fő célja a közösségi, polgári elkötelezettség és a demokratikus részvétel erősítése a kulturális örökség területén, különösen az alacsony népsűrűségű régiókban. A projektet a portugál Instituto Politécnico de Tomar koordinálja, és hat partneregyetemmel működik együtt: Adana Science and Technology University (Törökország), University of Camerino (Olaszország), University of South Bohemia in České Budějovice (Csehország), Valahia University of Targoviste (Románia), D. A. Tsenov Academy of Economics (Bulgária) és Trnava University in Trnava (Szlovákia). A projekt célja egy működőképes keretrendszer létrehozása és a gamifikációs stratégiák eszközeinek biztosítása. A projekt támogatja a helyi közössé-

gek, az akadémikusok és az egyetemi hallgatók közötti partnerségeket és a kölcsönös tanulást, valamint terjeszti a gamifikáció és a közösségi alapú megközelítések előnyeit az örökségvédelem területén.

Az előadás bemutatja a projekt kezdeti fázisának módszertanát, amely a közösségi alapú gamifikációs stratégiák legjobb gyakorlatainak azonosítására, kiválasztására és elemzésére összpontosít a felsorolt országokban. Ezek alapján egy replikálható és skálázható gamifikációs modellt fejlesztenek ki, amely referenciaanyagként szolgálhat jövőbeli projektek és közösségek számára. A jó gyakorlatok értékelési kritériumai között szerepelnek a hatás- és gamifikációs kritériumok is. A hatáskritériumok a kezdeményezések hatékonyságát, fenntarthatóságát és azok társadalmi hatását vizsgálják, míg a gamifikációs kritériumok a résztvevők belső és külső motivációjára összpontosítanak. Ezek a kritériumok segítenek felmérni, hogy a gamifikáció hogyan növeli az elkötelezettséget és a motivációt a kulturális örökség projektekben.

A szlovákiai példák, mint a „City QR Game” Handlovában, a „Hviezdojed” Revúcában és a „The Mystery of the Mighty Belt” Nagyszombatban, sikeres alkalmazásokat mutatnak be az örökségvédelmi munkában. Ezek a tevékenységek, játékok ötvözik a gamifikáció elemeit a közösségi részvétellel, emellett pedig az adott kulturális örökségre összpontosítanak, ezáltal elősegítve a helyi lakosok interakcióját, oktatását és elköteleződését is. A HERITAGE GAME projekt így hozzájárul a kulturális örökség védelméhez és annak népszerűsítéséhez, innovatív gamifikációs stratégiák révén, amelyek támogatják a fenntartható fejlődést és növelik a közösségi részvételt is.

KULCSSZAVAK · gamifikáció · kulturális örökség · közösség

- *Doc. Mgr. Zuzana Danišková, PhD. a Nagyszombati Egyetem Neveléstudományi Karának docense. Kutatási területe a szociál humanitárius nevelés, a tanári hivatás etikai, szakmai aspektusai és a gamifikáció oktatásban való alkalmazása. Érdeklődési területe az ókori örökség, az etika, a nevelésfilozófia és az egyetem archetípusának kontextusában.*

Doc. Mgr. Dana Masaryková, PhD. a Nagyszombati Egyetem nemzetközi ügyekért felelős rektorhelyettese és a Neveléstudományi Kar docense. Oktatáspolitikai tapasztalatokkal rendelkezik, különösen a testnevelés és sport oktatáspolitikájának terén. Kutatási területe a gyermekek motoros fejlődése és a néptáncok kulturális öröksége.

Doc. Mgr. Lucia Nováková, PhD. a Klasszika Tanszék vezetője és a Klasszikus Régészet docense a Nagyszombati Egyetemen. Elismert szakértő az ókori Görögország és Anatólia kutatásában, interdiszciplináris megközelítése új nézőpontokat nyújt az ókori civilizációk és környezetük kölcsönhatásainak vizsgálatában.



AYŞE E. COŞKUN

*Kadir Has University, Turkey /
Birmingham City University, Great Britain
aysecoskun@khas.edu.tr*

Disseminating European Folk Art and Culture Using Digital Technologies

The paper draws out the scope, methodology and outcomes of the Erasmus+ project entitled “Folk Art and Culture: Offering Educational Opportunities to Young People”. The project partner welcomes experience and knowledge from four countries: Greece, Italy, Romania and Turkey. There are many advantages of empowering and engaging with folk culture, especially for adults who belong to the group of NEETs (young people not in education, employment or training). Those young people have an increased risk of marginalisation, and museums can work positively towards creating educational material and experiences suitable for the mobilisation of this group. We aim to develop the material, strategy and experiences that can support young NEETs by focusing on the skills required for the cultural sector’s labour market.

The objectives of the project, which was co-funded by the European Union, are as follows:

- Creation of an innovative museum educational program for adults who belong to the group of NEETs;
- Transition of the status of museums from places of visit to spaces of support and engagement for the local and European society;
- Shifting the perception of museums as spaces of learning and experiences for every member and group of society;

- Usage of technology as a means of promotion and highlighting Europe's cultural wealth;
- Highlighting museums as institutions capable of stimulating the social cohesion of all social groups;
- Modernization of museums by taking into consideration the new data imposed by the Covid-19 pandemic by adjusting to the digital world through which they can appeal to a large number of visitors.

KEYWORDS · folk art · digital technologies · virtual museum tours · cultural heritage · innovative educational models

- *Product designer, academic and researcher. She has been lecturing, researching, and conducting projects and workshops in the field of industrial product design in Istanbul and abroad since 2000. She received her BA as Industrial Product Designer in 1997 at Marmara University (Istanbul), Faculty of Fine Arts. In 1998 she received a Master in Design (MD) degree at Domus Academy, Milan, Italy with her master project on Strategic Design-Corporate Visions- with Marco Susani and Emilio Genovesi. During the Domus Academy master programme, she participated in various workshops and projects in different fields of design where she also won a design prize. 1999-2001 she worked as a designer in different projects on corporate identity design in Istanbul for various firms. In 2003 she received an MA at Marmara University (Istanbul) Industrial Product Design Programme, with her work with the title Necessity and Design to coordinate the design solutions executed by their users, particularly for the examples in Istanbul. In 2009 she received her PhD with her dissertation titled: "Industrial Design as Added Value and Global Competitiveness for the Turkish Jewellery Industry in the 21st Century. A Model Proposal with Reference to the 'Made in Italy' Model" at Mimar Sinan Fine Arts University (Istanbul), Institute of Science and Technology Industrial Product Design Programme. After having conducted a post-doc research project funded by TÜBİTAK (Scientific and Technological Research Council of Turkey), titled: "Crafts-design and innovation interrelations as a resource of creative economies and as part of intangible heritage: 'Living Human Treasures' of the Grand Bazaar of Istanbul", she created the production inventory of the last generation jewellery craftsmen. Her areas of research are design management, design-driven-innovation, crafts and design, cultural heritage, creative economies, jewellery design, legal design. She is currently appointed as Assoc. Prof. at the Faculty of Art, and Design, at Kadir Has University İstanbul Turkey and is presently a Visiting Researcher at Birmingham City University, BCMCR, Creative Industries Cluster, UK*

for deepening the crafts culture and its relation to contemporary crafts and design. She is actively involved in two EU funded research projects for sustaining crafts' culture via contemporary design practices. More info: <https://www.aecoskun.com>.

Šírenie európskeho ľudového umenia a kultúry pomocou digitálnych technológií

Príspevok približuje rozsah, metodiku a výsledky projektu Erasmus s názvom „Ľudové umenie a kultúra: ponuka vzdelávacích príležitostí pre mladých ľudí“. Partneri v projekte zúročujú skúsenosti a poznatky zo štyroch krajín: Grécko, Taliansko, Rumunsko a Turecko. Pre dospelých, ktorí patria do skupiny NEET (mladí ľudia, ktorí sa nevzdelávajú, nepracujú ani sa nezúčastňujú na odbornej príprave), predstavuje ľudová kultúra obrovský potenciál. Títo mladí ľudia sú vystavení zvýšenému riziku marginalizácie a múzeá môžu pozitívne pracovať na vytváraní vzdelávacích materiálov a zážitkov vhodných na mobilizáciu tejto skupiny. Naším cieľom je vytvoriť materiál, stratégiu a zážitky, ktoré môžu podporiť mladých NEETs tým, že sa zamerajú na zručnosti potrebné pre trh práce v kultúrnom sektore.

Ciele projektu, ktorý je spolufinancovaný Európskou úniou, sú nasledovné:

- Vytvorenie inovatívneho múzejného vzdelávacieho programu pre dospelých, ktorí patria do skupiny NEET;
- Premena statusu múzeí z miest návštev na priestory podpory a angažovanosti pre miestnu a európsku spoločnosť;
- Zmena vnímania múzeí ako priestorov vzdelávania a zážitkov pre každého člena a skupinu spoločnosti;
- Využívanie technológií ako prostriedkov propagácie a vyzdvihovania kultúrneho bohatstva Európy;
- Vyzdvihovanie múzeí ako inštitúcií schopných stimulovať sociálnu súdržnosť všetkých sociálnych skupín;
- Modernizácia múzeí zohľadnením nových údajov, ktoré si vynútila pandémia Covid-19, prispôbením sa digitálnemu svetu, pro-

stredníctvom ktorého môžu osloviť veľký počet návštevníkov.

KLÚČOVÉ SLOVÁ · ľudové umenie · digitálne technológie · virtuálne prehliadky múzeí · kultúrne dedičstvo · inovatívne vzdelávacie modely

- *Ayşe E. Coşkun je produktová dizajnérka, akademička a výskumníčka.*
- *Od roku 2000 prednáša, skúma a vedie projekty a workshopy v oblasti priemyselného produktového dizajnu v Istanbule a v zahraničí. V roku 1997 získala bakalársky titul ako dizajnérka priemyselných výrobkov na Marmarskej univerzite (Istanbul), Fakulta výtvarných umení.*
- *V roku 1998 získala titul Master in Design (MD) na Domus Academy v Miláne (Taliansko) s magisterským projektom na tému Strategický dizajn – firemné vízie – s Marcom Susanim a Emilom Genovesim. Počas magisterského programu Domus Academy sa zúčastnila na workshopoch a projektoch v rôznych oblastiach dizajnu, kde získala aj cenu za dizajn. V rokoch 1999 – 2001 pracovala pre rôzne firmy v Istanbule ako dizajnérka na projektoch v oblasti dizajnu firemnej identity.*
- *V roku 2003 získala magisterský titul na Marmara University (Istanbul) v programe Industrial Product Design, pričom cieľom jej záverečnej práce s názvom Necessity and Design (Nevyhnutnosť a dizajn) bolo koordinovať dizajnové riešenia realizované ich užívateľmi, najmä na príkladoch v Istanbule. V roku 2009 získala doktorát s dizertačnou prácou s názvom: „Priemyselný dizajn ako pridaná hodnota a globálna konkurencieschopnosť tureckého klenotníckeho priemyslu v 21. storočí. Návrh modelu s odkazom na model „Made in Italy“, na Mimar Sinan Fine Arts University (Istanbul), Inštitút vedy a techniky, Program priemyselného dizajnu výrobkov. Po tom, čo viedla postdoktorandský výskumný projekt financovaný TÜBİTAK (Vedecká a technologická výskumná rada Turecka) s názvom: „Vzájomné vzťahy medzi remeslami, dizajnom a inováciami ako zdroj kreatívnych ekonomík a súčasť nehmotného dedičstva: „Živé ľudské poklady“ Veľkého bazáru v Istanbule“, vytvorila inventár výrobkov šperkárskych remeselníkov poslednej generácie. Oblasťami jej výskumu sú dizajn manažment, dizajn riadený inováciami, remeslá a dizajn, kultúrne dedičstvo, kreatívne ekonomiky, dizajn šperkov, legálny dizajn. V súčasnosti pôsobí ako docentka na Fakulte umenia a dizajnu na Kadir Has University Istanbul v Turecku. V súčasnosti je hosťujúcou výskumníčkou na Birmingham City University, BCMCR, Creative Industries Cluster, Veľká Británia, kde sa venuje prehlbovaniu kultúry remesiel a jej vzťahu k súčasnému remeslu a dizajnu. Aktívne sa podieľa na dvoch výskumných projektoch financovaných EÚ zameraných na udržanie kultúry remesiel prostredníctvom súčasných dizajnerských postupov. Viac informácií: <https://www.aecoskun.com>.*

Diffusione dell'arte e della cultura popolare europea attraverso le tecnologie digitali

Il documento illustra l'ambito, la metodologia e i risultati del progetto Erasmus+ intitolato "Arte e cultura popolare: Offrire opportunità educative ai giovani". Il partner del progetto accoglie esperienze e conoscenze provenienti da quattro Paesi: Grecia, Italia, Romania e Turchia. I vantaggi dell'empowerment e del coinvolgimento nella cultura popolare sono molteplici, soprattutto per gli adulti che appartengono al gruppo dei NEET (giovani che non frequentano corsi di istruzione, lavoro o formazione). Questi giovani hanno un rischio maggiore di emarginazione e i musei possono lavorare positivamente per creare materiale educativo ed esperienze adatte alla mobilitazione di questo gruppo. Il nostro obiettivo è sviluppare materiale, strategie ed esperienze che possano sostenere i giovani NEET, concentrandosi sulle competenze richieste dal mercato del lavoro del settore culturale.

Gli obiettivi del progetto, cofinanziato dall'Unione Europea, sono i seguenti:

- Creazione di un programma educativo museale innovativo per gli adulti che appartengono al gruppo dei NEET;
- Transizione dello status dei musei da luoghi di visita a spazi di supporto e impegno per la società locale ed europea;
- Spostamento della percezione dei musei come spazi di apprendimento ed esperienze per ogni membro e gruppo della società;
- Utilizzo della tecnologia come strumento di promozione e valorizzazione della ricchezza culturale europea;
- Valorizzazione dei musei come istituzioni in grado di stimolare la coesione sociale di tutti i gruppi sociali;
- Modernizzazione dei musei tenendo conto dei nuovi dati imposti dalla pandemia di Covid-19, adeguandosi al mondo digitale attraverso il quale possono rivolgersi a un gran numero di visitatori.

