



Animacija pedagoške Escape Room igre za učenje jezika

Poglavlje 1: PRIPREMA UČENIKA	3
Stvari koje treba uraditi da bi se učenici pripremili za igru.....	3
Ohrabrujte učenike.....	3
Postavite osnovna pravila	4
Postavljanje pozitivne komunikacije.....	4
Korišćenje mobilnih telefona i drugih uređaja.....	5
Korišćenje toaleta pre igre.....	5
Pre igre	6
Priprema za temu.....	7
Koristite prethodne lekcije za pripremu	8
Poglavlje 2: INKLUZIVNE ESCAPE ROOM IGRE	9
Sprovođenje inkluzivne Escape Room igre.....	9
1. Početak rada	9
2. Liste za inkluziju	10
3. Koja prilagođavanja mogu biti korisna za koje specifične potrebe?.....	11
4. Testiranje.....	15
Poglavlje 3: IMERZIJA	16
Stvari koje treba uraditi da biste bili sigurni da će vasi igrači biti uključeni u igru .	16
Poglavlje 4: RIPREMA SEBE ZA VOĐU IGRE	22
Uvod	22
Savladajte imerziju.....	23
Savladaj mehaniku igre.....	26
Priprema za posledice	28
Učinite život lakšim (opciono).....	29
Poglavlje 5: RIGA O LOGISTICI	31
Značaj logistike u obrazovanju i aktivnostima Escape Room igre.....	31

Šta vam je potrebno	31
Planiranje aktivnosti	33
Faze pripreme	33
Korisne veštine	34
Pripremite sobu	35
Igra	36
Poglavlje 6: SUMIRANJE	39
Tačke koje treba razmotriti	39
Oblici sumiranja	39
Vreme utrošeno na sumiranje	40
Ko govori (prvi)	40
Priprema učionice	40
Stvaranje odgovarajuće atmosfere	41
Teme za diskusiju	41
Povratne informacije nastavnika o ponašanju/učestvovanju učenika	43
Lekcije naučene iz igre	44
Dalja eksploracija/evaluacija	44
Buduće ideje/planovi	44
Bibliografija	45

POGLAVLJE 1:

PRIPREMA UČENIKA

Stvari koje treba uraditi da bi se učenici pripremili za igru

Priprema je nesumnjivo ključ svakog uspeha i ovo poglavlje će se baviti pitanjima vezanim za pripreme učenika za igru, ne samo iz razloga smanjenja moguće greške, već zato što će dobra priprema pomoći učenicima da budu sigurniji u to što mogu da očekuju i takođe će im pomoći da u potpunosti uživaju u iskustvu

Ohrabrujte učenike

Svi znamo da ohrabrenje ima veliki uticaj na sve nas.

Nastavnici igraju ključnu ulogu u povećanju angažovanja učenika i učenju davanjem motivacione podrške.



Pre igre nastavnik treba još jednom da podseti učenike na značaj timskog rada i da će kao timski igrači imati priliku da efikasnije prevazilaze izazove. Uvek treba naglašavati prednosti timskog rada, a najbolji način da učenici razumeju te prednosti jeste kroz praksu i to na primeru drugih, ali ovo se odnosi na širu školsku praksu. Nastavnik treba da kaže učenicima da svako od njih ima svoje jedinstvene talente i veštine i da različita mišljenja mogu pomoći da dođu do zanimljivih ideja.

Nastavnik može željeti da inspiriše učenike citirajući neke poznate ili popularne citate. Na primer: „Niko ne može da odzviždi simfoniju. Za to je potreban ceo orkestar.“

(H.E Lakok) ili: „Talenat pobeđuje u igrama, ali timski rad i inteligencija osvaja šampionate.” (Majkl Džordan).

Ključno je da nastavnik podstiče učenike da efikasno sarađuju kako bi bili aktivni učesnici i rezultat će biti uživanje u iskustvu.

Nastavnici, takođe, treba da podsete učenike da ne treba da brinu o neuspehu, već da nastave da pokušavaju. Zadaci mogu izgledati preteški, pa čak i nemogući za rešavanje, posebno na samom početku, ali treba da daju sve od sebe da idu ka sledećem koraku, ne plašeći se.

