




NEET - SYSTEM
Příručka pro školení odborníků
pro používání digitálních
únikových her ve vzdělávacím
nastavení

Připravil
Ourania Miliou
Projektový manažer-výzkumný pracovník
CARDET



NEET SYSTEM

Online Educational Escape Rooms to
Re-engage ESLs and NEETs



"Lidé zřídka uspějí, pokud se nebaví tím, co dělají."

Dale Carnegie

NEET

SYSTEM



Tato práce je licencována pod:
[Creative Commons 4.0 International \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Obsah

Shrnutí	3
Únikové hry: Úvod	4
Vzdělávací hry v digitální éře	4
Definice únikových her.....	6
Charakteristiky únikových her	7
Únikové hry: Instruktažní aspekty	10
Metodika pro vytváření únikových her.....	10
NEET-SYSTEM výzvy únikových her	13
Použití Google Forms and Google Sites jako nástrojů k tvorbě výzev únikových her	13
NEET-SYSTEM výzvy únikových her	20
Reference.....	22
Užitečné zdroje	23

NEET
SYSTEM

Shrnutí

Cílem této příručky je vyškolit odborníky pracující v oblasti vzdělávání dospělých, aby mohli využít potenciál digitálních únikových her ve vzdělávacím prostředí. Tato příručka může sloužit jako vodítko pro tvorbu a použití digitálních únikových her ve vzdělávacích kontextech, klade důraz na metodiku výuky a instruktážní úvahy během jejich návrhu. Příručka také obsahuje návod, jak vytvořit únikové hry pomocí softwaru Google Forms a část příručky je věnována prezentaci únikových her, které byly vyvinuty během implementace projektu NEET-SYSTEM. Konkrétně po prostudování této příručky budou profesionálové schopni:

- popsat pojem hry;
- rozlišovat mezi hrami a únikovými hrami;
- rozpoznat hodnotu her ve vzdělávacím prostředí v digitální éře;
- znát zásady učení založeného na hře;
- uplatňovat principy učení založené na hře k vytvoření vlastních únikových her
- využívat NEET-SYSTEM únikové hry pro svou výuku;
- transformovat svou výuku vyvíjením zábavných, náročných a kreativních digitálních her.

Využití potenciálu dostupných digitálních únikových her může mít zásadní dopad na dostupnost a životaschopnost poskytování vzdělávání pro dospělé. V této příručce se snažíme poskytnout užitečný nástroj pro pedagogy dospělých, kteří pracují s NEET, a pomoci tak členům cílové skupiny NEET rozvíjet vybrané klíčové kompetence, které jsou v každé partnerské zemi vysoce ceněny na evropském trhu práce.

Únikové hry: Úvod

Vzdělávací hry v digitální éře

Účinek her na společnost má bohatou a fascinující historii jako paradigma přijímání her v různé podobě lze vysledovat již od raných civilizací, které existovaly před sto tisíci lety; od deskových her, které se hrály v Egyptě v roce 3500 př.n.l. (Clark a kolektiv, 2016) až k hrám hranými domorodými Australany. (Edwards, 2009).

Podle Clarka a kolektivu (2016) v dnešní době *"celosvětově rychle roste zájem a poptávka po vývoji a účasti na živých interaktivních herních zážitcích jinak známých jako únikové hry"* (str. 968). Podle Borrega, Fernández, Blanes, a Robles (2017) *"Únikové hry (nebo opravdové únikové hry) byly poprvé použity v Japonsku v roce 2007 a rychle se rozšiřovaly v letech 2012-13; expandovaly nejprve v Asii (začaly v Singapuru), poté v Evropě (v Maďarsku) a poté v Austrálii a Severní Americe"* (s. 163).

Předtím než začneme diskusi o používání únikových her ve vzdělávání, je důležité nejprve pouvažovat nad termínem *hra*. Obecná definice hry je dána (Schell, 2008) takto: *"Hra je činnost řešící problémy, dosažená hravým postojem"* (s. 37). V tomto bodě, stojí za zmínku, že termín hra v moderní době se vyvinula od zapojování lidí s tradičními hrami, které se objevily od starověku, a hrála klíčovou roli v kontextu a vývoji života a společností na Zemi. Koncept hry, vzhledem k rychlému technologickému pokroku, nabyl dalšího významu při vzestupu digitální revoluce během 21. století (Clarke a další, 2017). Zejména nástup digitální revoluce s sebou přinesl počítačově orientované technologie, jako jsou videohry a simulace, které jsou otevřeně dostupné pro velkou část lidské populace (Clarke a kolektiv, 2017). *Jeden z největších rozdílů, který můžeme zaznamenat při přechodu z her obecně na počítačové hry, spočívá v tom, že počítače vylepšují „zážitek ze hry“, což lidé chtějí nejvíce.* (Prensky, 2001, s. 18). Některé z důvodů, proč lidé považují počítačové hry za atraktivní a uspokojující mohou být následující: a) jsou obvykle rychlejší a citlivější; b) mohou simulovat fyziku střelby ve vesmíru, nebo kombinaci všech faktorů při létání letadlem nebo při zvažování milionů možností v zápletkách nebo strategických soutěžích; c) jsou schopné mít lepší a mnohem rozmanitější grafické zpracování d) hráči mohou hrát na různých úrovních výzev a e) mohou generovat a povolovat obrovské množství možností a scénářů (Prensky, 2001, s. 5)

Denning a kolektiv (2013) naznačují, že *"hry jsou určeny k tomu, aby měly vnitřní hodnotu zábavy, která přiměje lidi, aby si je vybrali a používali je ve svém volném čase"*(s. 2).