PAROLE CHIAVE · arte popolare · tecnologie digitali · percorsi museali virtuali · patrimonio culturale · modelli didattici innovativi

- *Designer di prodotti, accademica e ricercatrice. Dal 2000 insegna,*
 - *fa ricerca e conduce progetti e workshop nel campo del design del*
 - *prodotto industriale a Istanbul e all'estero. Ha conseguito la laurea in*
 - *Design del prodotto industriale nel 1997 presso l'Università Marmara*
 - *(Istanbul), Facoltà di Belle Arti. Nel 1998 ha conseguito un Master*
 - *in Design (MD) presso la Domus Academy di Milano, Italia, con un*
- progetto di master sul Design strategico - Visioni aziendali - con Marco Susani ed Emilio Genovesi. Durante il master di Domus Academy ha partecipato a vari workshop e progetti in diversi campi del design, vincendo anche un premio di design. Nel 1999-2001 ha lavorato come designer in diversi progetti di corporate identity design a Istanbul per varie aziende. Nel 2003 ha conseguito un master presso l'Università di Marmara (Istanbul) nel programma di design del prodotto industriale, con una tesi incentrata sul titolo Necessità e design per coordinare le soluzioni di design eseguite dai loro utenti, in particolare per gli esempi di Istanbul. Nel 2009 ha conseguito il dottorato di ricerca con la tesi intitolata: "Industrial Design as Added Value and Global Competitiveness for the Turkish Jewellery Industry in the 21st Century. A Model Proposal with Reference to the 'Made in Italy' Model" presso la Mimar Sinan Fine Arts University (Istanbul), Institute of Science and Technology Industrial Product Design Programme. Dopo aver condotto un progetto di ricerca post-doc finanziato dal TÜBİTAK (Consiglio per la Ricerca Scientifica e Tecnologica della Turchia), dal titolo: "Crafts-design and innovation interrelations as a resource of creative economies and as part of intangible heritage: 'Living Human Treasures' of the Grand Bazaar of İstanbul", ha creato l'inventario di produzione dell'ultima generazione di artigiani gioiellieri. Le sue aree di ricerca sono la gestione del design, l'innovazione guidata dal design, l'artigianato e il design, il patrimonio culturale, le economie creative, il design dei gioielli e il design legale. Attualmente è nominata Prof. Associato presso la Facoltà di Arte e Design dell'Università Kadir Has di Istanbul in Turchia e attualmente è ricercatrice in visita presso la Birmingham City University, BCMCR, Creative Industries Cluster, Regno Unito per approfondire la cultura artigianale e la sua relazione con l'artigianato e il design contemporanei. È attivamente coinvolta in due progetti di ricerca finanziati dall'UE per sostenere la cultura dell'artigianato attraverso le pratiche del design contemporaneo. Maggiori informazioni: <https://www.aecoskun.com>.*

Az európai népművészet és a kultúra terjesztése digitális technológiák alkalmazásával

Ez az előadás a „Népművészet és kultúra: Oktatási lehetőségek biztosítása fiatalok számára” című Erasmus+ projekt ívét, módszertanát és eredményeit mutatja be. A projekt négy ország tapasztalatait és tudását ötvözi: Görögország, Olaszország, Románia és Törökország. A népi kultúrával való megerősítés és elköteleződés számos előnnyel jár a fiataloknak, s különösen azoknak, akik a NEET-csoportba tartoznak (oktatásban, foglalkoztatásban vagy képzésben nem részesülő fiatalok). Ezek a fiatalok fokozottan ki vannak téve a marginalizáció veszélyeinek, és a múzeumok, illetve a népi kultúra pozitívan hathatnak rájuk, olyan modern oktatási anyagokkal és élményekkel, amelyek alkalmasak e csoport mozgósítására. A projekt célja az, hogy ilyen anyagokat, stratégiákat és élményeket fejlesszen ki, s támogassa a NEET-fiatalokat, a kulturális szektor munkaerőpiacának szükséges készségeire összpontosítva.

A projekt, amelyet az Európai Unió társfinanszírozott, céljai a következők:

- Innovatív múzeumi oktatási program létrehozása a NEET-csoportba tartozó fiataloknak és felnőtteknek;
- A múzeumok szerepének átalakítása látogatási helyekből a helyi és az európai társadalom számára támogató és elkötelező térségekké;
- A múzeumok felfogásának megváltoztatása, mint a tanulás és élmények helyszíne, minden tag és társadalmi csoport számára;
- A technológia használata az európai kulturális gazdagság kiemelésének és népszerűsítésének eszközeként;
- A múzeumok kiemelése, mint olyan intézményeké, amelyek képesek stimulálni minden társadalmi csoport társadalmi kohézióját;
- A múzeumok modernizálása a Covid-19 világjárvány által feltárt új adatok figyelembevételével, s azáltal, hogy alkalmazkodnak a digitális világhoz, amelyen keresztül nagy számú látogatót vonzhatnak magukhoz.

KULCSSZAVAK · népművészet · digitális technológiák · virtuális múzeumi túrák · kulturális örökség · innovatív oktatási modellek

- *Dr. Ayşe E. Coşkun terméktervező, akadémikus és kutató. 2000 óta*
- *oktat, kutat, valamint projekteket és workshopokat vezet az ipari*
- *terméktervezés területén Isztambulban és külföldön. 1997-ben*
- *szerezte meg BA diplomáját az ipari terméktervezésben a Marmara*
- *Egyetem Képzőművészeti Karán, Isztambulban. 1998-ban a milánói*
- *Domus Akadémián szerzett Design Mesterdiplomát (MD) Stratégiai*
- *Tervezés-Vállalati Víziók témában Marco Susani és Emilio Genovesi*
- *irányításával. A Domus Akadémia mesterprogramja során különböző*
- *tervezési területeken vett részt workshopokon és projekteken, ahol*
- *tervezői díjat is nyert. 1999-2001 között különböző cégek számára*
- *vállalati arcuattervezési projekteken dolgozott Isztambulban. 2003-*
- *ban MA fokozatot szerzett a Marmara Egyetem Ipari Terméktervezési*
- *Programjában, „Szükség és tervezés: a felhasználók által végrehajtott*
- *tervezési megoldások koordinálása, isztambuli példákon keresztül”*
- *című munkájával. 2009-ben PhD fokozatot szerzett a Mimar Sinan*
- *Képzőművészeti Egyetem Tudományos és Technológiai Intézetének*
- *Ipari Terméktervezési Programjában „Az ipari tervezés, mint hozzá-*
- *adott érték és globális versenyképesség a török ékszeripar számára*
- *a 21. században. Modelljavaslat a „Made in Italy” modellre hivatkoz-*
- *va” című disszertációjával. Miután posztdoktori kutatási projektet*
- *végzett a TÜBİTAK (Török Tudományos és Technológiai Kutatási Ta-*
- *nács) támogatásával, melynek címe: „Kézművesség-tervezés és*
- *az innováció összefüggései, mint kreatív gazdaságok és az immateri-*
- *ális örökség részei: Isztambul Nagy Bazárjának „Élő Emberi Kincsei”,*
- *létrehozta a legutóbbi ékszerész generáció mestereinek termelési*
- *leltárát. Kutatási területei közé tartoznak a tervezésmenedzsment,*
- *a tervezésvezérelt innováció, a kézművesség és a tervezés, a kultu-*
- *rális örökség, a kreatív gazdaságok, az ékszertervezés és a jogi ter-*
- *vezés. Jelenleg a Kadir Has Egyetem Művészeti és Design Karának do-*
- *cense Isztambulban, Törökországban, és vendégkutató a Birmingham*
- *City Egyetem BCMCR Kreatív Ipari Klaszterénél az Egyesült Királyság-*
- *ban, ahol a kézműves kultúra és annak a kortárs kézművességgel és*
- *tervezéssel való kapcsolatának elmélyítésén dolgozik. Aktívan részt*
- *vesz két EU által finanszírozott kutatási projektben, amelyek célja*
- *a kézműves kultúra fenntartása kortárs tervezési gyakorlatok révén.*
- *További információk a munkájáról: <https://www.aecoskun.com>.*



TuoMuseo, Italy
f.viola@mobileidea.it

Video Games as an Artistic and Cultural Language of the XXI. Century

Fifty years after their inception, video games represent one of the world's leading cultural consumption spaces, with nearly three billion players and over \$200 billion in revenue, but also one of the least understood languages in public policy.

Still often stereotyped as tools of pure enjoyment and sometimes stigmatised as a form of escapism, video games can make a powerful impact in everyday lives. After all, playing is synonymous with learning, and video games are nothing less than radical engagement machines that can be implemented in complex contexts such as school, work or society as a whole.

Real lenses through which to look at the profound technological, economic, creative and collaborative changes taking place in the 21st century, a way to understand new generations and shape experiences based on active participation, interaction and collaboration.

Two main directions can be identified in the intersection between gaming and the cultural sphere.

On the one hand, video games and gamification experiences can support cultural institutions (museums, libraries, theatres...) in processes of audience development and engagement with new audiences. This is the case of projects such as *Father and Son*, created by the TuoMuseo col-

lective and published by the National Archaeological Museum of Naples, which became one of the first video games in the world to take a museum outside the museum with over five million downloads and a physical/digital intersection. Available for free in 11 languages on the App Store and Google Play, the narrative game set in Naples allows players to unlock additional content just by checking in their presence at the museum.

Or the PlayAlghero strategy, funded by the European EnicN Med-Gams project, which has positioned the city of Alghero in Sardinia as one of Europe's first playable cities. A set of ten games, some analog and some digital, welcomes residents and tourists by facilitating the discovery of the city and the exploration of its cultural sites.

Not only a public that becomes spectActor but also spectAuthor with experiences such as MannCraft in which the National Archaeological Museum of Naples has been reproduced on a 1:1 scale in the popular online video game Minecraft potentially allowing tens of millions of players to create their own version of the museum by becoming directors for a day.

Video game as a cultural tool but also video game that itself becomes an artistic expression of contemporaneity. On a new digital canvas, creators process traditional art forms (painting, architecture, photography, film...) generating interactive meta art. And here video games become the subject of art exhibitions in major cultural institutions such as the case of the exhibition PLAY- Video Games, Art and Beyond at the Reggia di Venaria Reale in 2022.

In the same spaces works by great masters of the past coexisted such as De Chirico and Kandinsky in dialogue with video games such as Ico and Rez. Video games are recognized as the tenth art form, not only as temporary exhibitions but also entering into permanent collections. In 2012 New York's MOMA introduced a first selection of titles into its collection, and in July 2024 the National Museum of Cinema in Turin opened a new pavilion totally dedicated to the video game medium.

KEYWORDS · video games · gamification · museum · innovation · digital

- *Fabio Viola is currently art curator at Museo Nazionale del Cinema di Torino and founder of artistic collective TuoMuseo. He worked for multinational video game companies on titles such as Fifa, The Sims and Crash Bandicoot before becoming one of the pioneers of gamification. He teaches at numerous universities and academies and was recently awarded the New Media Chair at the International Film*

School of Cuba. He is the author of numerous essays such as "The Art of Engagement" (Hoepli) and "GameDesigner" (Franco Angeli). In recent years he has united two seemingly distant worlds, art and video games by founding the artist collective TuoMuseo that has produced cultural video games such as Father and Son for the National Archaeological Museum of Naples, elaborated the PlayAlghero strategy and curated the exhibition "PLAY - Video Games, Art and Beyond" at the Reggia di Venaria Reale.

Videohry ako umelecký a kultúrny jazyk 21. storočia

Päťdesiat rokov po svojom vzniku predstavujú videohry s takmer tromi miliardami hráčov a príjmami vyše 200 miliárd dolárov jeden z hlavných priestorov kultúrnej spotreby na svete, ale zároveň aj jeden z najmenej zrozumiteľných jazykov vo verejnej politike.

Videohry, ktoré sú stále často stereotypne považované za nástroj čistej zábavy a niekedy stigmatizované ako forma úniku, môžu mať silný vplyv na každodenný život. Koniec koncov, hranie je synonymom učenia a videohry nie sú ničím menším ako radikálnymi nástrojmi na zapojenie sa, ktoré sa dajú implementovať do komplexných kontextov, ako je škola, práca alebo celá spoločnosť.

Predstavujú skutočnú optiku, cez ktorú sa dá pozerieť na hlboké technologické, ekonomické, kreatívne a kolaboratívne zmeny, ktoré sa dejú v 21. storočí, spôsob, ako pochopiť nové generácie a formovať skúsenosti založené na aktívnej účasti, interakcii a spolupráci.

V priesečníku medzi hrou a kultúrnou sférou možno identifikovať dva hlavné smery.

Na jednej strane môžu videohry a gamifikácia podporiť kultúrne inštitúcie (múzeá, knižnice, divadlá...) v procesoch rozvoja publika a zapojenia nových divákov. To je prípad projektov, ako je napríklad hra Otec a syn, ktorú vytvoril kolektív TuoMuseo a vydalo ju Národné archeologické múzeum v Neapole. Hra sa stala jednou z prvých videohier na svete, ktorá preniesla múzeum mimo múzea s viac ako piatimi miliónmi stiahnutí a fyzickým/digitálnym prienikom. Príbehová hra odohrávajúca sa v Neapole, ktorá je k dispozícii zadarmo v 11 jazykoch v App Store a Google Play, umožňuje hráčom odomknúť ďalší obsah len tým, že sa prihlásia v múzeu.

Spomeňme aj stratégiu PlayAlghero, financovanú z európskeho projektu EnicN MedGaims, vďaka ktorej sa mesto Alghero na Sardínii stalo jedným z prvých európskych miest, kde sa dá hrať. Súbor desiatich hier, niektorých analógových a niektorých digitálnych, víta obyvateľov a turistov tým, že uľahčuje objavovanie mesta a skúmanie jeho kultúrnych pamiatok.

Nielen verejnosť, ktorá sa stáva spectActor, ale aj spectAuthor so skúsenosťami, ako je MannCraft, v ktorom bolo Národné archeologické múzeum v Neapole reprodukované v mierke 1:1 v populárnej online videogre Minecraft, ktorá potenciálne umožňuje desiatkam miliónov hráčov vytvoriť vlastnú verziu múzea tým, že sa stanú na jeden deň jeho riaditeľmi.

Videohra predstavuje kultúrny nástroj, ale aj sama sa stáva umeleckým vyjadrením súčasnosti. Na novom digitálnom plátne tvorcovia spracúvajú tradičné formy umenia (maľba, architektúra, fotografia, film...) a vytvárajú interaktívne meta umenie. Vtedy sa videogry stávajú predmetom umeleckých výstav vo významných kultúrnych inštitúciách, ako napríklad v prípade výstavy PLAY - Video Games, Art and Beyond v Reggia di Venaria Reale v roku 2022.