Tokom igre, učenici neće moći da traže pomoć i da razgovaraju direktno sa nastavnikom, ali nastavnik će posmatrati kako napreduju i dati im nagovеštaje kada vidi da odavno ništa nisu rešili. Jedini izuzetak je ako je ovo deo igre koji je implementiran u samu igru I takođe je moguće u slučaju da se učenik ne oseća dobro ili je povređen.

Postavite osnovna pravila

Osnovnim pravilima se izražava skup očekivanih ponašanja i pravila koja treba poštovati i tako da učenici koji učestvuju u igri imaju potpuno iskustvo i da tok igre ostane neprekinut.

Postavljanje osnovnih pravila je veoma važno i to treba uraditi direktno i čvrsto, ali i dalje koristeći pozitivan ton. Učenici bolje reaguju kada im se kaže šta treba da rade, a ne ono što ne bi trebalo.

Postavljanje pozitivne komunikacije



Nastavnik treba da pokuša da koristi afirmativna uputstva kad god je to moguće. Umesto da kaže: „Nemojte razbiti vazu!“, nastavnik može postaviti pozitivan ton govoreći: „Nežno, budi oprezan!“ To se može uraditi pomoću nalepnica.

Ponekad to neće biti moguće, ali u tom slučaju je od vitalnog značaja da nastavnik objasni kako uspostavljanje pravila može biti od koristi za proces igre i sopstvenu bezbednost. Na primer, nastavnik može reći: „Ako vidite crvenu, okruglu nalepnicu ili

na njoj piše: Ne diraj! onda to nemojte dirati ili: „Nemojte se penjati na nameštaj jer to može biti opasno ili možete pasti.”

Nastavnik treba da podseti učenike da ne budu destruktivni. Na primer, ako fioka ne može da se otvori, to može biti zato što nema potrebe da je otvarate ili zato što morate da pronađite drugi način da je otvorite.

Korišćenje mobilnih telefona i drugih uređaja

Osnovna pravila takođe treba da preciziraju da se mobilni telefoni ili pametni satovi, koji su široko korišćeni od strane školaraca, ne mogu koristiti tokom igre i nastavnik treba da zamoli učenike da stave svoje telefone na nečujni režim ili da odlože svoje uređaje kako bi ostali fokusirani i usmereni ka cilju.



Nastavnik takođe treba da podseti učenike da aktivno slušaju jedni druge kako bi došli do rešenja, i da pokušaju da ostanu otvorenog uma i da poštuju mišljenja i ideje drugih učenika čak i ako se ne slažu.

Korišćenje toaleta pre igre

Pre same igre nastavnik treba da podseti učenike da odu do toaleta. Jednom kada avantura počne, ne mogu koristiti toilet.

Pre igre

Timski rad i komunikacija su ključni koncept za pobedu u Escape Room igri.. Ako nastavnik želi da pripremi učenike za iskustvo, može preporučiti učenicima da pogledaju video Marka Robera pre igre



<https://www.youtube.com/watch?v=zwgaTYOx0RI&t=101s>

Evo i nekoliko smernica navedenih jedna za drugom koje mogu poslužiti kao dobra priprema za učenike, odnosno šta treba da urade pre igre da bi uspešno pobegli i postigli cilj časa.

1. Nema sumnje da razmišljanje o Escape room igri prethodne noći može učiniti da se učenici osećaju uzbudjeno. Umesto da razmišljaju o sledećem danu što im otežava da zaspje, učenici treba da ostanu mirni i da se probude osećajući se sveže i spremno za igru. Nastavnik treba da objasni učenicima da spavanje pomaže mozgu da obradi i upamti informacije i da takođe daje energiju da ostanu fokusirani na igru.
2. Učenici ne bi trebalo da jedu nezdravu hranu, posebno veče pred ispite i testove. Isto važi i za Escape room igru. Učenici treba da jedu uravnotežen obrok. Hranu za mozak poput svežeg voća i povrća, treba iskombinovati sa proteinima i zdravim mastima da se nahrani mozak .