Podle Prenského (2001) jsou počítače a videohry potenciálně nejvíce zapojené do zábavy historie lidstva díky kombinaci dvanácti prvků, které zhrňuje takto

1. Hry jsou formou zábavy. Přináší nám radost a potěšení.
2. Hry jsou formou hraní. Přináší nám intenzivní a vášnivé zapojení.
3. Hry mají pravidla. Přináší nám strukturu.
4. Hry mají cíle. Přináší nám motivaci.
5. Hry jsou interaktivní. Přináší nám zapojení.
6. Hry jsou přizpůsobivé. Přináší nám plynutí.
7. Hry mají výsledky a zpětnou vazbu. Přináší nám učení.
8. Hry mají vítězné prvky. Přináší nám potěšení ega.
9. Hry mají konflikt / soutěž / výzvu / opozici. Přináší nám adrenalin.
10. Hry mají řešení problémů. Jiskří nám kreativita.
11. Hry mají interakci. Přináší nám sociální skupiny.
12. Hry mají zastoupení a příběh. Přináší nám emoce (s. 1).

Všechny výše uvedené důvody lze považovat za velmi silný náznak, že hry mohou hrát zásadní roli v oblasti vzdělávání. Konkrétně Tang & Hanneghan (2015) poskytuje definici vzdělávací hry, kterou lze popsat takto: *"vzdělávací hra známá také jako instruktážní hra využívá herních principů k gamifikaci technologií za účelem vytvoření poutavého vzdělávacího obsahu"*(str. 594). Rovněž uvádějí, že vzdělávací hry jsou *"životaschopnou alternativou ke stávajícím počítačovým vzdělávacím technologiím, které mohou pomoci přesvědčit a povzbudit digitální domorodce, aby získali znalosti"* (s. 581).

Používání her nebo gamifikace pro zlepšení procesů učení a učení tak, aby měly pozitivní dopad na učení studentů je přístup, který nedávno začal být označován jako učení založené na hře (GBL) (Clarke a kol., 2017). Zavedení termínu GBL do vzdělávacího výzkumu se začalo silně jevit propojené s digitální technologií od počátku druhého tisíciletí, kdy Prensky (2001) navrhl termín Digital Game-Based Learning, který ovlivnil způsob, jakým akademická obec *„pracovala, rozvíjela a*

vnímala požadované podmínky GBL, zejména ve vztahu k požadavku technologie“ (Clarke et al., 2017, s. 74).

Tang, Hanneghan and Rhalibi (2009) nabídli definici GBL, která následuje digitálně orientovanou perspektivu: *“Výuka založená na hrách využívá herní technologie k vytvoření zábavného, motivujícího a interaktivního virtuálního výukového prostředí, které podporuje situované zážitkové učení”* (str. 1). Clarke a kol. (2017) naznačují, že učení založené na hře je přístup, který odkazuje na: *“Paradigma přijetí her a hraní jako systémů pro reprezentaci a simulaci skutečných životních podmínek, předávání znalostí a morálních učení a obecně pro podporu sociálního vývoje”*(s. 73).

Definice únikové hry

Únikové hry, které byly teprve nedávno představeny širší veřejnosti po celém světě, získaly zájem a pozornost mladých lidí. Ať už jsou hrány ve fyzickém prostoru nebo v elektronickém prostředí, únikové hry nabízejí zábavu, zlepšují kritické a kreativní myšlení a podporují týmovou práci. V posledních letech výzkum zdokumentoval vzestup využití únikových her ve vzdělávacím prostředí kvůli velkému počtu možností, které nabízejí na podporu procesu učení (Borrego, Fernández, Blanes, & Robles, 2017; Snyder, 2018). López-Pernas, Gordillo, Barra, & Quemada (2019) naznačují: *“Kromě toho, že jsou oblíbenou formou rekreace, únikové hry přilákaly zájem pedagogů kvůli jejich schopnosti podporovat cenné dovednosti, jako je týmová práce, vedení, kreativní myšlení a komunikace”* (s.31723).

Chceme-li poskytnout obecnou definici pojmu *úniková hra*, můžeme konstatovat, že se jedná o proces, během něhož musí skupina lidí obvykle v určitém čase uniknout z místnosti, která zahrnuje řadu výzev. V této souvislosti, aby hráči vyhráli, což znamená, že budou moci "uniknout", musí vyřešit výše uvedené výzvy, které existují uvnitř místnosti (Wiemker, Elumir & Clare, 2015, s. 2). Podle Nicholsonovy definice (2015), jsou únikové hry: *“živé týmové hry, kde hráči objevují stopy, řeší zápletky a plní úkoly v jedné nebo více místnostech, aby dosáhli určitého cíle (obvykle úniku z místnosti) v omezeném čase”*(s. 45). Zejména pro digitální únikové hry, které zahrnují řešení řady vodítek k odemknutí zámků pomocí on-line softwaru není potřeba vybavení jako ve fyzické únikové hře. Vše, co je potřeba, je zařízení připojené k internetu.

Únikové hry mohou být také použity ve vzdělávacích kontextech, mohou být vyvinuty způsobem orientovaným na kurz a začlenit úkoly zápletek takovým způsobem, aby studenti mohli řešit problémy a zároveň využívat znalosti a dovednosti z materiálu kurzu (López-Pernas, Gordillo, Barra, & Quemada, 2019). Tímto způsobem se učení může stát méně nudným a více kreativnějším procesem.

Charakteristiky únikových her

Únikové hry nabízejí zážitkové učení a přitahují zájem hráčů, kteří hledají netradiční hru (Wiemker, Elumir & Clare, 2015). Jedna z hlavních charakteristických vlastností únikových her spočívá ve vztahu mezi hráčem a avatarem. Konkrétně, na rozdíl od digitálních her, ve kterých je herní svět rozdělen mezi hráče a avatara, v únikových hrách je hráč a avatar to samé. (Nicholson, s. 1).