V rovnakých priestoroch tu koexistovali diela veľkých majstrov minulosti, ako sú De Chirico a Kandinskij, v dialógu s videohrami, ako sú Ico a Rez. Videogry sú uznávané ako desiatka forma umenia, a to nielen v rámci dočasných výstav, ale vstupujú aj do stálych zbierok. V roku 2012 newyorská MOMA predstavila prvý výber titulov do svojej zbierky a v júli 2024 Národné múzeum kinematografie v Turíne otvorilo nový pavilón, ktorý je celý venovaný médiu videogier.

KLÚČOVÉ SLOVÁ · videogry · gamifikácia · múzeum · inovácie · digitálny obsah

- *Fabio Viola je v súčasnosti kurátorom umenia v Museo Nazionale del*
- *Cinema di Torino a zakladateľom umeleckého kolektívu TuoMuseo.*
- *Predtým, ako sa stal jedným z priekopníkov gamifikácie, pracoval pre*
- *nadnárodné spoločnosti vyrábajúce videogry na tituloch ako Fifa, The*
- *Sims a Crash Bandicoot. Vyučuje na mnohých univerzitách a akadémi-*
- *ách a nedávno mu bola udelená katedra nových médií na Medzinárodnej*
- *filmovej škole na Kube. Je autorom mnohých esejí, napríklad „The*
- *Art of Engagement“ (Hoepli) a „GameDesigner“ (Franco Angeli). V*
- *posledných rokoch spojil dva zdanlivo vzdialené svety, umenie a videogry,*
- *založením umeleckého kolektívu TuoMuseo, ktorý vytvoril kultúrne*
- *videogry, ako napríklad Otec a syn pre Národné archeologické múze-*
- *um v Neapole, vypracoval stratégiu PlayAlghero a kurátorsky pripravil*
- *výstavu „PLAY - videogry, umenie a iné“ v Reggia di Venaria Reale.*

I videogiochi come linguaggio artistico e culturale del XXI secolo

A cinquant'anni dalla loro nascita, i videogiochi rappresentano uno dei principali spazi di consumo culturale al mondo, con quasi tre miliardi di giocatori e oltre 200 miliardi di dollari di ricavi, ma anche uno dei linguaggi meno compresi dalle politiche pubbliche.

Ancora spesso stereotipati come strumenti di puro divertimento e talvolta stigmatizzati come una forma di evasione, i videogiochi possono avere un forte impatto sulla vita quotidiana. Dopo tutto, giocare è sinonimo di apprendimento e i videogiochi non sono altro che macchine di coinvolgimento radicale che possono essere implementate in contesti complessi come la scuola, il lavoro o la società nel suo complesso.

Vere e proprie lenti attraverso cui guardare ai profondi cambiamenti tecnologici, economici, creativi e collaborativi in atto nel XXI secolo, un modo per comprendere le nuove generazioni e dare forma a esperienze basate sulla partecipazione attiva, l'interazione e la collaborazione.

Nell'intersezione tra gioco e sfera culturale si possono individuare due direzioni principali.

Da un lato, i videogiochi e le esperienze di gamification possono supportare le istituzioni culturali (musei, biblioteche, teatri...) nei processi di sviluppo del pubblico e di coinvolgimento di nuovi spettatori. È il caso di progetti come *Father and Son*, creato dal collettivo TuoMuseo e pubblicato dal Museo Archeologico Nazionale di Napoli, che è diventato uno dei primi videogiochi al mondo a portare un museo fuori dal museo, con oltre cinque milioni di download e un'intersezione fisica/digitale. Disponibile gratuitamente in 11 lingue su App Store e Google Play, il gioco narrativo ambientato a Napoli permette ai giocatori di sbloccare contenuti aggiuntivi semplicemente verificando la propria presenza al museo.

Oppure la strategia PlayAlghero, finanziata dal progetto europeo EnicN MedGaims, che ha posizionato la città di Alghero in Sardegna come una delle prime città giocabili d'Europa. Un insieme di dieci giochi, alcuni analogici e altri digitali, accoglie residenti e turisti facilitando la scoperta della città e l'esplorazione dei suoi siti culturali.

Non solo un pubblico che diventa spettAttore ma anche spettAutore con esperienze come MannCraft in cui il Museo Archeologico Nazionale di Napoli è stato riprodotto in scala 1:1 nel popolare videogioco online

Minecraft permettendo potenzialmente a decine di milioni di giocatori di creare la propria versione del museo diventando direttori per un giorno.

Videogioco come strumento culturale ma anche videogioco che diventa esso stesso espressione artistica della contemporaneità. Su una nuova tela digitale, i creatori elaborano le forme d'arte tradizionali (pittura, architettura, fotografia, cinema...) generando meta-arte interattiva. Ed ecco che i videogiochi diventano oggetto di mostre d'arte in grandi istituzioni culturali come nel caso della mostra PLAY - Videogiochi, Arte e Oltre alla Reggia di Venaria Reale nel 2022.

Negli stessi spazi convivono opere di grandi maestri del passato come De Chirico e Kandinsky in dialogo con videogiochi come Ico e Rez. I videogiochi sono riconosciuti come la decima forma d'arte, non solo come mostre temporanee ma anche entrando nelle collezioni permanenti. Nel 2012 il MOMA di New York ha introdotto una prima selezione di titoli nella sua collezione e nel luglio 2024 il Museo Nazionale del Cinema di Torino aprirà un nuovo padiglione totalmente dedicato al medium videoludico.

PAROLE CHIAVE • videogiochi • gamification • museo • innovazione • digitale

- *Amministratore e co-fondatore di Mobile Idea srl, la prima agenzia in Italia a introdurre la Gamification nel proprio portfolio. Dopo aver lavorato per multinazionali del videogioco come Electronic Arts Mobile e Vivendi Games su titoli iconici come FIFA, The Sims, Crash Bandicoot e Harry Potter, ha dedicato la sua carriera all'intersezione tra gioco e vita reale. Considerato uno dei designer di gamification più influenti al mondo, ha ricevuto il premio "Lezioni di design" durante il Fuorisalone di Milano del 2018. Autore di libri come "Gamification - I videogiochi nella vita quotidiana" (2011) e "L'arte del coinvolgimento" (Hoepi 2017), gestisce il principale blog italiano sulla gamification www.gamifications.com. È direttore scientifico dell'Area Gaming della Scuola Internazionale di Comics di Firenze, docente a contratto per diverse università e accademie, e formatore di engagement per aziende private. Tra le sue produzioni, firmate con il collettivo TuoMuseo, ci sono "Father and Son" per il Museo Archeologico Nazionale di Napoli, "A Life in Music", il primo videogioco al mondo prodotto dal Teatro Regio di Parma, "Past for Future" per il Marta di Taranto e "The Medici Game" per le Gallerie degli Uffizi. Attualmente è coordinatore del piano strategico Alghero Città che Gioca.*

Videójátékok, mint a XXI. század művészeti és kulturális nyelve

Ötven évvel a megjelenésük után a videójátékok a világ egyik vezető kulturális fogyasztási terévé váltak, közel három milliárd játékosal és több mint 200 milliárd dolláros bevétellel, de még mindig az egyik legkevésbé megértett nyelv a közpolitikában. Még mindig gyakran úgy sztereotipizálják őket, mint pusztán szórakoztató eszközöket, vagy akár az elvonulás egy formájaként stigmatizálják, azonban a videójátékok hatalmas hatást gyakorolhatnak a mindennapi életünkre. Végül is a játék szinonimája a tanulásnak, és a videójátékok nem mások, mint radikális elköteleződés-gépek, amelyek komplex kontextusokban, például az iskolában, a munkában vagy az egész társadalomban alkalmazhatók.

A videójátékok mély technológiai, gazdasági, kreatív és együttműködési változásokat tükröznek, és fontos szerepet játszanak az új generáció megértésében és az aktív részvételen, interakción és együttműködésen alapuló élmények alakításában. Két fő irányt lehet azonosítani a játék és a kulturális szféra metszéspontjában. Egyrészt a videójátékok és a gamifikációs élmények támogatják a kulturális intézményeket (múzeumok, könyvtárak, színházak...), másrészt ezek igen fontos szerepet vállalhatnak a közönségfejlesztés folyamatában és az új közönségekkel való elköteleződésben is. Ez a helyzet az olyan projektekkel is, mint a *Father and Son*, amelyet a TuoMuseo kollektíva készített és a Nápolyi Nemzeti Régészeti Múzeum publikált – és amely az egyik első videójáték lett a világon, amely a múzeumot a múzeumon kívülre vitte, több mint ötmillió letöltéssel és fizikai/digitális metszésponttal. Az App Store-ban és a Google Playen ingyenesen elérhető, 11 nyelven. Narratív játék, amely Nápolyban játszódik és lehetővé teszi a játékosok számára, hogy további tartalmakat oldjanak fel, csak azzal, hogy bejelentkeznek, belépnek a múzeumba.

Jó példa még a PlayAlghero stratégia, amelyet az Európai EnicN MedGaims projekt finanszírozott és a szardíniai Alghero városát Európa egyik első játszható városaként pozicionálta. Tíz játékból álló készlet – amelyből néhány analóg, néhány digitális – fogadja a lakosokat és a turistákat a városban, megkönnyítve annak felfedezését és kulturális helyszíneinek feltárását is. A közönség nem csak résztvevő, megfigyelő de szerző is ezekben az eseményekben, s olyan élményekkel gazdagodik,

mint például a MannCraft, amelyet a Nápolyi Nemzeti Régészeti Múzeum 1:1 arányban gyártott le saját magáról a népszerű online videojáték, a Minecraft alapján, így potenciálisan lehetővé téve több tízmillió játékos számára, hogy saját verziót készítsenek a múzeumból, egy napra igazgatóvá válva.

Ugyanakkor, a videojátékok nemcsak kulturális eszközként, hanem kortárs művészi kifejezésként is megjelennek. Egy új digitális vásznon az alkotók hagyományos művészeti formákat (festészet, építészet, fényképészet, film...) dolgoznak fel, interaktív meta-művészetet generálva. És itt a videojátékok művészeti kiállítások tárgyává válnak nagy kulturális intézményekben, mint például a PLAY - Videojátékok, vagy a „Művészet és azon Túl” című kiállítás a Reggia di Venaria Reale-ban 2022-ben. Elképesztő, de ugyanazon terekben nagy mesterek munkái léteztek együtt videojátékokkal. Így került egy tető alá például De Chirico és Kandinsky, párbeszédben olyan videojátékokkal, mint az Ico és a Rez.

A videojátékokat a tizedik művészeti formaként ismerik el, s lassan nemcsak időszakos kiállításokként jelennek meg, hanem állandó gyűjteményekbe is bekerülnek. 2012-ben a New York-i MOMA először válogatott címetek vezetett be gyűjteményébe, majd 2024 júliusában a torinói Nemzeti Filmmúzeum új pavilont nyitott, amelyet már teljes egészében a videojáték médiumának szentelt.

KULCSSZAVAK · videojáték · gamifikáció · múzeum · innováció · digitális

- *Fabio Viola jelenleg a torinói Nemzeti Filmmúzeum művészeti kurátora és a TuoMuseo művészeti kollektíva alapítója. Multinacionális videojátékcégeknél dolgozott olyan termékeken, mint a Fifa, a The Sims és a Crash Bandicoot, mielőtt a gamifikáció úttörőjévé vált.*
- *Számos egyetemen és akadémián tanít, és nemrégiben kezdte el vezetni az Új Média Tanszéket a Kubai Nemzetközi Filmművészeti Iskolában. Számos esszé, tanulmány szerzője, például „Az elköteleződés művészete” (Hoepli) és „GameDesigner” (Franco Angeli) is hozzá köthető. Az elmúlt években egyesítette a látszólag távoli világokat, a művészetet és a videojátékokat a TuoMuseo művészcsoporthoz alapításával, amely olyan kulturális videojátékokat készített, mint a Nápolyi Nemzeti Régészeti Múzeum számára készült Father and Son, továbbá kidolgozta a PlayAlghero stratégiát, és kurátora volt a „PLAY - Videojátékok, művészet és azon túl” kiállításnak a Reggia di Venaria Reale-ban.*

● TÜNDE SZ. ● SÁNDORNÉ VÁRVÁRI ●

*Rákóczi Street Kindergarten, Székesfehérvár, Hungary ·
Materská škola na ulici Rákóczi, Székesfehérvár, Maďarsko
· Asilo di via Rákóczi, Székesfehérvár, Ungheria · Rákóczi
Utcai Óvoda, Székesfehérvár, Magyarország
tsvarvari@gmail.com*

Foundations of Developing Digital Competencies with Unplugged Games in Kindergarten

Preschool children freely use digital devices such as mobile phones and tablets in line with their interests. This activity is welcome as long as adults are available to help the children with questions or need to decide about content. Children can access traditional and digital tools for all their activities, including gaining experience, acquiring knowledge, and processing experiences. The use of tools cannot occur without certain skills and abilities. In her presentation, the author focused on developing digital competencies, not just on using tools but on the foundational skills and abilities that lead to their use. Furthermore, maintaining curiosity, thinking and problem-solving, and cooperation—when we come up with and realise contents that interest us—are emphasised. This includes the joy of creation, methods, and tools to maintain continuous interest related to the theme, which “unnoticeably” develops in preschool children’s play. A large part of these games in the author’s preschool group are unplugged games. Naturally, Tünde Sz. S. Várvári mentions coding, programming, floor robots, and the use of mobile phones to maintain children’s curiosity and lay the foundations for developing digital competencies.