3. Kada je reč o odeći koju učenici treba da nose dok igraju Escape room igru, nastavnik treba da savetuje da je nošenje udobne odeće veoma važno . Nošenje takve odeće može sprečiti učenike da se povrede. Stvar koju takođe ovde treba naglasiti jeste da nošenjem udobne odeće učenici se neće osećati ograničeno dok igraju Escape room igru. To znači da će moći da završe sve zadatke čak i one koji uključuju fizičku sposobnost. Nastavnik treba da kaže učenicima da imaju na umu da ne nose bilo kakvu odeću koja bi potencijalno moglo da ih ograniči u Escape room igri.
4. Postavljanje konteksta je veoma važno jer će to učiniti igru realnijom i upečatljivijom. Učenike svakako treba posavetovati, ako ima nešto specifično za igru što bi trebalo da znaju unapred.

Priprema za temu

Nastavnik može zadati učenicima domaći zadatak kako bi pripremu uradili kod kuće. Kada se učenici unapred pripremaju, više su uključeni u temu i više se angažuju u procesu učenja. Na ovaj način je veća verovatnoća da će učestvovati u igri i ostati fokusirani. Izuzetno je korisno ako nastavnik zadaje domaći zadatak koji zahteva prethodno znanje učenika kako bi ga povezao sa temom. Ovo je posebno važno, ako je nastavnik koristio „znanje van sobe“ za enigmu (pogledajte Alat – Znanje-van-sobe.pdf IO2). Važno je da zadati domaći zadatak bude kratak kako učenici ne bi bili obeshrabreni da ga urade. Na primer, ako je tema igre bekstva povezana sa istorijom, nastavnik može učenicima dati domaći zadatak da istražuju najveće svetske vladare. Dobar način pripreme za temu može biti da nastavnik pušta video u vezi sa temom jer učenici zaista uživaju u gledanju video zapisa. Istog dana nastavnik može pokazati učenicima predmete u vezi sa sadržajem koji će ih dovesti do otkrivanja teme. Sve u svemu, nastavnik treba da istakne važnost pripreme i da navede koliko je važno dobro se pripremiti za naredni čas, koje veštine će se uvežbavati, koja znanja će steći i koristiti i kako će im ona pomoći u njihovom daljem

učenju. Pored zadataka koje imaju učenici, zadatak nastavnika je da motiviše i inspiriše svoje učenike da uživaju igrajući Escape room igru.

Koristite prethodne lekcije za pripremu

Učenici često smatraju časove pojedinačnim jedinicama, od kojih svaka ima drugačiji sadržaj. Kviz nakon svake lekcije pomaže im da dobiju rezime svega što su naučili. To takođe može biti uvod za sledeći čas koji bi im mogao pomoći da uvedu najvažnije elemente i povežu ih sa drugim predmetima.

U poređenju sa tradicionalnim učenjem koje često ima tendenciju da bude ograničeno u strukturi, učenje zasnovano na igri motiviše i podstiče učenike da steknu nove veštine ili razviju postojeće na način koji je zabavan i koristan za njih. Pre nego što imaju stvarno iskustvo Escape room igre, učenicima treba pružiti priliku za vežbanje. Različite interaktivne platforme kao što su Kahoot ili Quizizz mogu se uključiti u nastavu kako bi učenici videli različite poglede na određenu temu ili da bi videli kako donose odluke u određenom trenutku i u okruženju na koje nisu navikli. Nastavnik može koristiti gotov materijal koji se nalazi na ovim platformama ili napraviti sopstveni kako bi pripremio učenike za Escape room igru.

Nastavnik može da koristi tekst, audio zapis, boje, da poveže onoliko predmeta koliko je potrebno da pruži iskustvo zasnovano na igri. Nastavnik može podeliti razred u nekoliko grupa kako bi unapredio timski rad koji će biti potreban kada probaju stvarnu Escape room igru. Za nastavnika je važno da stvorи uravnotežene grupe, ako neki od učenika imaju poteškoće u učenju, što će biti detaljno objašnjeno u odeljku „Inkluzivne Escape room igre“.