Podle knihy „Pravidla hry“ o navrhování her od Salena a Zimmermana, jeden z nejdůležitějších konceptů při vytváření úspěšné hry spočívá ve *Smysluplné hře* (2004). V tomto ohledu, aby se hráč zapojil do smysluplných herních aktivit, musí být akce hráče **rozpoznatelné**, což znamená, že hráč chápe výsledek toho, co dělá, a **integrované**, což znamená, že každá akce hráče způsobí rozdíl ve hře. V kontextu únikových her smysluplná hra znamená, že výzvy a úkoly, které budou vytvořeny: *„nejsou jen překážky, které by mohly vyhrát hru, ale každá výzva má svůj účel a je vázána do většího vyprávění, což ukazuje hráči cestu, jak najít smysl ve svých akcích“* (Nicholson, 2015, s. 6) Aby herní návrháři tvořili smysluplnější únikové hry, měli by brát v úvahu následující zásady.

1. Propojení hráče s příběhem

První způsob, jak mohou být výzvy smysluplné, je iniciace hráče do kontextu hry (Howard, 2008). Konkrétně, pokud hra neposkytuje hluboké zapojení hráče do hry již od začátku, může hráč zapomenout na roli, kterou má převzít. V tomto ohledu musí vyprávění hry poskytnout rovnováhu mezi vyprávěním a smyslem hry, aby se podpořila aktivní účast a zájem hráče (Nicholson, 2015, s. 7)

Výzkum navrhování únikových her ukazuje, že existuje mnoho únikových místností, které *„se skládají z výzev, které nedávají smysl v žánru, nastavení nebo ve světě, ve kterém je hra umístěna“* (Nicholson, 2015, str. 2).

Aby se předešlo odpojení hráče, mohou návrháři únikových her následovat radu Lee Sheldona (v Nicholson, 2016) ohledně tří věcí, které diváci chtějí od vypravěčů:

- Vezměte mě na místo, kde jsem nikdy nebyl/a.
- Udělejte ze mě někoho, kým nikdy být nemůžu.
- Nechejte mě dělat věci, které nikdy dělat nemůžu. (s.5)

2. Konzistence příběhu únikové místnosti

Během únikové hry se hráč potýká s řadou výzev spojených s vyprávěním hry, nastavením hry a činnosti hráče. Pokud však neexistuje shoda výše uvedeného s únikovou hrou, způsobí to mentální odpojení hráče. Často existují nekonzistence, protože návrhář hry neměl odstup a nezeptal se „Proč by to mělo existovat?“ (Nicholson, 2016, s. 9).

Únikové hry vyzývají hráče, aby se zapojili do procesu myšlení při řešení zápletky. Tento proces vyžaduje, aby jednotlivci pracovali na zápletkách pomocí více přístupů ke znalostem (Wiemker, Elumir, & Clare, 2015). Aby hráč porozuměl zápletky, je potřeba mít dobrý scénář, aby se předešlo nedorozuměním a zklamání v procesu řešení zápletky. Z tohoto důvodu musí být hráčům poskytnuty užitečné rady, které odhalí navrhované myšlenkové akce k dosažení řešení.

Podle Schell (2008) je klíčovým návrhem strategie zachovat příběh jednoduchý, aby hráči lépe porozuměli tomu, jak výzvy zapadají do příběhu a nastavení hry. Je velmi důležité, aby návrháři pochopili, že během krátké doby hry, nemají hráči únikové hry čas prozkoumat hloubku příběhu. Z tohoto důvodu Sheldon (2014) navrhuje že: „nejlepším řešením je odhalit příběh prostřednictvím výkladu odhaleného během akce probíhajícího příběhu“ (str. 198).

Když je příběh částečně vystaven hráčům prostřednictvím herních výzev, pak může být obsah příběhu představen po malých kouscích místo toho, aby se během příběhu před hrou ukládaly dlouhé příběhové texty. Konkrétně, umístováním povídkových textů v rámci výzev, i když z pohledu návrháře se může zdát, že bude uvězněn ve vytváření lineárních únikových her, hráč může pochopit nastavení hry, aniž by byl ohromen množstvím informací najednou (Nicholson, 2015, s. 6).

3. Vytváření smysluplných zápletek

Úniková hra může být složena z řady zápletek. Tyto zápletky jsou obvykle prezentovány v pořadí. Je častěji jednodušší navrhnout sekvenční objevování zápletek v únikových hrách a mají mnoho výhod, pokud se jedná o zkušenosti hráče. Výhodou je, že hráč vyžaduje méně vedení, čímž je to jednodušší pro pokročilé studenty, další výhodou je, že umožňuje pedagogům sledovat činnost hráčů jednodušším a přesnějším způsobem, protože pokrok a výkon všech studentů lze snadněji měřit. (López-Pernas, Gordillo, Barra, & Quemada, 2019).

Při tvorbě zápletky by měli herní návrháři vymyslet zápletku podle tématu místnosti a poskytnout informace tak, aby byly srozumitelné pro hráče v kontextu nastavení hry.

Ve své podstatě používají zápletky únikových her jednoduchou hru smyčky:

1. Výzva k překonání
2. Řešení (může být skryto)
3. Odměna za překonání výzvy (Wiemker, Elumir & Clare, 2015, s.4)

S cílem vytvořit smysluplné zápletky by měli návrháři vzít v úvahu kritéria pro 'dobré' zápletky. Zatímco tato kritéria mohou být subjektivní, Wiemker, Elumir a Clare (2015) navrhuje některá kritéria ve formě otázek pro hodnocení zápletek, pokud jde o navrhování prvků, které jsou následující:

- Je zápletky integrována do příběhu?
- Jsou vodítka k zápletce logické?
- Lze zápletku vyřešit pouze pomocí informací v místnosti?
- Přidává zápletky na atmosféře místnosti? (s. 4)

Pokud návrháři odpoví ano na všechny výše uvedené, tak pravděpodobně vytvořili dobrou zápletku. Je důležité, aby zápletky následovaly obraty ve hře a byly součástí celého herního zážitku. (Wiemker, Elumir & Clare, 2015).