KEYWORDS · interest · thinking · cooperation · creation · play

- *Tünde Sándorné Várvári is a kindergarten teacher. She has been practising her profession since 1983. Whenever she encountered a pedagogical problem, she sought out a solution. If she couldn't find an answer in any other way, she continued her education, eventually graduating from the Faculty of Humanities at Eötvös Loránd University with a degree in pedagogy, and later she studied developmental pedagogy. Currently, she is a kindergarten teacher and developmental pedagogue at the Rákóczi Street Kindergarten in Székesfehérvár. She started to consciously focus on digital education because digital devices frequently appear in children's hands, and adapting to this, she considers the development of digital competencies to be her pedagogical task.*

Základy rozvíjania digitálnych kompetencií pomocou neelektronických hier v materskej škole

Deti v predškolskom veku voľne používajú digitálne zariadenia, ako sú mobilné telefóny a tablety, v súlade so svojimi záujmami. Táto činnosť je vítaná, pokiaľ sú k dispozícii dospelí, ktorí deťom pomáhajú s otázkami alebo potrebujú skontrolovať obsah, ktorému sa deti venujú. Deti majú prístup k tradičným a digitálnym nástrojom pri všetkých svojich činnostiach smerujúcich k získavaniu skúseností, vedomostí a spracovaniu zážitkov. Používanie nástrojov sa nezaobíde bez určitých zručností a schopností. Autorka sa zamerala na rozvoj digitálnych kompetencií, nielen na používanie nástrojov, ale na základné zručnosti a schopnosti, ktoré vedú k ich používaniu. Okrem toho zdôrazňuje udržiavanie zvedavosti, myslenie a riešenie problémov a spoluprácu pri vymýšľaní a realizácii obsahu, ktorý nás zaujíma. Patrí sem aj radosť z tvorby, metódy a nástroje na udržiavanie nepretržitého záujmu súvisiaceho s témou, ktorá sa v hre predškolských detí „nenápadne“ rozvíja. Veľkú časť týchto hier v autorkinej predškolskej skupine tvoria hry bez zapojenia. Tünde Sz. S. Várvári sa však venuje aj kódovaniu, programovaniu, podlahovým robotom a používaniu mobilných telefónov na udržanie detskej zvedavosti

a polozenie základov pre rozvoj digitálnych kompetencií.

KLÚČOVÉ SLOVÁ · záujem · myslenie · spolupráca · tvorba · hra

- *Tünde Sándorné Várvári je učiteľka v materskej škole. Svoje povolanie*
- *vykonáva od roku 1983. Vždy, keď sa stretla s pedagogickým prob-*
- *lémom, hľadala riešenie. Ak nevedela nájsť odpoveď iným spôsobom,*
- *pokračovala vo vzdelávaní a nakoniec vyštudovala pedagogiku na*
- *Fakulte humanitných vied Univerzity Eötvösa Loránda, neskôr študo-*
- *vala rozvojovú pedagogiku. V súčasnosti je učiteľkou v materskej škole*
a rozvojovou pedagogičkou v Materskej škole na Rákócziho ulici v Szé-
kesfehérvári. Začala sa vedome venovať digitálnej výchove, pretože
v rukách detí sa často objavujú digitálne zariadenia a prispôsobenie
sa tejto skutočnosti považuje za svoju pedagogickú úlohu rozvoj digi-
tálnych kompetencií.

Fondamenti dello sviluppo delle competenze digitali con i giochi unplugged nella scuola dell'infanzia

I bambini in età prescolare utilizzano liberamente dispositivi digitali come telefoni cellulari e tablet in linea con i loro interessi. Questa attività è ben accettata a patto che gli adulti siano disponibili ad aiutare i bambini con domande o a decidere sui contenuti. I bambini possono accedere a strumenti tradizionali e digitali per tutte le loro attività, tra cui fare esperienza, acquisire conoscenze ed elaborare esperienze. L'uso degli strumenti non può avvenire senza determinate competenze e abilità. Nella sua presentazione, l'autrice si è concentrata sullo sviluppo delle competenze digitali, non solo sull'uso degli strumenti, ma anche sulle competenze e abilità fondamentali che portano al loro utilizzo. Inoltre, è stato posto l'accento sul mantenimento della curiosità, del pensiero e della risoluzione dei problemi, nonché della cooperazione, quando si ideano e si realizzano contenuti che ci interessano. Questo include la gioia della creazione, i metodi e gli strumenti per mantenere un interesse continuo legato al tema, che si sviluppa "impercettibilmente"

nel gioco dei bambini in età prescolare. Gran parte di questi giochi nel mio gruppo di bambini in età prescolare sono giochi senza spina. Naturalmente, Tünde Sz. S. Várvári cita il coding, la programmazione, i robot da pavimento e l'uso dei telefoni cellulari per mantenere la curiosità dei bambini e porre le basi per lo sviluppo delle competenze digitali.

PAROLE CHIAVE · interesse · pensiero · cooperazione · creazione · gioco

- *Tünde Sándorné Várvári è un'insegnante di scuola materna. Esercita*
- *la sua professione dal 1983. Ogni volta che ha incontrato un proble-*
- *ma pedagogico, ha cercato una soluzione. Se non riusciva a trovare*
- *una risposta in altro modo, ha continuato a studiare, laureandosi alla*
- *Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università Eötvös Loránd con una*
- *laurea in pedagogia, e successivamente ha studiato pedagogia dello*
- *sviluppo. Attualmente è insegnante di scuola materna e pedagogista*
- *dello sviluppo presso l'asilo di via Rákóczi a Székesfehérvár. Ha inizia-*
- *to a concentrarsi consapevolmente sull'educazione digitale perché*
- *i dispositivi digitali sono spesso nelle mani dei bambini e, adattandosi*
- *a questo, considera lo sviluppo delle competenze digitali il suo*
- *compito pedagogico.*

Digitális kompetenciák fejlődésének megalapozása unplugged játékokkal az óvodában

Az óvodáskorú gyerekek érdeklődésüknek megfelelően szabadon használják a digitális eszközöket, mobiltelefont, tabletet, stb. Ez üdvözlendő tevékenység, amennyiben a felnőttek a gyermek rendelkezésére állnak, ha kérdése van, vagy a tartalmak közötti választásban kell döntenie. A gyerekek minden tevékenységéhez, így a tapasztalathoz jutáshoz, az ismeretszerzéshez, az élmények feldolgozási folyamataihoz rendelkezésre állnak hagyományos és digitális eszközök. Az eszköz alkalmazása pedig nem lehetséges valamilyen készség, képesség megléte nélkül. Ezt a kérdéskört járom körül előadásomban, nevezetesen a digitális kompetenciák fejlődése szempontjából, nemcsak az eszközök használata kerül

megvilágításba, hanem inkább az eszközök használatához vezető készségek, képességek megalapozása, továbbá a kíváncsiság fenntartása, gondolkodás-problémamegoldás, kooperáció-amikor együtt kitaláljuk és megvalósítjuk azokat a tartalmakat, amelyek bennünket érdekelnek, az alkotás öröme, a témához kapcsolódó folyamatos érdeklődés fenntartásának módszerei és eszközei, amelyek az óvodáskorú gyermekek játékaiban "észrevétlenül" fejlődnek. Ezen játékok nagy része unplugged játék az én óvodás csoportomban. Természetesen megemlítem a kódolást, a programozást, a padlórobotok, a mobiltelefon alkalmazását a gyermeki kíváncsiság fenntartása és a digitális kompetenciák fejlődésének megalapozása érdekében.

KULCSSZAVAK · érdeklődés · gondolkodás · kooperáció · alkotás · játék

- *Szakács Sándorné Várvari Tünde vagyok. 1983 óta gyakorlom óvodapedagógus hivatásom. Valahány pedagógiai problémával találkoztam, megkerestem a megoldást. Ha másként nem találtam választ, tovább képeztem magam, így az Eötvös Loránd Tudományegyetem Bölcsészettudományi Karán pedagógia szakon végeztem, később fejlesztőpedagógiát tanultam. Jelenleg óvodapedagógus és fejlesztőpedagógus vagyok Székesfehérváron a Rákóczi Utcai Óvodában. A digitális neveléssel azért kezdtem egyre tudatosabban foglalkozni, mert a gyerekek kezében nagy gyakorisággal jelennek meg a digitális eszközök, ehhez alkalmazkodva a digitális kompetenciák fejlesztését tartom pedagógiai feladatommak.*



CSABA SZEGHEŐ

Teleki Blanka High School in the XIV. District of Budapest, Budapest, Hungary · Stredná škola Teleki Blanka v XIV. budapeštianskom obvode, Budapešť, Maďarsko · Scuola superiore Teleki Blanka del XIV distretto di Budapest, Budapest, Ungheria · Budapest XIV. Kerületi Teleki Blanka Gimnázium, Magyarország
szegheo.csaba@gmail.com

Caerusia – Total Gamification

Over the past decade, the author has developed a complex gamification system that gamifies every moment and segment of his high school language classes. He has found gamified solutions for feedback, motivation, skill development, vocabulary enhancement, assessments, discipline, group work, creativity enhancement, strengthening social environments, and implementing differentiation. All of this is built on themes and topoi familiar from fantasy worlds, made more immersive with unique graphic illustrations.

The aforementioned gamified elements are not standalone but are part of a complex system. Everything is interconnected, and documenting this exceeds the scope of paper-based or spreadsheet-based solutions. Therefore, over the past few years, he developed an application with the help of a small team of programmers working on a friendly basis. This application is where he documents the variables and where students can track their progress.

Unlike other gamified applications, every element of the Caerusia system is implemented during the lesson. Therefore, the method does not rely on the application; rather, it merely documents the classroom events.

During the presentation, Csaba Szegheő elaborated on the following points:

- A brief introduction to the gamified methods,
- The challenges of documenting gamification,
- The operation and management of the application,
- Integrating educational applications into the learning/teaching processes.

KEYWORDS · gamification · language teaching · fantasy · engagement
· proprietary application

- *Csaba Szegheő teaches English as a foreign language and media studies in a grammar school in Budapest. In his work he considers the motivation and engagement of students fundamentally important, as, in his experience, apathy seems the most challenging obstacle to successful teaching. In order to achieve this goal, he has dedicated a decade to creating a system that incorporates the logic and atmosphere of character-based computer games to create a more engaging teaching and learning process. He sought gamified methods for all aspects of a lesson, from motivation and knowledge enhancement to testing, disciplining, fostering creativity and team building. His system has proven to be popular among his students, and he believes it has also made his work more effective. He hopes he will have the opportunity to share his experiences of gamified teaching with more colleagues in the future.*

Caerusia – totálna gamifikácia

Autor v priebehu posledných desiatich rokov vyvinul komplexný systém gamifikácie, ktorý gamifikuje každý moment a segment výučby jazykov na strednej škole. Našiel gamifikované riešenia pre spätnú väzbu, motiváciu, rozvoj zručností, rozširovanie slovnej zásoby, hodnotenie, disciplínu, skupinovú prácu, zvyšovanie kreativity, posilňovanie sociálneho prostredia a zavádzanie diferenciácie. To všetko je postavené na témach známych z fantasy svetov, ktoré sú vďaka jedinečným grafickým ilustráciám viac pohlcujúce. Uvedené gamifikované prvky nie sú samostatné, ale sú súčasťou komplexného systému. Všetko je navzájom prepojené a dokumentovanie tohto prepojenia presahuje rozsah papierových alebo tabuľkových riešení. Preto v priebehu niekoľkých posledných rokov vyvinul autor s pomocou malého tímu programátorov pracujúcich na priateľskej

báze predstavovanú aplikáciu. V tejto aplikácii dokumentuje premenné a študenti v nej môžu sledovať svoj pokrok. Na rozdiel od iných herných aplikácií sa každý prvok systému Caerusia realizuje počas vyučovania. Metóda sa teda nespolieha na aplikáciu, skôr len dokumentuje dianie v triede. Počas prezentácie Csaba Szegheő rozvádza nasledujúce body:

- stručný úvod do herných metód,
- výzvy pri dokumentovaní gamifikácie,
- prevádzka a správa aplikácie,
- integrácia vzdelávacích aplikácií do procesov učenia sa/vyučovania.

KLÚČOVÉ SLOVÁ · gamifikácia · výučba jazykov · fantázia · zapojenie · vlastná aplikácia

- *Csaba Szegheő vyučuje angličtinu ako cudzí jazyk a mediálne štúdiá na gymnáziu v Budapešti. Vo svojej práci považuje za zásadne dôležitú motiváciu a angažovanosť študentov, keďže podľa jeho skúseností sa apatia javí ako najnáročnejšia prekážka úspešného vyučovania. Aby dosiahol tento cieľ, venoval sa desať rokov tvorbe systému, ktorý zahŕňa logiku a atmosféru počítačových hier založených na znakoch s cieľom vytvoriť pútavejší proces vyučovania a učenia sa. Hľadal herné metódy pre všetky aspekty vyučovania, od motivácie a rozširovania vedomostí až po testovanie, disciplínu, podporu kreativity a budovanie tímu. Jeho systém sa medzi študentmi osvedčil a verí, že vďaka nemu sa zefektívnila aj jeho práca. Dúfa, že v budúcnosti bude mať možnosť podeliť sa o svoje skúsenosti s gamifikovaným vyučovaním s viacerými kolegami.*

Caerusia – Gamificazione totale

Caerusia - Gamification totale: Nel corso degli ultimi dieci anni, l'autore ha sviluppato un complesso sistema di gamification che rende gamificati tutti i momenti e i segmenti delle sue lezioni di lingua al liceo. Ha trovato soluzioni gamificate per il feedback, la motivazione, lo sviluppo delle competenze, il miglioramento del vocabolario, le valutazioni, la disciplina, il lavoro di gruppo, il miglioramento della creatività, il rafforzamento degli ambienti sociali e l'implementazione della differenziazione. Tutto questo è costruito su temi e topoi familiari ai mondi fantastici, resi più coinvolgenti da illustrazioni grafiche uniche.

I suddetti elementi di gioco non sono a sé stanti, ma fanno parte di un sistema complesso. Tutto è interconnesso e la documentazione di questo aspetto supera la portata di soluzioni cartacee o basate su fogli di calcolo. Per questo motivo, negli ultimi anni, ha sviluppato un'applicazione con l'aiuto di un piccolo team di programmatori che lavorano su base amichevole. In questa applicazione vengono documentate le variabili e gli studenti possono seguire i loro progressi.

A differenza di altre applicazioni gamificate, ogni elemento del sistema Caerusia viene implementato durante la lezione. Pertanto, il metodo non si basa sull'applicazione, ma si limita a documentare gli eventi della classe.

Durante la presentazione, Csaba Szegheő ha elaborato i seguenti punti:

- Una breve introduzione ai metodi gamificati,
- Le sfide della documentazione della gamification,
- Il funzionamento e la gestione dell'applicazione,
- Integrazione delle applicazioni educative nei processi di apprendimento/insegnamento.