Kviz može da sadrži većinu elemenata Escape room igre: timski rad, zagonetke, misterije, činjenice, a sve to može biti vremenski ograničeno, što pojačava uzbuđenje i angažovanje učenika. Nastavnik takođe može da koristi onlajn Escape room igre da bi video kako se učenici nose sa zagonetkama i kako raspoređuju vreme koje imaju na raspolaganju. Učenici se mogu upoznati sa konceptom Escape room igre, ako se ranije nisu igrali i na taj način se neće osećati kao da su van svoje zone komfora. Stoga nastavnik može imati uvid u sve nedostatke i pozitivne povratne informacije koje bi mogao dobiti od svojih učenika.

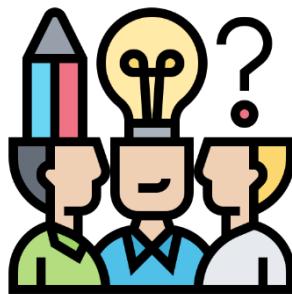
POGLAVLJE 2:

INKLUZIVNE ESCAPE ROOM

IGRE

Sprovođenje inkluzivne Escape Room igre

Ovo poglavlje će dopuniti druga poglavlja ovog priručnika jer će objasniti kako se iskustvo u Escape room igri može učiniti inkluzivnim za sve učenike.



Fokusiraće se na učenike koji imaju specifične potrebe, fobije, traume ili emocionalne poremećaje i objasniće kako da prilagodite igru da bi se osećali potpuno uključeni i sigurni tokom celog iskustva. Cilj nije olakšati bilo koju od aktivnosti, već pre ukloniti barijere koje ih sprečavaju da imaju isti pristup Escape room igri kao i njihovi vršnjaci.

1. Početak rada

Prva stvar koju treba da uradite kada znate da će za neke učenike biti potrebno da se nešto prilagodi je da napravite sveobuhvatnu listu svih poteškoća koje vaši učenici imaju. Ovo uključuje specifične poremećaje učenja, senzorna oštećenja, emocionalne poremećaje, fobije, traume i bilo koje drugo stanje koje može izazvati specifične potrebe.

Ako niste sigurni, najjednostavnije je da ih pitate sa kojim zadacima bi mogli imati poteškoća u svakodnevnom životu. Ove poteškoće mogu uključivati rukovanje nečim, čitanje, pisanje, govor, slušanje, upravljanje vremenskim pritiskom, fobiju ili okidače traume, itd.

Kada dobijete listu potreba svojih učenika, možete nastaviti sa pripremanjem plana za podelu timova prema prednostima i slabostima svakog učenika kako biste bili sigurni da imate homogene timove. Takođe možete razmisliti o tome da svakom učeniku date određenu ulogu u timu, ako smatrate da je to potrebno za podsticanje efikasne saradnje unutar grupe. Ove uloge bi naravno trebalo da budu u skladu sa scenarijem koji koristite za igru.

2. Liste za inkluziju

Na osnovu poteškoća vaših učenika, moraćete da pripremite liste pre Escape room igre. Ove liste će vam omogućiti da se uverite da je vaša igra dizajnirana i sprovedena na najinkluzivniji mogući način za vaše učenike. Ove liste će se razlikovati od učionice do učionice jer su prilagođene potrebama vaših učenika.



Prvo napravite listu o materijalu koji koristite. Ova lista može uključivati neke stavke kao što su:

- Dovoljno velike brave koje će koristiti učenici sa dispraksijom.
- Dovoljno dobar kvalitet audio materijala za učenike sa oštećenjem sluha ili govornim poremećajima.
- Tekst napisan inkluzivnim sans serif fontom najmanje veličine 12 sa proredom od 1,5.

Druga lista koju treba napraviti bi se fokusirala na prostoriju u kojoj se igra odvija.

- Može uključivati neke stavke kao što su:
- Dovoljno prostora za učenike sa dispraksijom ili smanjenom pokretljivošću za kretanje.

- Najmanje jedan prozor da se izbegne izazivanje bilo kakvih fobija među učesnicima.

Dobra akustika koja obezbeđuje pravilnu percepciju zvuka za učenike sa oštećenim slušom.