Úniková místnost Hry: Instruktažní úvahy

Richard Van Eck (2006) naznačuje ve velmi podrobném článku o učení založeném na digitálních hrách, že vzbuzení dojmu, že pouze hry mohou být při učení účinné, lze nabýt zavádějící představu, že všechny hry jsou dobré pro všechny studenty v každém věku a pro všechny výsledky učení. Navrhuje, aby hry, jejichž cílem je zlepšit zkušenosti s učením, byly založeny na zavedených principech učení, teoriích a modelech, které zohledňují výše uvedené. (s. 2-3).

Clarke a kol. (2017) tvrdí, že učení založené na hře by mělo vycházet z přijetí různých technologií a preferencí digitálního hraní jako prostředku k vytváření bohatých vzdělávacích zkušeností a zkoumání technik udržování motivace a angažovanosti, často na úkor různých materiálů, přístupů a pedagogik. (s. 74).

Nicholson (2016) naznačuje, že při navrhování únikové hry je jedním ze základních principů, které může návrhář dodržovat, koncept „Zeptat se proč.“ Během procesu „ptaní se proč“ by se měl designér zamyslet nad hodnotou každého prvku hráčské zkušenosti otázkou „Proč je to tady?“. Kromě toho Nicholson (2016) doporučuje herním designérům, aby přesně věděli, proč byla každá zápleтка, úkol a položka v únikové hře umístěna na konkrétní pozici tak, aby byla v souladu s celkovými koncepty návrhu pokoje. (Nicholson, 2016) Kromě pozice každého prvku hráčské zkušenosti v únikové hře je dalším důležitým hlediskem, které je třeba vzít v úvahu podle Tanga a Hanneghana (2015) skutečnost, že vzdělávací hry musí být navrženy s „pedagogicky zdravé teorie, aby podpořily další učení, když jsou odpojeny od virtuálního prostředí“.(s. 581).

Metodika pro vytváření únikových her

Podle Heikkinen a Shumeyko (2016) úniková hra - *"bez ohledu na to, zda má zastřešující téma a vyprávění, nebo je bez nich, nemůže existovat bez přítomnosti zápletek, které jsou v podstatě páteří hry"* (s.7). Sdílejí Clareovu definici zápletky únikové hry jako *"jakákoliv výzva, která vyžaduje použití mentálního úsilí k logickému vyřešení problému"* (Heikkinen & Shumeyko, 2016, s. 7).

Podle Nicholsona (2016) by se dobrý návrh zápletek, které jsou cenné při objevování světa a vyprávění, měl řídit některými základními zásadami, které jsou shrnuty níže:

- *Zápletka je složena z několika prvků a alespoň jeden z těchto prvků z každé zápletky by měl vést k smysluplnému zapojení hráče.*
- *Zdroje, které se používají při řešení zápletky, by měly pocházet ze světa, ve kterém je hra nastavena.*
- *Strategie potřebné k vyřešení zápletky by mohly něco mapovat v příběhu hry.*
- *Řešení může být součástí úkolu, na kterém hráči pracují.*
- *Existence logické hry ve hře musí dávat smysl z hlediska žánru, prostředí a vyprávění (s.12).*

Další aspektem zápletek je, že musí mít jasné řešení (Selinker & Snyder, 2013). Jeden společný problém, který byl nalezen v mnoha zápletkách únikových her, spočívá v tom, že vedou k nejasným řešením, a tak hráč zkouší řadu různých způsobů odemknutí kombinovaného zámku ve snaze najít odpověď (Nicholson, 2016).

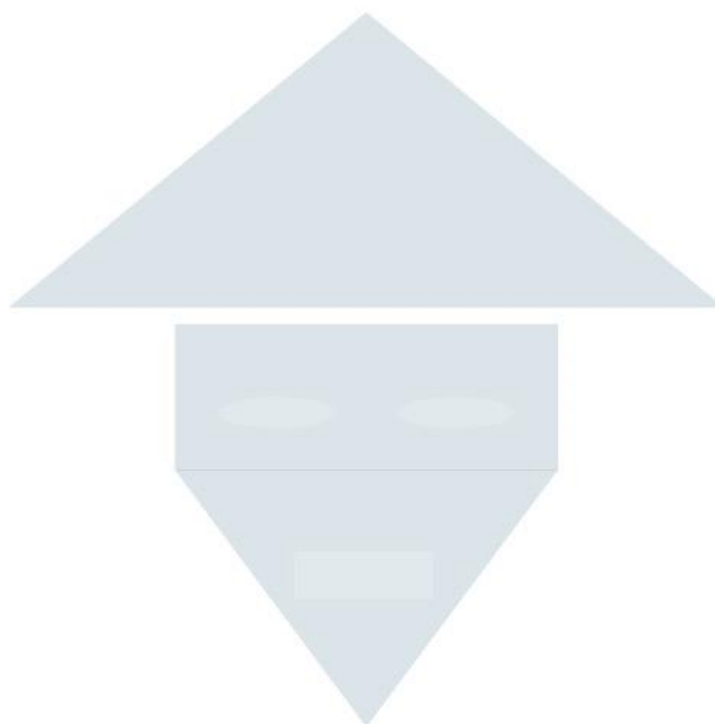
Aby se zabránilo nejednoznačnosti a zvýšilo se zapojení hráče během řešení zápletek musí návrhář vyvážit požadavek na úsilí a inspiraci k řešení. Jak to vyjádřili Selinker a Snyder (2013): "*příliš mnoho úsilí a zápletka je zaneprázdněná, příliš mnoho inspirace a zápletka je pouze hádankou, ideální je najít střed a pak zápletka stojí za můj čas*" (s. 7). Také řešení jedné zápletky by mělo vést k něčemu jinému - může to být kód pro visací zámek, počáteční klíč pro další zápletku, dveře, které se otevírají do jiné místnosti, kus pro meta-zápletku, nebo to může být falešná stopa navržená tak, aby vás oklamala. (Nicholson, 2015, s. 2).