PAROLE CHIAVE · gamification · insegnamento delle lingue · fantasia · coinvolgimento · applicazione proprietaria

- *Csaba Szegheő insegna inglese come lingua straniera e studi sui media in un liceo di Budapest. Nel suo lavoro considera la motivazione e l'impegno degli studenti di fondamentale importanza, poiché, secondo la sua esperienza, l'apatia sembra essere l'ostacolo più impegnativo per un insegnamento di successo. Per raggiungere questo obiettivo, ha dedicato un decennio alla creazione di un sistema che incorpora la logica e l'atmosfera dei giochi per computer basati sui personaggi per creare un processo di insegnamento e apprendimento più coinvolgente. Ha cercato metodi gamificati per tutti gli aspetti di una lezione, dalla motivazione e dal miglioramento delle conoscenze ai test, alla disciplina, alla promozione della creatività e al team building. Il suo sistema si è dimostrato popolare tra i suoi studenti e ritiene che abbia reso più efficace il suo lavoro. Spera di avere l'opportunità di condividere le sue esperienze di insegnamento gamificato con altri colleghi in futuro.*

Caerusia – totális játékosítás

Az elmúlt bő évtizedben kialakítottam egy komplex gamifikációs rendszert, amellyel a gimnáziumi nyelvóráim minden pillanatát és szegmensét játékosítottam. Gamifikált megoldást találtam a visszajelzés, motiváció, készségfejlesztés, szokincsfejlesztés, számonkérés, fegyelmezés, csoportmunka, kreativitásfejlesztés, szociális közeg erősítése, és a differenciálás megvalósítására. Mindez a fantasy világokból ismerős tematikára és toposzokra épül, amit egyedi grafikai illusztrációk tesznek átélhetőbbé.

Az említett játékosított elemek nem külön-külön állnak, hanem egy komplex rendszerben helyezkednek el. Minden mindennel összefügg, aminek a dokumentációja meghaladja a papíralapú, vagy digitális táblázatokra épülő megoldások kereteit, ezért az elmúlt években egy kisebb, baráti alapon dolgozó programozói csapat segítségével kifejlesztettem egy applikációt. Ebben az alkalmazásban dokumentálom a változókat, a diákok pedig ugyanitt figyelemmel követhetik a fejlődésüket.

Más játékosított applikációkkal ellentétben, a Caerusia rendszer minden eleme a tanórán valósul meg. A módszer tehát nem az alkalmazásra épül, hanem éppen ellenkezőleg, az „csupán” dokumentálja az órai eseményeket.

Az előadás során a következő pontokat fejtem ki:

- a játékosított módszerek rövid bemutatása
- a játékosítás dokumentációjának kihívásai
- az applikáció működése és működtetése
- az oktatási applikációk beillesztése a tanulási/tanítási folyamatokba.

KULCSSZAVAK · gamifikáció · nyelvoktatás · fantasy · bevonódás · saját applikáció

- *Egy budapesti gimnáziumban tanítok angolt és médiaismeretet. Munkám során rendkívül fontosnak érzem a diákok motiválását és lelkesítését, mert tapasztalatom szerint az apátia a sikeres nevelés egyik legnehezebben leküzdhető akadály. Ennek érdekében, egy bő évtizedes munkával, olyan játékosított rendszert fejlesztettem ki, amely a karakterfejlesztő számítógépesjátékok logikáját és hangulatát idézve teszi a tanulási-tanítási folyamatot élménydúsabbá. Gamifikált módszereket kerestem az órai munka minden aspektusára, a motiváci-*

ótól a tényanyag megismertetésén és számonkérésén át a fegyelmezésig,, a kreativitás fejlesztésig és szociális nevelésig. A rendszerem népszerűségnek örvend a diákjaim között, és megítélésem szerint az én munkámat is hatékonyabbá teszi. Remélem, a jövőben lehetőségem lesz több kollégával is megismertetni a játékosított tanításom során szerzett tapasztalataimat.



MAGDALENA MAŇÁKOVÁ

*National Institute of Folk Culture, Strážnice, Czech Republic ·
Národní ústav lidové kultury, Strážnice, Česká republika ·
Istituto Nazionale di Cultura Popolare, Strážnice, Repubblica
Ceca · Nemzeti Néprajzi Intézet, Strážnice, Csehország*
magdalena.manakova@nulk.cz

Here We are at Home – Regional Folklore for Schools

The project “Tady jsme doma – Regional Folklore for Schools” was established by the National Institute of Folk Culture in Strážnice in 2008. Since its inception, the project has been led by educator and folklorist PhDr. Alena Schauerová, as a continuation of her research from the 1990s. The project attempts to return elements of material and non-material culture to the teaching of kindergartens and primary schools. It consists of motivating teachers to use their local folk culture and to include it in all teaching subjects. Learning about regional traditions helps to build a child’s cultural identity, to establish a strong and responsible relationship with the place of residence and is a starting point for learning about national and foreign cultures. This process of gaining knowledge about life follows the basic didactic principles, where one progresses from the known to the unknown and from the near to the far. The key is the information that immediately surrounds the individual, which they can “touch and experience on their own skin”.

Schools are motivated by the theme announced for the given school year. Based on it, each teacher creates an individual plan for fulfilling the topic. The teacher individually chooses whether to focus on material culture or folklore, whether to proceed through project days or daily involvement in teaching, etc.

The project management motivates teachers by publishing an information newsletter (five times a year) that, in addition to various angles on the given topic, also publishes professional texts, photos and reports from individual schools, quizzes, and competitions for children. Teachers meet for a three-day seminar at intervals of once every two years. Every year, one of the involved classes participates as a performer in the International Folklore Festival.

KEYWORDS · school · education and upbringing · home · identity · traditional folk culture

- *Magdalena Maňáková graduated from the Faculty of Arts of Masaryk University in Brno in the fields of Czech language and literature, Museology and Ethnology. In 2022, she defended her dissertation at the Institute of European Ethnology on the topic of the role of schools and teachers in the transmission of folk culture in Hornácko. Since 2004, she has been working at the National Institute of Folk Culture in Strážnice as a specialist. Since 2009, she has been the guarantor and co-author of the project Tady jsme doma - Regional folklore for school, which incorporates elements of folk culture into the teaching of the first grade of primary schools. She is the co-author of three books - Teacher's Manual I (2015), Teacher's Manual II (2019) and Teacher's Manual III (2023), prepared as part of the project of the same name. Member of the Program Board of the Hornácký Festival in Velká nad Veličkou, judge of children's competitions in folk singing and choreography of children's folklore ensembles, presenter of folklore programs and teacher of a children's folklore ensemble.*

Projekt Tady jsme doma – Regionální folklór pro školy

Projekt „Tady jsme doma - Regionální folklór pro školy“ realizuje Národní ústav lidové kultúry v Strážnici od roku 2008. Od jeho vzniku projekt vedie pedagogička a folkloristka, doktorka Alena Schauerová, ktorá nadviazala na svoje výskumy z 90. rokov 20. storočia. Projekt sa snaží vrátiť prvky hmotnej a nehmotnej kultúry do vyučovania v materských a základných školách. Spočíva v motivácii učiteľov k využívaniu miestnej

ľudovej kultúry a jej integrácii do všetkých vyučovacích predmetov. Poznávaním regionálnych tradícií pomáha budovať kultúrnu identitu dieťaťa, vytvára silný a zodpovedný vzťah k miestu bydliska a je východiskom pre poznávanie národných a cudzích kultúr. Tento proces získavania poznatkov o živote je v súlade so základnými didaktickými princípmi prechodu od známeho k neznámemu a od blízkeho k vzdialenému. Kľúčom sú informácie, ktoré bezprostredne obklopujú jednotlivca, ktorých sa môže „dotknúť a zažiť ich na vlastnej koži“.

Školy sú motivované témou vyhlásenou na daný školský rok. Na základe témy si vytvoria individuálny plán na jej naplnenie. Učítelia si individuálne vyberajú, či sa zamerajú na materiálnu kultúru alebo folklór, či budú postupovať formou projektových dní alebo každodenného zapojenia sa do vyučovania a i. Vedenie projektu motivuje učiteľov vydávaním informačného bulletinu (5-krát ročne), v ktorom sú okrem rôznych uhlov pohľadu na danú tému uverejnené aj odborné texty, fotografie a reportáže z jednotlivých škôl a kvízy a súťaže pre deti. Každé dva roky sa učítelia stretávajú na trojdňovom seminári. Každý rok sa jedna zo zúčastnených tried zúčastňuje ako účinkujúci na Medzinárodnom folklórnom festivale.

KĹÚČOVÉ SLOVÁ · škola · vzdelávanie a výchova · domov · identita · tradičná ľudová kultúra

- *PhDr. Magdalena Maňáková, Ph.D. je absolventka Filozofickej fakulty Masarykovej univerzity v Brne, odbor český jazyk a literatúra, muzeológia a etnológia. V roku 2022 obhájila na Ústave európskej etnológie dizertačnú prácu na tému Úloha škôl a učiteľov pri odovzdávaní ľudovej kultúry na Horňácku. Od roku 2004 pracuje v Národnom ústave ľudovej kultúry v Strážnici ako odborná pracovníčka. Od roku 2009 je garantom a spoluautorom projektu „Tady jsme doma - Regionální folklór pro školy“, ktorý začleňuje prvky ľudovej kultúry do vyučovania na prvom stupni základných škôl. Je spoluautorkou troch kníh - Príručka pre učiteľov I (2015), Príručka pre učiteľov II (2019) a Príručka pre učiteľov III (2023), ktoré pripravila v rámci rovnomeného projektu. Je členkou programovej rady Horňáckych slávností vo Veľkej nad Veličkou, porotkyňa detských súťaží v ľudovom speve a choreografií detských folklórnych súborov, moderátorka folklórnych programov a pedagogička v detskom folklórnom súbore.*

Qui siamo a casa – Folklore regionale per la scuola

Il progetto Tady jsme doma - Folklore regionale per la scuola è stato istituito dall'Istituto nazionale di cultura popolare di Strážnice nel 2008. Fin dall'inizio, il progetto è stato guidato dall'educatrice e folklorista PhDr. Alena Schauerová, come continuazione della sua ricerca degli anni '90. Il progetto cerca di restituire elementi materiali alla scuola. Il progetto cerca di riportare elementi di cultura materiale e non materiale nell'insegnamento delle scuole materne ed elementari. Consiste nel motivare gli insegnanti a utilizzare la cultura popolare locale e a includerla in tutte le materie di insegnamento. L'apprendimento delle tradizioni regionali aiuta a costruire l'identità culturale del bambino, a stabilire un rapporto forte e responsabile con il luogo di residenza ed è un punto di partenza per l'apprendimento delle culture nazionali e straniere. Questo processo di acquisizione di conoscenze sulla vita segue i principi didattici di base, in cui si procede dal noto all'ignoto e dal vicino al lontano. La chiave è l'informazione che circonda immediatamente l'individuo, che può "toccare e sperimentare sulla propria pelle".

Le scuole sono motivate dal tema annunciato per l'anno scolastico in corso. In base ad esso, ogni insegnante crea un piano individuale per realizzare il tema. L'insegnante sceglie individualmente se concentrarsi sulla cultura materiale o sul folklore, se procedere attraverso giornate di progetto o coinvolgimento quotidiano nell'insegnamento, ecc.

La direzione del progetto motiva gli insegnanti con la pubblicazione di una newsletter informativa (cinque volte l'anno) che, oltre a vari punti di vista sull'argomento, pubblica anche testi professionali, foto e relazioni delle singole scuole, quiz e concorsi per i bambini. Gli insegnanti si riuniscono per un seminario di tre giorni a intervalli di due anni. Ogni anno, una delle classi coinvolte partecipa come interprete al Festival Internazionale del Folklore.

PAROLE CHIAVE · scuola · educazione e istruzione · casa · identità · cultura popolare tradizionale

- *Magdalena Maňáková si è laureata presso la Facoltà di Lettere dell'Università Masaryk di Brno in lingua e letteratura ceca, Museologia ed*

- *Etnologia. Nel 2022 ha discusso la sua tesi di laurea presso l'Istituto di Etnologia Europea sul tema del ruolo delle scuole e degli insegnanti nella trasmissione della cultura popolare di Hornáck. Dal 2004 lavora come specialista presso l'Istituto nazionale di cultura popolare di Strážnice. Dal 2009 è garante e coautrice del progetto Tady jsme doma – Folklore regionale per la scuola, che incorpora elementi di cultura popolare nell'insegnamento della prima classe delle scuole elementari. È coautrice di tre libri – Manuale dell'insegnante I (2015), Manuale dell'insegnante II (2019) e Manuale dell'insegnante III (2023), preparati nell'ambito dell'omonimo progetto. Membro del consiglio di amministrazione dei festival di Velká nad Veličkou, giudice di concorsi di canto popolare e di coreografia di ensemble folcloristici di bambini, presentatore di programmi folcloristici e insegnante di un ensemble folcloristico di bambini.*

Itt vagyunk otthon – Regionális folklór az iskolában

A „Tady jsme doma [Itt vagyunk otthon] – Regionális folklór az iskolában” projektet a strážnicei Nemzeti Néprajzi Intézet hozta létre 2008-ban, azaz a céllal, hogy a helyi népi kultúra elemeit visszahozza az óvodák és általános iskolák oktatásába. A projektet kezdetétől fogva PhDr. Alena Schauerová vezeti, aki az 1990-es években folytatott kutatásaira építette azt. A projekt arra ösztönzi a pedagógusokat, hogy helyi népi kultúrájukat felhasználva integrálják azt az oktatás különböző tantárgyaiba.

A regionális hagyományok megismerése segíti a gyermekek kulturális identitásának kialakítását, erős és felelősségteljes kapcsolatot létesít a lakóhelyükkel, valamint kiindulópontot nyújt a nemzeti és külföldi kultúrák megismeréséhez is. Az ismeretszerzési folyamat a didaktikai alapelveket követi, amelyekben az ismerttől az ismeretlenig és a közelítől a távoliig haladunk. Kiemelt szerepet kap az a közvetlen környezet, amely az egyént körülveszi és amelyet saját bőrén tapasztalhat meg.

Az iskolákat az adott tanévre meghirdetett téma motiválja. Ennek alapján minden tanár egyéni tervet készít a téma megvalósítására. A pedagógusok szabadon dönthetnek arról, hogy a tárgyi kultúrára vagy a folklórra összpontosítanak, projekt napokat szerveznek-e vagy napi szinten építik be az oktatásba a kiválasztott elemeket.