Dalším důležitým aspektem tvorby zápletky je motivace. Aby hráči byli plně zapojeni do hry, musí být motivováni k řešení zápletek. Některé hlavní zásady při navrhování motivace ve vzdělávacích hrách jsou následující:

- *Komplexní navržené aktivity by měly být tvořeny menšími dosažitelnými úkoly, které budou žáky vést při dosahování hlavního cíle.*
- *Použitý příběh a vyprávění by měly úzce souviset s běžnými případy v reálném světě (Tang & Hanneghan, 2015, s. 581).*

Dalším základním prvkem během navrhování zápletky je zabránit hráči uvíznout na jedné zápletce příliš dlouho. V opačném případě se hráči pravděpodobně nudí, jsou frustrováni nebo dokonce naštváni. Z pedagogického hlediska to může vést k nízkému zapojení hráčů a k minimalizaci počtu pokusů o vyřešení všech zápletek. Aby se tento

problém vyřešil, měly by vzdělávací únikové hry poskytnout pokyny na vyžádání, když se hráči zaseknou nebo když to designéři považují za vhodné (López-Pernas, Gordillo, Barra a Quemada, 2019).



NEET

SYSTEM

NEET-SYSTEM Výzvy únikových her

Používání Google Forms a Google Sites jako nástrojů pro vytváření výzev únikových her

Google Forms (Google Formuláře)

Google Forms je nástroj, který umožňuje shromažďování informací od uživatelů prostřednictvím personalizovaného průzkumu nebo kvízu. Google Forms může vyplnit každý, kdo pro něj získal odkaz. Informace jsou poté shromažďovány a automaticky připojeny k tabulce. Když uživatel vytvoří formulář Google, uloží se na Disk Google a bude přístupný přímo odtud.

Google Forms byly vybrány jako nástroj pro účely tohoto projektu vzhledem k jejich jedinečným vlastnostem, z nich nejdůležitější jsou:

- inteligentní validace odezvy – schopnost algoritmu určit správnost odpovědi
- různé typy otázek, které lze použít (podrobněji popsáno níže)
- řadu funkcí, které lze upravovat, přidávat a formátovat, včetně textu, obrázků nebo videa
- potenciál pro vytváření obsahu v jednoduché formě a v určitém pořadí, které jsou hlavními rysy, kterých má být dosaženo v případě výzvy digitální únikové hry
- možnost shromažďování e-mailových adres respondentů
- obsah lze snadno upravovat, duplikovat, přeuspořádat a odstranit, což z něj činí ideální nástroj s mírnou křivkou učení, kterou může používat kdokoli a nevyžaduje pokročilé kompetence v oblasti ICT
- obsah lze snadno sdílet s širokým publikem.

Stručná uživatelská příručka k Google Forms

Krok 1: Nastavení nového formuláře nebo kvízu

- Přejděte na forms.google.com.
- Klikněte na Prázdné.
- Otevře se nový formulář.

Krok 2: Úprava a formátování formuláře nebo kvízu

Přidání oddílů, otázek, obrázků nebo videí

Přidání oddílu

Díky oddílům je čtení a vyplňování formuláře snazší.

- V Google Forms otevřete formulář.
- Klikněte na Přidat oddíl.
- Pojmenujte nový oddíl.

Přidání otázky

- V Google Forms otevřete formulář.
- Klikněte na Přidat.
- Vpravo od názvu otázky zvolte požadovaný typ otázky.
- Zadejte možné odpovědi na vaši otázku. Chcete-li zabránit uživatelům v neodpovídání, zapněte povinné.

Přidání obrázku nebo videa

Obrázek můžete přidat k otázce nebo samostatně.

1. Ve [Formulářích Google](#) otevřete formulář.
2. Klikněte na otázku nebo odpověď.
3. Vpravo klikněte na Přidat obrázek.
4. Nahrajte nebo zvolte obrázek.
5. Klepněte na **tlačítko Vybrat**.

6. Pokud chcete přidat obrázek, klikněte na Přidat obrázek. Pokud chcete přidat video, klikněte na Přidat video.
7. Vyberte svůj obrázek nebo video a klikněte na Vybrat.

Duplikování otázky, obrázku nebo oddílu

Otázky nebo obrázky

- Klikněte na otázku nebo obrázek.
- Klikněte na Duplikovat.

Oddíly

- Klikněte na záhlaví oddílu.
- Klikněte na Další.
- Klepněte na **Duplikovat oddíl**.

Krok 3: Sdílení formuláře

- Na e-mail: Otevřete formulář, v pravém horním rohu klikněte na Odeslat. Přidejte e-mailové adresy, na které chcete formulář odeslat, spolu s předmětem e-mailu a zprávou.
- Sdílení odkazu: Otevřete formulář, vpravo nahoře klikněte na Odeslat. V horní části okna klikněte na Odkaz.
- Sdílení formuláře na sociálních sítích: Otevřete formulář vpravo nahoře a klikněte na Odeslat. V pravém horním rohu zvolte Google+, Twitter nebo Facebook.
- Vložení formuláře na web nebo blog: V horní části okna klikněte na Vložit.