A projekt vezetősége a tanárokat egy információs hírlevél (évente

ötször) kiadásával motiválja, amely szakmai szövegeket, fotókat, beszámolókat, kvízeket és versenyeket is tartalmaz a gyerekek számára. Továbbá, kétévente egyszer háromnapos szemináriumot szerveznek a pedagógusoknak, és minden évben az egyik résztvevő osztály fellép a Nemzetközi Folklórfesztiválon is.

Ez a projekt jó példaként szolgálhat más régiók számára is, arról, hogy hogyan lehet hatékonyan integrálni a helyi népi kultúrát az oktatásba, és ezáltal erősíteni a gyermekek kulturális identitását és a helyi közösségekhez való kötődését.

KULCSSZAVAK · iskola · oktatás és nevelés · otthon · identitás · hagyományos népi kultúra

- *Magdalena Maňáková a brnói Masaryk Egyetem Bölcsészettudományi*
- *Karán végzett cseh nyelv és irodalom, muzeológia és etnológia szakon. 2022-ben védte meg doktori disszertációját az Európai Etnológiai*
- *Intézetben, melynek témája az iskolák és tanárok szerepe volt a népi*
- *kultúra átadásában Horňáck területén. 2004 óta a strážnicei Nemzeti*
- *Néprajzi Intézetben dolgozik, 2009 óta pedig a „Tady jsme doma (Itt vagyunk otthon) - Regionális folklór az iskolában” projekt minőség-gellenőre és társalkotója. A projekt célja, hogy a népi kultúra elemeit integrálja az általános iskolák alsó tagozatának oktatásába. Társ-szerzője három pedagógiai kézikönyvnek is: Tanári Kézikönyv I (2015), Tanári Kézikönyv II (2019) és Tanári Kézikönyv III (2023). Ezeken túl, Magdalena aktívan részt vesz a Velká nad Veličkou-i fesztiválok Programbizottságában, zsűrizik gyermek népdaléneklési és gyermek-folklóregyüttesek koreográfiai versenyein, valamint folklórműsorok bemondója és egy gyermek-folklóregyüttes oktatója is.*



PAOLO MAZZANTI MARCO BERTINI

MICC Media Integration and Communication Center, University of Florence, Italy

paolo.mazzanti@unifi.it, marco.bertini@unifi.it

ReInHeritToolkit: AI-Based Apps for Digital Engagement and Digital Learning

Developed under the EU Horizon 2020 ReInHerit project, the Toolkit is a comprehensive resource for museum and cultural heritage professionals. Utilizing Artificial Intelligence (AI) and Computer Vision (CV) technologies, it offers innovative solutions for interdisciplinary, co-creative, and sustainable development. The Toolkit includes open-source codes, documentation, and webinars, accessible via the ReInHerit Digital Hub. The Toolkit enhances user engagement through interactive museum and cultural experiences, supporting small- and medium-sized institutions in engaging diverse audiences, especially young people. It provides interactive experiences that inspire creativity, trigger emotions and motivate learning, disciplines using gamification and learning-by-doing techniques.

The strategy focuses on several key pillars. Interactivity enhances visitor engagement through gamification and playful experiences. The Bring-Your-Own-Device approach simplifies mobile device application adherence, targeting BYOD policies. AI and CV applications foster user interaction with museum collections. Emphasising open-source development ensures sustainable management, easy maintenance, and reuse by different organisations. This future-oriented digital strategy promotes a modular and reusable digital architecture, with all resources

accessible via the Digital Hub.

Based on the “play, learn” concept, the apps use gamification and interaction with artworks to increase visitor engagement through body pose and facial expression recognition via computer vision. The goal of these apps is to leverage the empathetic experience of replicating a pose or expression depicted in an artwork. A playful and interactive engagement motivates users to further explore the artworks through additional content, curated by museum curators, and received via email along with the results of their interaction. “Face-Fit” is an AI-based web application that gamifies and personalizes paintings, especially portraits. Users replicate the head pose and expression from portraits, and their face is transferred onto the artwork, creating a new image. Users receive artwork information via email and can download and share their images on social networks. “Strike a Pose” uses AI to analyse and evaluate human poses compared to famous paintings or statues. Users are challenged to reproduce the poses in sequence from the museum’s collections. After matching all poses, users can generate a video for social sharing and receive information about the artworks.

“VIOLA Multimedia Chatbot” is designed as a Visual Intelligence OnLine Art-assistant AI for artwork’s images, using visual content and text descriptions to provide information on artworks through natural language chat. This server-based system can be integrated into web interfaces, distinguishing between questions about image content and context. It facilitates dialogue on historical, scientific aspects, curiosities, and stories behind artworks. Using an innovative and collaborative approach, museum curators from the ReInHerit Consortium (GrazMuseum, Cycladic Museum, Bank of Cyprus Cultural Foundation) provided images and content, ensuring a rich, user-oriented experience. Descriptive content is updated based on users’ unanswered questions, promoting an interactive, human-centred museum approach.

The ReInHerit Toolkit leverages cutting-edge AI technology and innovative strategies to enhance user engagement and support museum professionals. By fostering interactive and immersive experiences, it aims to make cultural heritage more accessible and engaging for diverse audiences.

Links:

- [ReInHerit Digital Hub](#);
- [AI-Based Toolkit for Museums and Cultural Heritage Sites | Euro-](#)

[pean Heritage Hub](#);

- [AI: A Museum Planning Toolkit \(ITA Version pp 6-8\)](#).

KEYWORDS · artificial Intelligence · museums · cultural heritage · digital engagement · digital learning

- *Paolo Mazzanti is a researcher at MICC and he is project and training*
- *activities manager at the Competence Center NEMECH - New Media*
- *for Cultural Heritage. Interdisciplinary university education: he graduated in theoretic philosophy, post-graduated in multimedia content*
- *design and in planning and communication of cultural heritage. His research interests focus on emotions and informal learning in museums,*
- *user-experience and interaction design, new media and digital tools for user engagement, information technology and creative practices. He is Scientific Co-ordinator of "MuseiEmotivi" (Emotional Museums) Training Workshop at NEMECH. He has been involved in national and EU research projects related to Cultural Heritage for instance UME-TECH, 3DCOFORM, ENRICH, MICHAEL. Member of EU Network NEMO and part of the working group "LEM - The Learning Museum". Editor and co-author of the LEM/NEMO report "Emotions and Learning in Museums" (2020). ICOM Member - collaborating with the Tuscan Regional Coordination ICOM Italy and part of the National Working Group "Multimedia and Emerging Technologies."*

Marco Bertini is an Associate Professor in Computer Science at the University of Florence, Italy. He is working at the Media Integration and Communication Center, where he serves as Director of the Center. His research interests are focused on digital libraries, multimedia databases and social media analysis. On these subjects he has addressed semantic analysis, content indexing and annotation, semantic retrieval and semantic video transcoding. He is author of 27 journal papers and more than 120 peer-reviewed conference papers. He has been general co-chair, program co-chair and area chair of several international conferences and workshops (ACM MM, ICMR, CBMI, etc.), and was associate editor of IEEE Transactions on Multimedia.

ReInHeritToolkit: aplikácie založené na umelej inteligencii pre digitálnu angažovanosť a digitálne vzdelávanie

Súbor nástrojov, ktorý bol vytvorený v rámci projektu ReInHerit programu EÚ Horizont 2020, je komplexným zdrojom informácií pre pracovníkov múzeí a kultúrneho dedičstva. Využíva technológie umelej inteligencie (AI) a počítačového videnia (CV) a ponúka inovatívne riešenia pre interdisciplinárny, spoluprotvorivý a udržateľný rozvoj. Súbor nástrojov obsahuje kódy s otvoreným zdrojovým kódom, dokumentáciu a webové semináre, ktoré sú prístupné prostredníctvom digitálneho centra ReInHerit. Súbor nástrojov zvyšuje angažovanosť používateľov prostredníctvom interaktívnych múzejných a kultúrnych zážitkov a podporuje malé a stredné inštitúcie pri zapájaní rôznorodého publika, najmä mladých ľudí. Poskytuje interaktívne zážitky, ktoré inšpirujú kreativitu, vyvolávajú emócie a motivujú k učeniu, disciplíny využívajúce techniky gamifikácie a učenia sa prostredníctvom činnosti.

Stratégia sa zameriava na niekoľko kľúčových pilierov. Interaktivita zvyšuje angažovanosť návštevníkov prostredníctvom gamifikácie a hravých zážitkov. Prístup Bring-Your-Own-Device zjednodušuje využívanie aplikácií pre mobilné zariadenia a zameriava sa na politiky BYOD. Aplikácie AI a CV podporujú interakciu používateľov so zbierkami múzea. Dôraz na vývoj s otvoreným zdrojovým kódom zabezpečuje udržateľnú správu, jednoduchú údržbu a opätovné použitie rôznymi organizáciami. Táto digitálna stratégia orientovaná na budúcnosť podporuje modulárnu a opakovane použiteľnú digitálnu architektúru, pričom všetky zdroje sú dostupné prostredníctvom digitálneho centra.

Aplikácie založené na koncepte „hraj sa, uč sa“ využívajú gamifikáciu a interakciu s umeleckými dielami na zvýšenie angažovanosti návštevníkov prostredníctvom rozpoznávania pózy tela a výrazu tváre pomocou počítačového videnia. Cieľom týchto aplikácií je využiť empatický zážitok z napodobňovania pózy alebo výrazu zobrazeného v umeleckom diele. Hravé a interaktívne zapojenie motivuje používateľov k ďalšiemu skúmaniu umeleckých diel prostredníctvom dodatočného obsahu, ktorý kurátori múzea vytvoria a ktorý dostanú prostredníctvom e-mailu spolu

s výsledkami svojej interakcie. „Face-Fit” je webová aplikácia založená na umelej inteligencii, ktorá gamifikuje a personalizuje obrazy, najmä portréty. Používatelia replikujú pózu a výraz hlavy z portrétov a ich tvár sa preniesie na umelecké dielo, čím vznikne nový obraz. Používatelia dostávajú informácie o umeleckých dielach e-mailom a môžu si stiahnuť a zdieľať svoje obrazy na sociálnych sieťach. „Strike a Pose” využíva umelú inteligenciu na analýzu a vyhodnotenie ľudských póz v porovnaní so slávnymi obrazmi alebo sochami. Používatelia majú za úlohu postupne reprodukovat pózy zo zbierok múzea. Po spárovaní všetkých póz môžu používatelia vytvoriť video na zdieľanie na sociálnych sieťach a získať informácie o umeleckých dielach.

„VIOLA Multimedia Chatbot” je navrhnutý ako Visual Intelligence OnLine Art-assistant AI pre obrazy umeleckých diel, ktorý využíva vizuálny obsah a textové popisy na poskytovanie informácií o umeleckých dielach prostredníctvom chatu v prirodzenom jazyku. Tento serverový systém možno integrovať do webových rozhraní, pričom rozlišuje otázky o obsahu obrazu a kontexte. Uľahčuje dialóg o historických, vedeckých aspektoch, zaujímavostiach a príbehoch, ktoré sa skrývajú za umeleckými dielami. Pomocou inovatívneho a kolaboratívneho prístupu poskytlí kurátori múzeí z konzorcia ReInHerit (GrazMuseum, Cycladic Museum, Bank of Cyprus Cultural Foundation) obrázky a obsah, čím sa zabezpečil bohatý, na používateľa orientovaný zážitok. Popisný obsah sa aktualizuje na základe nezodpovedaných otázok používateľov, čím sa podporuje interaktívny prístup múzea zameraný na človeka.

Súbor nástrojov ReInHerit využíva najmodernejšiu technológiu umelej inteligencie a inovatívne stratégie na zvýšenie zapojenia používateľov a podporu múzejníkov. Podporovaním interaktívnych a pohlcujúcich zážitkov sa snaží sprístupniť kultúrne dedičstvo rôznorodému publiku a urobiť ho pútavejším.

Links:

- [ReInHerit Digital Hub](#);
- [AI-Based Toolkit for Museums and Cultural Heritage Sites | European Heritage Hub](#);
- [AI: A Museum Planning Toolkit \(ITA Version pp 6-8\)](#).

KLÚČOVÉ SLOVÁ · umelá inteligencia · múzeá · kultúrne dedičstvo · digitálne zapojenie · digitálne vzdelávanie

- Paolo Mazzanti je výskumným pracovníkom v MICC a manažérom projektov a vzdelávacích aktivít v kompetenčnom centre NEMECH – Nové médiá pre kultúrne dedičstvo. Interdisciplinárne vysokoškolské vzdelanie: vyštudoval teoretickú filozofiu, postgraduálne štúdium v oblasti dizajnu multimediálneho obsahu a plánovania a komunikácie kultúrneho dedičstva. Jeho výskumné záujmy sa zameriavajú na emócie a neformálne vzdelávanie v múzeách, dizajn používateľského zážitku a interakcie, nové médiá a digitálne nástroje na zapojenie používateľov, informačné technológie a tvorivé postupy. Je vedeckým koordinátorom vzdelávacieho seminára „MuseiEmotivi“ (Emocionálne múzeá) v NEMECH. Zapojil sa do národných a európskych výskumných projektov týkajúcich sa kultúrneho dedičstva, napríklad UMETECH, 3DCOFORM, ENRICH, MICHAEL. Je členom siete EÚ NEMO a členom pracovnej skupiny „LEM – Učiac sa múzeum“. Editor a spoluautor správy LEM/NEMO „Emotions and Learning in Museum“ (2020). Člen ICOM – spolupracuje s toskánskou regionálnou koordináciou ICOM Taliansko a je súčasťou národnej pracovnej skupiny „Multimédiá a nové technológie“.

Marco Bertini je docentom informatiky na univerzite vo Florencii v Taliansku. Pracuje v Centre pre mediálnu integráciu a komunikáciu, kde zastáva funkciu riaditeľa centra. Jeho výskumné záujmy sú zamerané na digitálne knižnice, multimediálne databázy a analýzu sociálnych médií. V rámci týchto tém sa zaoberal sémantickou analýzou, indexovaním a anotáciou obsahu, sémantickým vyhľadávaním a sémantickým prekódovaním videa. Je autorom 27 časopiseckých článkov a viac ako 120 recenzovaných konferenčných príspevkov. Bol generálnym spolupredsedom, programovým spolupredsedom a oblastným predsedom niekoľkých medzinárodných konferencií a seminárov (ACM MM, ICMR, CBMI atď.) a bol zástupcom editora časopisu IEEE Transactions on Multimedia.