Tvorba únikových her ve Google Forms

1. Výběr oblasti způsobilosti, která má být rozvíjena

Prvním důležitým krokem při vytváření digitální únikové hry je rozhodnutí oblasti kompetence, na kterou bude hra zaměřena. Například hry, které jsou výsledkem tohoto projektu, představují nástroje pro rozvoj kulturního povědomí, smyslu pro iniciativu, digitální kompetence atd.

2. Nastavení scény

Výběr vhodného tématu a nastavení hry je stejně důležitý krok. Nalezení správného nastavení a vytvoření atraktivního, konzistentního a důvěryhodného příběhu je zásadní pro získání pozornosti hráčů, stejně jako jejich aktivní zapojení do vzdělávací hry a udržet je motivované po dobu celé výzvy. V rámci Google Forms lze myšlenku nastavení vylepšit přidáním vhodného titulního obrázku, textu ve formě instrukcí nebo oslovením druhé osoby jednotného čísla – perspektivy "Ty".

3. Přizpůsobení úkolů požadované úrovni kompetence

Při vytváření jednotlivých úkolů je nutné mít na paměti úroveň kompetencí cílové skupiny. Tímto způsobem můžeme zajistit, aby studenti nezažili frustraci vyplývající ze zbytečně nadměrné úrovně obtížnosti. Snahu řešit tuto výzvu by měli vnímat jako příjemný a pozitivní vzdělávací zážitek. To je obzvláště důležité při vytváření vzdělávacích činností zaměřených na cílovou skupinu NEET.

4. Formulování úkolů/ zápletek, hádanek

Dalším krokem je vytvoření jednotlivých úkolů nebo zápletek, které tvoří výzvu na určité úrovni. Klíčem je zůstat v rámci dříve vytvořeného scénáře a udržet vyprávění krátké, ale srozumitelné a důvěryhodné, aby hráč neztratil spojení s příběhem v žádném okamžiku hry. Také zápletky musí být smysluplné a přizpůsobené dané úrovni způsobilosti.

Google Forms nabízí širokou škálu typů odpovědí, jako je krátká odpověď, odstavec, výběr z více možností nebo zaškrtnutá políčka, přičemž první dvě jsou ideálními vlastnostmi výzvy digitální únikové místnosti:

- stručná odpověď: hráč zadá odpověď několika slovy. Pokud jde o výsledky učení tohoto projektu, preferovaným druhem odpovědi je jedno slovo nebo několik slov napsaných velkými písmeny, číslem nebo kombinací číslic. Je proto nezbytné tuto otázku odpovídajícím způsobem formulovat. Klíčem k vytvoření digitální výzvy je použití inteligentní odpovědi validace, která umožňuje hráči přistoupit k další sekci / otázce poté, co zadali správnou odpověď. K dispozici je také možnost dát nápovědu (chybový text), který se automaticky zobrazí, jakmile hráč zadá špatnou odpověď. Použití této možnosti lze zvážit v případě otázek, kde autor výzvy očekává, že student bude bojovat.
- odstavec: tento typ odpovědi podporuje nezávislé myšlení a je vhodný v případech, kdy pedagog chce, aby student vyjádřil svůj názor. Otevřené odpovědi otázky mohou být také použity k zahájení skupinové diskuse, nebo aby skupina dospěla ke kolektivnímu závěru, který podporuje týmovou práci a rozvíjí debatní dovednosti. Vzhledem k tomu, že neexistuje žádná správná nebo špatná odpověď na otázky, jako jsou tyto, ověřené odpovědi nejsou používány.

Vzdělávací obsah otázek se může lišit od zápletky k zápletce. Klíčem k vytvoření smysluplné zápletky je logika, struktura a kreativita. Musí být navrženy s cílem vzdělávat, stejně jako bavit studenta a vést k jedinému řešení. Některé z typů zápletek používaných ve výsledcích učení tohoto projektu jsou následující:

- matematické zápletky: tradiční matematické problémy (např. "najít hodnotu xyz"), narativní zápletky s aplikací matematiky nebo hádanek založených na nalezení vzoru v řadě čísel.
- Logické zápletky: příklady z nich jsou Sudoku, Picross nebo logické mřížky hádanky, které mohou být usnadněny částečným vyplněním zápletky pro řešitele. Alternativní systémy psaní (Morseovka, arabština, cyrilice nebo braillovská abeceda), umělé jazyky (esperanto) nebo upravené hláskování

(Leetspeak) jsou také oblíbenou volbou v únikových místnostech a podobných typech her.

- Tajemné zápletky: jsou nejčastějším typem zápletek, nalezených v únikových místnostech. Řešení je třeba nalézt pomocí vodítka, ale mechanika využití je vágní nebo jemná a otevírá interpretaci hráče.
- slovní zápletky: vyžadují znalost jazyka a mohou obsahovat křížovky, hádanky nebo slovní hříčky.
- okrajové myšlení zápletky: jsou podivné situace, ve kterých hráč dostane málo informací a pak musí najít vysvětlení. Zatímco se snaží vyřešit tento druh zápletek, student musí zkontrolovat své předpoklady, být přemýšlivý, flexibilní a kreativní, dávat dohromady několik kusů informací najednou.

Výzvy digitálních únikových her, které tvoří výsledky tohoto projektu, používají různé metody poskytování stop:

- obrázky: mohou představovat daný objekt, skrýt nápovědu nebo navrhnout řešení problému.
- videa: mohou obsahovat klíčové slovo nebo číslo, které je odpovědí na otázku a zároveň poskytuje vzdělávací zážitek na určité téma tak, že hráč sleduje celé video odhaluje jednu informaci nebo maličkosti.
- vložené odkazy na webové stránky nebo soubory: mají obrovský potenciál rozvíjet dovednosti v oblasti ICT tím, že vyžadují, aby hráč pracoval s různými typy souborů (Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint), které nelze použít přímo ve formulářích Google.
- QR kódy: jsou typ čárového kódu, který obsahuje informace. QR kód se skládá z černých čtverců uspořádaných do čtvercové mřížky na bílém pozadí, které musí být přečteny zobrazovacím zařízením. Pro účely vytvoření digitálních únikových místností mohou být QR kódy vytvořeny pomocí generátoru QR kódů a musí být naskenovány smartphonem studenta, aby ho dovedly na cílové místo (webové stránky).
- Mapy Google: jsou užitečným nástrojem pro zlepšení základních ICT dovedností a logického myšlení studenta rozpoznáním souřadnic nebo použitím aplikace k nalezení konkrétního místa.

5. Formulace závěru

Úspěšné dokončení výzvy únikové hry tradičně zahrnuje otevření zamčených dveří, tj. útěk ze skutečné místnosti/vězení, ale může také zahrnovat cokoliv od nalezení skrytého objektu nebo osoby k úspěšnému ukončení hledání pokladu. Kromě vnitřní motivace vyplývající z dosažení navrhovaného cíle, úspěšné dokončení digitální únikové hry tvořící tento projekt vede studenta k obdržení odznaku. Odznak učení představuje formální odměnu a uznání dovednosti nebo schopnosti na určité úrovni. Odznaky shromážděné v rámci jednotlivých výzev lze dále použít k prokázání pokroku ve vzdělávání v určité oblasti kompetencí.

6. Shromažďování dat

V rámci Google Forms může autor výzvy digitální únikové hry shromažďovat poskytnuté údaje, tzn. tímto způsobem je pedagog schopen získat okamžitou zpětnou vazbu o výkonnosti všech studentů, zejména odpovědí na otevřené odpovědi na otázky.

Používání Google Sites (Google stránek) k vytváření výzev únikových místností

Podobně jako v Google Forms mohou být Google Sites použity k vytváření výzev v digitální únikové hře, pokud jde o tento projekt. Jedná se o strukturovaný web-vytvářecí nástroj, který nabízí Google, který umožňuje komukoliv vytvářet jednoduché webové stránky, což umožňuje spolupráci mezi různými editory.

Pro účely tohoto projektu mohou být Google Sites použity k integraci otázek vytvořených v Google Forms a zároveň mohou dát pedagogovi více prostoru pro přizpůsobení tématu, pozadí, nastavení atd.

NEET-SYSTEM výzvy únikových her

NEET-SYSTEM výzvy únikových her, které představují výsledky učení tohoto projektu, se zaměřují na rozvoj těchto oblastí kompetencí:

1. Kulturní povědomí a vyjadřování
2. Smysl pro iniciativu a podnikání
3. Sociální a občanská kompetence
4. Digitální kompetence

Pro každou z těchto oblastí kompetencí byly vytvořeny dvě sady únikových místností, z nichž každá se odehrává v jiném prostředí, aby se student zapojil.

Každá z výzev obsahuje čtyři úrovně odborných znalostí:

- | | |
|----------------------|------------|
| 1. Úvodní | 2 zápletky |
| 2. Středně pokročilá | 3 zápletky |
| 3. Pokročilá | 4 zápletky |
| 4. Expert | 5 zápletek |

ČÍSLO VÝZVY	OBLAST KOMPETENCE	NASTAVENÍ	ÚROVEŇ
1	<i>Kulturní povědomí a vyjadřování</i>	Opuštěná loď	Úvodní
			Střední
			Pokročilá
			Expert
2		Výlet na Mars	Úvodní
			Střední
			Pokročilé
			Expert
3	<i>Smysl pro iniciativu a podnikání</i>	Mafiánská úniková hra	Úvodní
			Střední
			Pokročilé
			Expert

4		Špionážní hra	Úvodní
			Střední
			Pokročilé
			Expert
5	<i>Sociální a občanská kompetence</i>	Výpadek proudu úniková hra	Úvodní
			Střední
			Pokročilé
			Expert
6		Volby úniková hra	Úvodní
			Střední
			Pokročilé
			Expert
7	<i>Digitální kompetence</i>	Přerušeni v serverové místnosti	Úvodní
			Střední
			Pokročilé
			Expert
8			Úvodní
			Střední
			Pokročilé
			Expert

NET
SYSTEM

Odkazy

Borrego, C., Fernández, C., Blanes, I., & Robles, S. (2017). Room escape at class: Escape games activities to facilitate the motivation and learning in computer science. *JOTSE*, 7(2), 162-171.

Clarke, S., Peel, D., Arnab, S., Morini, L., Keegan, H. & Wood, O. (2017). EscapED: A Framework for Creating Educational Escape Rooms and Interactive Games to For Higher/Further Education. *International Journal of Serious Games*, 4 (3), 73-86.

Clarke, S., Arnab, S., Morini, L., Wood, O., Green, K., Masters, A., & Bourazeri, A. (2016, October). EscapED: A framework for creating live-action, interactive games for higher/further education learning and soft skills development. Available at: <https://pureportal.coventry.ac.uk/files/11916604/escapedcomb.pdf>

Denning, T., Lerner, A., Shostack, A., & Kohno, T. (2013). *Control-Alt-Hack: the design and evaluation of a card game for computer security awareness and education*. Available at: <https://tamaradenning.net/files/papers/ccs479-denning.pdf>

Edwards, K. (2009). Traditional games of a timeless land: Play cultures in Aboriginal and Torres Strait Islander communities. *Australian Aboriginal Studies*, (2), 32.