ReInHeritToolkit: Applicazioni basate sull'intelligenza artificiale per l'impegno digitale e l'apprendimento digitale

Sviluppato nell'ambito del progetto ReInHerit di Horizon 2020, il Toolkit è una risorsa completa per i professionisti dei musei e dei beni culturali. Utilizzando le tecnologie dell'intelligenza artificiale (AI) e della visione artificiale (CV), offre soluzioni innovative per uno sviluppo interdiscipli-

nare, co-creativo e sostenibile. Il Toolkit comprende codici open-source, documentazione e webinar, accessibili tramite il ReInHerit Digital Hub. Il Toolkit migliora il coinvolgimento degli utenti attraverso esperienze museali e culturali interattive, supportando le istituzioni di piccole e medie dimensioni nel coinvolgere un pubblico eterogeneo, soprattutto i giovani. Fornisce esperienze interattive che ispirano la creatività, scatenano emozioni e motivano l'apprendimento, utilizzando tecniche di gamification e learning-by-doing.

La strategia si concentra su alcuni pilastri fondamentali. L'interattività aumenta il coinvolgimento dei visitatori attraverso la gamification e le esperienze ludiche. L'approccio "Bring-Your-Own-Device" semplifica l'adesione alle applicazioni per dispositivi mobili, mirando alle politiche BYOD. Le applicazioni AI e CV favoriscono l'interazione degli utenti con le collezioni museali. L'enfasi sullo sviluppo open-source assicura una gestione sostenibile, una facile manutenzione e il riutilizzo da parte di diverse organizzazioni. Questa strategia digitale orientata al futuro promuove un'architettura digitale modulare e riutilizzabile, con tutte le risorse accessibili tramite il Digital Hub.

Basate sul concetto di "giocare, imparare", le applicazioni utilizzano la gamification e l'interazione con le opere d'arte per aumentare il coinvolgimento dei visitatori attraverso il riconoscimento della posa del corpo e delle espressioni facciali tramite la computer vision. L'obiettivo di queste applicazioni è quello di sfruttare l'esperienza empatica di replicare una posa o un'espressione raffigurata in un'opera d'arte. Un coinvolgimento ludico e interattivo motiva gli utenti a esplorare ulteriormente le opere d'arte attraverso contenuti aggiuntivi, curati dai curatori del museo e ricevuti via e-mail insieme ai risultati della loro interazione. "Face-Fit" è un'applicazione web basata sull'intelligenza artificiale che consente di giocare e personalizzare i dipinti, in particolare i ritratti. Gli utenti replicano la posa e l'espressione della testa dai ritratti e il loro volto viene trasferito sull'opera d'arte, creando una nuova immagine. Gli utenti ricevono informazioni sulle opere d'arte via e-mail e possono scaricare e condividere le loro immagini sui social network. "Strike a Pose" utilizza l'intelligenza artificiale per analizzare e valutare le pose umane rispetto a dipinti o statue famose. Gli utenti devono riprodurre le pose in sequenza dalle collezioni del museo. Dopo aver trovato una corrispondenza tra tutte le pose, gli utenti possono generare un video da condividere sui social e ricevere informazioni sulle opere d'arte.

“VIOLA Multimedia Chatbot” è stato progettato come un’intelligenza visiva OnLine Art-assistant per le immagini delle opere d’arte, utilizzando il contenuto visivo e le descrizioni testuali per fornire informazioni sulle opere d’arte attraverso una chat in linguaggio naturale. Questo sistema basato su server può essere integrato nelle interfacce web, distinguendo tra domande sul contenuto dell’immagine e sul contesto. Facilita il dialogo su aspetti storici, scientifici, curiosità e storie dietro le opere d’arte. Utilizzando un approccio innovativo e collaborativo, i curatori dei musei del Consorzio RelnHerit (GrazMuseum, Cycladic Museum, Bank of Cyprus Cultural Foundation) hanno fornito immagini e contenuti, garantendo un’esperienza ricca e orientata all’utente. I contenuti descrittivi vengono aggiornati in base alle domande senza risposta degli utenti, promuovendo un approccio museale interattivo e incentrato sull’uomo.

Il Toolkit RelnHerit sfrutta una tecnologia AI all’avanguardia e strategie innovative per migliorare il coinvolgimento degli utenti e supportare i professionisti del museo. Promuovendo esperienze interattive e immersive, mira a rendere il patrimonio culturale più accessibile e coinvolgente per pubblici diversi.

Link:

- [Hub digitale RelnHerit](#);
- [Toolkit basato sull’intelligenza artificiale per musei e siti del patrimonio culturale | European Heritage Hub](#);
- [AI: Un kit di strumenti per la pianificazione museale \(versione ITA pp 6-8\)](#).

PAROLE CHIAVE · intelligenza artificiale · musei · beni culturali · coinvolgimento digitale · apprendimento digitale

- *Paolo Mazzanti è ricercatore presso il MICC e responsabile delle attività di progetto e formazione presso il Centro di Competenza NEMECH - New Media for Cultural Heritage. Formazione universitaria interdisciplinare: si è laureato in filosofia teoretica, si è post-laurea in multimedia content design e in progettazione e comunicazione dei beni culturali. I suoi interessi di ricerca si concentrano su emozioni e apprendimento informale nei musei, user-experience e interaction design, nuovi media e strumenti digitali per il coinvolgimento degli utenti, tecnologie informatiche e pratiche creative. È coordinatore scientifico del laboratorio di formazione “MuseiEmotivi” presso il NEMECH. È stato coinvolto in progetti di ricerca nazionali e comunitari relativi al patrimonio culturale, come UMETECH, 3DCOFORM, ENRICH, MICHAEL.*

Membro della rete europea NEMO e del gruppo di lavoro "LEM - The Learning Museum". Redattore e coautore del rapporto LEM/NEMO "Emozioni e apprendimento nei musei" (2020). Membro ICOM - collabora con il Coordinamento Regionale Toscano ICOM Italia e fa parte del Gruppo di Lavoro Nazionale "Multimedia e Tecnologie Emergenti".

Marco Bertini è professore associato di Informatica presso l'Università di Firenze. Lavora presso il Centro Integrazione Media e Comunicazione, dove ricopre il ruolo di Direttore del Centro. I suoi interessi di ricerca si concentrano su biblioteche digitali, database multimediali e analisi dei social media. Su questi temi si è occupato di analisi semantica, indicizzazione e annotazione dei contenuti, recupero semantico e transcodifica semantica dei video. È autore di 27 articoli su riviste e di oltre 120 articoli di conferenze con revisione paritaria. È stato co-presidente generale, co-presidente di programma e presidente di area di diverse conferenze e workshop internazionali (ACM MM, ICMR, CBMI, ecc.) ed è stato editore associato di IEEE Transactions on Multimedia.

ReInHeritToolkit: AI-alapú alkalmazások a digitális elkötelezettség és a tanulás érdekében

Az EU Horizon 2020 ReInHerit projekt keretében fejlesztett Toolkit átfogó erőforrásként szolgál a múzeumi és kulturális örökséggel foglalkozó szakemberek számára. A mesterséges intelligencia (AI) és a számítógépes látás (CV) technológiák alkalmazásával innovatív megoldásokat kínál az interdiszciplináris, együttműködő és fenntartható fejlődés érdekében. A Toolkit nyílt forráskódú kódokat, dokumentációt és webináriumokat tartalmaz, amelyek a ReInHerit Digitális Hubon keresztül érhetőek el. Növeli a felhasználói elkötelezettséget interaktív múzeumi és kulturális élmények révén, támogatva a kis- és közepes méretű intézményeket különböző közönségek, különösen a fiatalok bevonásában. Interaktív élményeket nyújt, amelyek kreativitást inspirálnak, érzelmeket váltanak ki és motiválják a tanulást, játékosítás és játszás, illetve a saját élmény alapú technikák alkalmazásával.

A toolkitben alkalmazott stratégia több kulcsfontosságú pillérre épül. Az interaktivitás növeli a látogatók elkötelezettségét játékosítással és játékos élményekkel. A „Hozd a saját eszközöd” megközelítés egyszerűsíti a mobil eszközök alkalmazását, célzottan a BYOD irányelvekre. Az AI és CV alkalmazások elősegítik a felhasználók interakcióját a múzeumi gyűjteményekkel. A nyílt forráskódú fejlesztés hangsúlyozása biztosítja a fenntartható kezelést, az egyszerű karbantartást és az újrafelhasználást különböző szervezetek által. Ez a jövőorientált digitális stratégia a moduláris és újrafelhasználható digitális architektúrát népszerűsíti, az összes erőforrás elérhető a Digitális Hubon keresztül.

A „játszva tanulás” koncepció alapján az alkalmazások a játékosítást és a műalkotásokkal való interakciót használják, hogy növeljék a látogatók elkötelezettségét testtartás- és arckifejezés-felismerésen keresztül számítógépes látás segítségével. Az alkalmazások célja az empatikus élmény reakció kihasználása, amelyet egy műalkotásban ábrázolt póz vagy kifejezés megismétlése vált ki. A játékos és interaktív elköteleződés arra ösztönzi a felhasználókat, hogy további tartalmakat fedezzenek fel, amelyeket múzeumi kurátorok válogatnak össze, és e-mailben kapják meg az interakció eredményeivel együtt. Erre jó a „Face-Fit”, amely egy AI-alapú webalkalmazás, amely játékosítja és személyre szabja a festményeket, különösen a portrékat. A felhasználók megismétlik a portrékon látható fejjel pozíciót és kifejezést, és az arcukat a műalkotásra helyezik online, új képet létrehozva. A felhasználók e-mailben kapnak információkat a műalkotásokról, és letölthetik, megoszthatják képeiket a közösségi hálózatokon.

A másik kedvelt applikáció, a „Strike a Pose”, AI-t használ az emberi pózok elemzésére és értékelésére híres festményekkel vagy szobrokkal összehasonlítva. A felhasználókat arra ösztönzik, hogy a múzeum gyűjteményeiből származó pózokat reprodukálják sorozatban. Miután minden pózt sikerült másolni, a felhasználók videót generálhatnak a közösségi megosztáshoz, és információkat kapnak a műalkotásokról is.

A „VIOLA Multimedia Chatbot” egy Vizuális Intelligencia Online Művészeti Asszisztens, amely műalkotások képeire épül, és vizuális tartalom valamint szöveges leírások segítségével természetes nyelvű csevegésen keresztül nyújt információkat a műalkotásokról. Ez a szerveralapú rendszer integrálható webes felületekbe, megkülönböztetve a képtartalomra és a kontextusra vonatkozó kérdéseket. Elősegíti a párbeszédet a műalkotások történeti, tudományos vonatkozásairól, érdekességeiről

és történeteiről. Innovatív és együttműködő megközelítést alkalmazva a ReInHerit Konzorcium (GrazMuseum, Cycladic Museum, Bank of Cyprus Cultural Foundation) kurátorai biztosították a képeket és tartalmakat, gazdag, felhasználóközpontú élményt garantálva. A leíró tartalmat a felhasználók megválaszolatlan kérdései alapján frissítik, elősegítve az interaktív, emberközpontú múzeumi megközelítést.

A ReInHerit Toolkit élvonalbeli mesterséges intelligencia technológiákat és innovatív stratégiákat alkalmaz a felhasználói elkötelezettség fokozására és a múzeumi szakemberek támogatására. Az interaktív és elmélyülést biztosító élmények elősegítésével célja, hogy a kulturális örökséget hozzáférhetőbbé és vonzóbbá tegye a különböző közönségek számára.

Linkek:

- [ReInHerit Digitális Hub](#);
- [AI-Alapú Eszköztár Múzeumok és Kulturális Örökségi Helyszínek Számára | Európai Örökségi Hub](#);
- [AI: Múzeumtervezési Eszköztár \(ITA Verzió pp 6-8\)](#).

KULCSSZAVAK · mesterséges intelligencia · múzeumok · kulturális örökség · digitális elkötelezettség · digitális tanulás

- *Paolo Mazzanti kutatóként dolgozik a Firenzei Egyetemen a MICC-nél, valamint a Competence Center NEMECH-nél a projekt- és képzési tevékenységek menedzsereként. Interdiszciplináris végzettséggel rendelkezik: elméleti filozófiából diplomázott, továbbá több posztgraduális képzésen vett részt multimédiás tartalomtervezés és kulturális örökség tervezés és kommunikáció területén. Kutatási területe az érzelmek és informális tanulás múzeumi környezetben, a felhasználói élmény és az interakciótervezés, valamint az új média és a digitális eszközök használata a felhasználói elkötelezettség növelésére irányul. Tudományos koordinátora a NEMECH „MuseiEmotivi” (Érzelmi Múzeumok) képzési műhelyének. Számos nemzeti és EU-s kutatási projektben vett részt, mint például az UMETECH, 3DCOFORM, ENRICH és MICHAEL. Tagja az EU NEMO hálózatának és részt vesz a „LEM - The Learning Museum” munkacsoport munkájában. Szerkesztője és társszerzője a LEM/NEMO „Emotions and Learning in Museums” (2020) című jelentésnek. Az ICOM tagja, ahol a Toszkán Regionális Koordinációval és a Nemzeti Munkacsoport „Multimédia és Feltörekvő Technológiák” csoportjával dolgozik együtt.*

Marco Bertini docensként tevékenykedik a Firenzei Egyetem Számítástechnikai Karán és a Media Integration and Communication Center igazgatója. Kutatási területei közé tartoznak a digitális könyvtárak,

a multimédiás adatbázisok és a közösségi média elemzés. Ezekon a területeken foglalkozott szemantikai elemzéssel, tartalomindexeléssel és annotálással, szemantikai visszakereséssel és szemantikai videó transzkódolással is. Több mint 27 folyóiratcikk és 120 lektorált konferenciacikk szerzője. Számos nemzetközi konferencia és workshop általános társelnöke, program társelnöke és terület elnöke volt, valamint az IEEE Transactions on Multimedia társszerkesztője is.

PATRÍCIA FOGELOVÁ

*Centre of Social and Psychological Sciences (CSPS), Slovakia ·
Spoločenskovedný ústav CSPV SAV, v. v. i. Slovensko · Centro
di scienze sociali e psicologiche CSPS SAS, Slovacchia · Társadalmi és Pszichológiai Tudományok Központja CSPS SAV,
Szlovákia*

patricia.fogelova@gmail.com

MIRIAMAMA FILČÁKOVÁ

*National Centre for Digital Transformation of Education, Pavol
Jozef Šafárik University in Košice, Slovakia · Národné centrum
pre digitálnu transformáciu vzdelávania, Univerzita Pavla
Jozefa Šafárika v Košiciach, Slovensko · Centro nazionale per la
trasformazione digitale dell'istruzione, Università Pavel Jozef
Šafárik di Košice, Slovacchia · Nemzeti Digitális Oktatásfejlesztési
Központ, Pavel Jozef Šafárik Egyetem Kassán, Szlovákia*

miriama.filcakova@upjs.sk

Research-oriented Teaching of History in a Digital Environment: Project Local History Košice 1944 – 1945

The aim of the project “Local History Košice 1944-1945” is to develop 10 learning activities that will be made available to primary and secondary school history teachers through the digital educational platform

www.localhistory.sk. Each learning activity focuses on the World War II period in Košice and is based on a constructivist approach to teaching history. This approach allows students to develop the essential skills needed to understand the past by exploring a variety of sources, such as archival documents, audio-visual materials, oral history interviews, period press, and photographs. By examining these sources in an interactive online environment, the student acquires competences that are also important in the work of a professional historian.

An important aspect of the project is its emphasis on regional history and local stories, which will help students cultivate a historical consciousness linked to familiar places. Understanding history at a local level serves as a foundation for a deeper comprehension of national and transnational history. Given its regional focus on the history of Košice during World War II, the project is primarily intended for teachers in Košice. However, it can also be beneficial for teachers from schools in southern Slovakia, an area that was part of Hungary between 1938 and 1945. The application adheres to the established goals, standards, and educational content as outlined in the state educational programme for primary and secondary schools, incorporating constructivist and research-oriented teaching methods. Each learning activity includes a methodology to help teach a particular story within the national curriculum. Therefore, it is suitable for use by history teachers from all regions of Slovakia.

KEYWORDS · constructivism · digital learning · historical consciousness · local history · World War II

- *Mgr. Miriama Filčáková, PhD., is a scholar at the National Centre for*
- *Digital Transformation of Education, UPJŠ. She is currently contributing*
- *to the national project, Digital Transformation of Education and*
- *Schools (DiTEdu), through her work on developing methodologies and*
- *training school digital coordinators. Dr. Filčáková's research interests*
- *encompass the didactics of history, the digitalization of history teaching,*
- *the history of tertiary education in Slovakia, and the study of the*
- *personality of Stefan Butkovič.*

*Mgr. Patrícia Fogelová, PhD, is a historian and researcher at the Institute of Social Sciences of CSPA SAS, with a specialisation in urban history, as well as the political and social history of the first half of the 20th century and the Holocaust. She has co-authored the book *Disciplined City*, which provides an in-depth analysis of the relationship between politics and public space in Slovakia during the*

years 1938-1945. Since 2023, Dr. Fogelová has been leading the Local History Košice 1944-1945 project. The project's primary outcomes will include ten online learning activities available at www.localhistory.sk, in addition to a scholarly monograph.

Bádatel'sky orientovaná výučba dejepisu v digitálnom prostredí: projekt Local History Košice 1944 – 1945

Cieľom projektu „Local History Košice 1944-1945“ je vytvoriť 10 vzdelávacích aktivít, ktoré budú sprístupnené učiteľom dejepisu základných a stredných škôl prostredníctvom digitálnej vzdelávacej platformy www.localhistory.sk. Každá vzdelávacia aktivita sa zameriava na obdobie druhej svetovej vojny v Košiciach a je založená na konštruktivistickom prístupe k vyučovaniu dejepisu. Tento prístup umožňuje žiakom rozvíjať základné zručnosti potrebné na pochopenie minulosti prostredníctvom skúmania rôznych zdrojov, ako sú archívne dokumenty, audiovizuálne materiály, orálne-historické rozhovory, dobová tlač a fotografie. Skúmaním týchto prameňov v interaktívnom online prostredí študent získava kompetencie, ktoré sú dôležité aj pri práci profesionálneho historika.

Dôležitým aspektom projektu je dôraz na regionálnu históriu a miestne príbehy, ktoré pomôžu žiakom rozvíjať historické povedomie spojené so známymi miestami. Pochopenie histórie na miestnej úrovni slúži ako základ pre hlbšie pochopenie národných a nadnárodných dejín. Vzhľadom na regionálne zameranie na históriu Košíc počas druhej svetovej vojny je projekt určený primárne pre košických učiteľov. Môže však byť prínosom aj pre učiteľov zo škôl na južnom Slovensku, teda v oblasti, ktorá bola v rokoch 1938 až 1945 súčasťou Maďarska. Aplikácia dodržiava stanovené ciele, štandardy a obsah vzdelávania, ako sú uvedené v štátnom vzdelávacom programe pre základné a stredné školy, pričom zahŕňa konštruktivistické a bádatel'sky orientované vyučovacie metódy. Každá vzdelávacia aktivita obsahuje metodiku, ktorá napomáha pri výučbe konkrétneho príbehu v rámci štátneho vzdelávacieho programu. Je preto vhodná pre učiteľov dejepisu zo všetkých regiónov Slovenska.

KLÚČOVÉ SLOVÁ · konštruktivizmus · digitálne vzdelávanie · historické vedomie · regionálne dejiny · druhá svetová vojna

- *Mgr. Miriama Filčáková, PhD., Národné centrum pre digitálnu transformáciu vzdelávania, UPJŠ. V súčasnosti sa podieľa v rámci národného projektu Digitálna transformácia vzdelávania a školy (DiTEdu) na tvorbe metodík a vzdelávaní školských digitálnych koordinátorov.*
- *Vo výskume sa zameriava na didaktiku dejepisu, digitalizáciu v dejepisnom vyučovaní, dejiny terciárneho vzdelávania na Slovensku a osobnosť Štefana Butkoviča.*

Mgr. Patrícia Fogelová, PhD., historička a vedecká pracovníčka Spoločenskovedného ústavu CSPV SAV, v. v. i., ktorá sa vo svojom výskume špecializuje na urbánne dejiny, politické a sociálne dejiny 1. polovice 20. storočia a holokaust. Je spoluautorkou knihy Disciplinované mesto, v ktorom analyzovala vzťah politiky a verejného priestoru v rokoch 1938 - 1945 na Slovensku. Od roku 2023 vedie projekt Local History Košice 1944 - 1945, ktorého hlavným výstupom bude 10 online učebných aktivít na stránke www.localhistory.sk a vedecká monografia.

Insegnamento della storia orientato alla ricerca in un ambiente digitale: Progetto Storia locale di Košice 1944 - 1945

L'obiettivo del progetto "Storia locale di Košice 1944-1945" è quello di sviluppare 10 attività di apprendimento che saranno messe a disposizione degli insegnanti di storia delle scuole primarie e secondarie attraverso la piattaforma didattica digitale www.localhistory.sk. Ogni attività di apprendimento si concentra sul periodo della Seconda guerra mondiale a Košice e si basa su un approccio costruttivista all'insegnamento della storia. Questo approccio permette agli studenti di sviluppare le competenze essenziali per comprendere il passato esplorando una varietà di fonti, come documenti d'archivio, materiali audiovisivi, interviste di storia orale, stampa d'epoca e fotografie. Esaminando queste fonti in un ambiente interattivo online, lo studente acquisisce competenze che

sono importanti anche nel lavoro di uno storico professionista.

Un aspetto importante del progetto è l'enfasi posta sulla storia regionale e sulle storie locali, che aiuterà gli studenti a coltivare una coscienza storica legata a luoghi familiari. La comprensione della storia a livello locale serve come base per una comprensione più profonda della storia nazionale e transnazionale. Dato il suo focus regionale sulla storia di Košice durante la Seconda guerra mondiale, il progetto è destinato principalmente agli insegnanti di Košice. Tuttavia, può essere utile anche per gli insegnanti delle scuole della Slovacchia meridionale, un'area che faceva parte dell'Ungheria tra il 1938 e il 1945. L'applicazione aderisce agli obiettivi, agli standard e ai contenuti didattici stabiliti nel programma educativo statale per le scuole primarie e secondarie, incorporando metodi didattici costruttivisti e orientati alla ricerca. Ogni attività di apprendimento include una metodologia che aiuta a insegnare una particolare storia all'interno del curriculum nazionale. Pertanto, è adatto all'uso da parte degli insegnanti di storia di tutte le regioni della Slovacchia.

PAROLE CHIAVE · costruttivismo · apprendimento digitale · coscienza storica · storia locale · Seconda Guerra Mondiale

- *Mons. Miriama Filčáková, PhD, è studiosa presso il Centro nazionale per la trasformazione digitale dell'istruzione, UPJŠ. Attualmente contribuisce al progetto nazionale Trasformazione digitale dell'istruzione e delle scuole (DiTEdu), lavorando allo sviluppo di metodologie e alla formazione dei coordinatori digitali delle scuole. Gli interessi di ricerca della dott.ssa Filčáková comprendono la didattica della storia, la digitalizzazione dell'insegnamento della storia, la storia dell'istruzione terziaria in Slovacchia e lo studio della personalità di Stefan Butkovič.*

*Mons. Patrícia Fogelová, PhD, è storica e ricercatrice presso l'Istituto di Scienze Sociali del CSPS SAS, con una specializzazione in storia urbana, storia politica e sociale della prima metà del XX secolo e dell'Olocausto. È coautrice del libro *Disciplined City*, che fornisce un'analisi approfondita del rapporto tra politica e spazio pubblico in Slovacchia negli anni 1938-1945. Dal 2023, la dott.ssa Fogelová dirige il progetto *Storia locale di Košice 1944-1945*. I risultati principali del progetto comprendono dieci attività di apprendimento online disponibili sul sito www.localhistory.sk, oltre a una monografia scientifica.*

Kutatásorientált történelemoktatás digitális környezetben: A Kassai Helytörténet 1944 – 1945 projekt

A „Kassai Helytörténet 1944-1945” projekt célja tíz tanulási-tanítási tevékenység (learning activity) kidolgozása, melyeket általános és középiskolai történelemtanárok számára tesznek elérhetővé a www.local-history.sk digitális oktatási platformon. Minden tanulási tevékenység a második világháború időszakára koncentrál Kassán belül, és konstruktivista megközelítést alkalmaz a történelemtanításban. Ez a megközelítés lehetővé teszi a diákok számára, hogy különböző források – például levéltári dokumentumok, audiovizuális anyagok, szóbeli történeleminterjúk, korabeli sajtó és fényképek – felfedezésével fejlesszék a múlt megértéséhez szükséges alapvető készségeiket. Ezen források interaktív online környezetben történő vizsgálata során a diákok megszerzik azokat a kompetenciákat, amelyek a professzionális történészek munkájában is fontosak.

A projekt kiemelt hangsúlyt fektet a regionális történelemre és helyi történetekre, amelyek segítik a diákokat történelmi tudatosságuk kialakításában a számukra ismerős helyekhez kötődve. A helyi szintű történelem megértése alapot nyújt a nemzeti és transznacionális történelem mélyebb megértéséhez is. Mivel a projekt Kassa második világháborús történetére összpontosít, ezért elsősorban Kassa tanárai számára készült, de hasznos lehet a Dél-Szlovákiában található iskolák tanárai számára is, amely terület 1938 és 1945 között Magyarország része volt.

A projekt megfelel az általános és középiskolák állami oktatási programjának, meghatározott céljainak, standardjainak és oktatási tartalmának, beleértve a konstruktivista és kutatásorientált tanítási módszereket is. Minden tanulási tevékenység tartalmaz egy módszertani kisokost, amely segít egy adott történet tanításában a nemzeti tanterv keretein belül, így alkalmas minden régió történelemtanárainak számára Szlovákiában.

KULCSSZAVAK · konstruktivizmus · digitális tanulás · történelmi tudatosság · helytörténet · második világháború

- *Mgr. Miriama Filčáková, PhD. a Nemzeti Digitális Oktatásfejlesztési*
- *Központ kutatója az UPJŠ-en. Jelenleg a Digitális Oktatás és Iskolák*
- *(DiTEdu) nemzeti projektben tevékenykedik, ahol módszertanokat*
- *fejleszt és iskolai digitális koordinátorokat képez. Kutatási területei*
- *közé tartozik a történelemdidaktika, a történelemoktatás digitalizá-*
- *lása, a felsőoktatás története Szlovákiában, valamint Stefan Butkovič*
személyiségének kutatása.

Mgr. Patrícia Fogelová, PhD. történész és kutató a CSPA SAS Társadalomtudományi Intézetében, szakterülete a várostörténet, a 20. század első felének politikai és társadalmi története, valamint a holokauszt. Társszerzője a „Fegyelmezett város” című könyvnek, amely az 1938-1945 közötti években Szlovákia politikai és közterületi viszonyait elemzi. 2023 óta vezeti a „Kassai Helytörténet 1944-1945” projektet, melynek fő eredményei között szerepel tíz online tanulási-tanítási feladat, tevékenység és egy tudományos monográfia.

Quest: How to make digital work for, not against learning

**Book of Abstracts · Zborník abstraktov · Libro degli
abstract · Absztrakt füzet** from the international
conference held online on June 6, 2024

Editors: *Lubica Voľanská, Institute of Ethnology and Social Anthropology of the Slovak Academy of Sciences · Katarína Baračková, Institute of Ethnology and Social Anthropology of the Slovak Academy of Sciences · Jana Ambrózová, Department of Ethnology - UMKTKE, Faculty of Arts, Constantine the Philosopher University in Nitra · Lilla Lukács, Doctoral School of Education, Eötvös Loránd University, Hungary and Enabler Ltd. · Giorgia Marchionni, CRHACK LAB Foligno 4D.*

Translated by: *Lubica Voľanská, Lilla Lukács, Giorgia Marchionni, Elena Tefa.* Language proofs: *Ruth Zorvan, Hajnalka Homoki, Giorgia Marchionni, Elena Tefa, Belinda Rašnerová.* Design and layout: *Jana Ambrózová.* Published by the Institute of Ethnology and Social Anthropology of the Slovak Academy of Sciences in Bratislava, Slovakia in 2024. 144 pages. ISBN 978-80-974434-6-7.

DOI: <https://doi.org/10.31577/2024.9788097443467>

The publishing of this book was supported by the ERASMUS+ grant scheme project "Exploring the Past in Peace".