Heikkinen, O., & Shumeyko, J. (2016). *Designing an escape room with the experience pyramid model*. Available at: <https://core.ac.uk/download/pdf/45600683.pdf>

Howard, J. (2008). *Quests: Design, theory, and history in games and narratives*. Available at: <https://content.taylorfrancis.com/books/download?dac=C2010-0-47512-0&isbn=9781439880814&format=googlePreviewPdf>

López-Pernas, S., Gordillo, A., Barra, E., & Quemada, J. (2019). Examining the Use of an Educational Escape Room for Teaching Programming in a Higher Education Setting. Available at: <https://ieeexplore.ieee.org/iel7/6287639/8600701/08658086.pdf>

Nicholson, S. (2016). *Ask Why: Creating a Better Player Experience Through Environmental Storytelling and Consistency in Escape Room Design*. Available at <http://scottnicholson.com/pubs/askwhy.pdf>

Nicholson, S. (2015). *Peeking behind the locked door: A survey of escape room facilities*. Available at: <http://scottnicholson.com/pubs/erfacwhite.pdf>

Prensky, M. (2001). *Fun, Play and Games: What Makes Games Engaging Useful Resources*. Available at: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjVsc7zqLPhAhUHxoUKHRE3AvkQFjAAegQIBRAC&url=http%3A%2F%2Fwww.marcprensky.com%2Fwriting%2FPrensky%2520-%2520Digital%2520Game-Based%2520Learning-Ch5.pdf&usq=AOvVaw03z1bVuxUfxRtafyplCnwe>

Salen, K. & Zimmerman, E. (2004). *Rules of Play: Game Design Fundamentals* [Google Books version]. Retrieved from:
https://books.google.com.cy/books?hl=en&lr=&id=UM-xyczrZuQC&oi=fnd&pg=PP13&dq=salen+zimmerman+meaningful+play&ots=2BHIAYeHZw&sig=HNtkW3XSfkKckGbmH_JePrDcYFU&redir_esc=y#v=onepage&q=salen%20zimmerman%20meaningful%20play&f=false

Schell, J. (2008). *The Art of Game Design: A book of lenses*. Available at:
<http://www.aisacademics.com/wp-content/uploads/2017/07/GAD101-Introduction-to-Game-Development.pdf>

Selinker, M., & Snyder, T. (2013). *Puzzle Craft: The Ultimate Guide on how to Construct Every Kind of Puzzle*. Puzzlewright Press.

Tang, S. & Hanneghan, M. (2015). Designing Educational Games: A Pedagogical Approach, *IGI Global*, 181-198. doi: 10.4018/978-1-61520-781-7.ch008.

Tang, S., Hanneghan, M., & El Rhalibi, A. (2009). Introduction to games-based learning. Available at: <http://biblio.uabcs.mx/html/libros/pdf/9/c1.pdf>

Van Eck, R. (2006). Digital game-based learning: It's not just the digital natives who are restless. *EDUCAUSE review*, 41(2), 16.

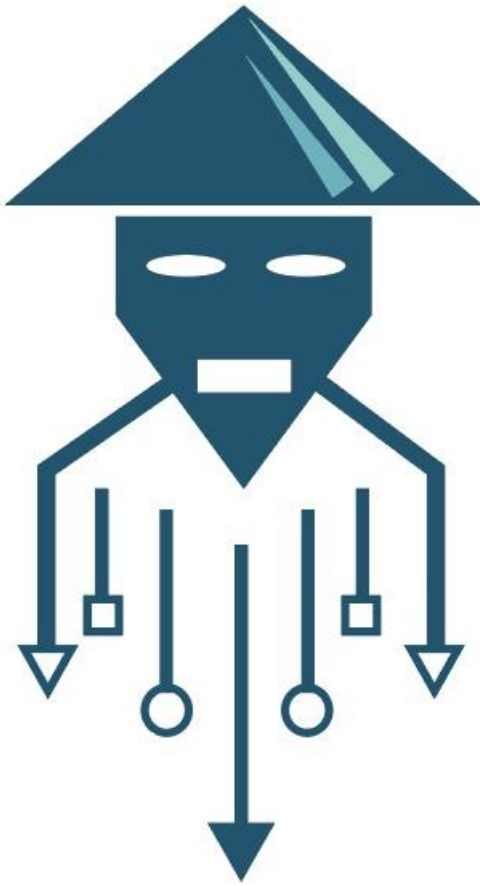
Wiemker, M., Elumir, E., & Clare, A. (2015). *Escape room games: Can you transform an unpleasant situation into a pleasant one?*. Available at:
<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiVurKYn7HhAhULNBQKHSraBOgQFjAAeqQIBBAC&url=https%3A%2F%2Fthecodex.ca%2Fwp-content%2Fuploads%2F2016%2F08%2F00511Wiemker-et-al-Paper-Escape-Room-Games.pdf&usq=AOvVaw3gJRMjw90mMO9gyZIsXaoq>

Useful resources

Mastering the Digital Escape. Learn how to create digital puzzles for your students. Available at: <https://www.smore.com/cvf4p-digital-escapes>

13 Rules for Escape Room Puzzle Design. Available at: <https://thecodex.ca/13-rules-for-escape-room-puzzle-design/>

Digital Breakouts: Users Guide. Available at:
<https://sites.google.com/edtechcreative.com/digital-breakouts-guide/home>



NEET SYSTEM



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Austausch und Mobilität
Exchange et mobilité
Scambi e mobilità
Exchange and mobility

The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

Project Number: 2018-1-DE02-KA204-005034