- Konačno, još jedna lista bi se fokusirala na procese koje postavljate. Ova lista može da sadrži sledeće stavke:
- Pravila su jasno uspostavljena od samog početka i na njih podsećaju različite stavke u prostoriji (lista pravila, nalepnice „ne dirajte“...) kako bi se izbegle poteškoće sa pamćenjem.
- Pravilno upravljanje vremenom se neguje kroz digitalni sat na zidu kako bi se olakšalo njegovo čitanje za učenike koji imaju poteškoća da iskažu vreme.
- Objasnjena je uloga vođe igre i postupak kroz koji će učenici biti kontaktirani kako bi se izbeglo izazivanje usplahirenh reakcija.

3. Koja prilagođavanja mogu biti korisna za koje specifične potrebe?

Među glavnim poteškoćama koje učenici mogu iskusiti, evo liste nekih od najčešćih, sa mogućim prilagođavanjima koje bismo predložili da bi se obezbedila inkluzivna implementacija iskustva u Escape room igri:

Poteškoće u čitanju

Za učenike koji imaju poteškoća sa čitanjem, važno je da materijal koji pravite za Escape room igru bude dizajniran u inkluzivnom fontu i formatu. Na primer, možete staviti tekst u font Open Sans, veličine 12 (14 za naslove) i sa proredom od 1,5. Tekst treba poravnati uлево и izbegavati kurziv i podvlačenje.



Ovo takođe uključuje kontrast, koji se lako može proveriti pomoću onlajn alata kao što je onaj na veb lokaciji Coolors

Color Contrast Checker

Calculate the contrast ratio of text and background colors.

Text color
Background color

#112A46
#ACC8E5

Contrast

8.42

Very good

★★★
★★★

Small text
★★★
Large text
★★★

Good contrast for small text (below 18pt) and great contrast for large text (above 18pt or bold above 14pt). [Click to enhance](#)

↗

Quote n. 4

When hungry, eat your rice; when tired, close your eyes.
Fools may laugh at me, but wise men will know what I mean.

Lin-Chi

<https://coolors.co/contrast-checker/112a46-acc8e5>

Kada štampate tekst, uverite se da je papir dovoljno debeo, posebno ako štampate na obe strane, da biste izbegli bilo kakve prepreke za one koji imaju poteškoća sa čitanjem.

Poteškoće u pisanju

Kada je fokus zadatka pisanje, takođe treba da obezbedite prilagođeni materijal ako je potrebno. Omogućite učenicima dovoljno prostora da napišu i imajte na umu temu, bilo iz garmatike ili vokabulara koju ste odabrali da radite. Ako učenici pogreše u nekim rečima, koje nisu povezane sa fokusom vašeg zadatka, možda zbog njih ne bi trebalo da izgube poene.

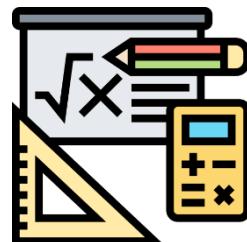
Ako treba da napišu šifru i pomešali su neka slova, kao što je često slučaj sa učenicima sa disleksijom, možete takođe da intervenišete kao vođa igre da biste bili sigurni da ne gube vreme jer su stavili „b“ umesto „p“ na primer.

Motoričke teškoće

Ako vaši učenici imaju motoričke teškoće, verovatno ćete morati da razgovarate o materijalima sa njima pre nego što organizujete aktivnost. Možda će im trebati da obezbedite određene olovke, lenjire ili brave umesto tradicionalnih, tako da mogu da shvate predmete bez dodatnih poteškoća. Za učenike sa smanjenom pokretljivošću, adaptacija može uključivati testiranje postavki sobe bez ukrasa ili elemenata enigme pre igre i pitati ih da li mogu lako da se kreću po prostoru. Takođe pazite da svi predmeti budu na dostupnoj visini za sve učenike, bez obzira na njihovu veličinu ili da li koriste invalidska kolica.

Matematičke poteškoće

Pošto se enigme u ovom projektu odnose na učenje jezika, mogli biste pomisliti da bi matematičke poteškoće u ovom slučaju mogle biti irelevantne. Međutim, važno je priznati da neki učenici i dalje mogu imati poteškoća da iskažu vreme na analognom satu, da se fokusiraju na matematičke operacije dok govore na stranom jeziku ili da prepoznaju matematičke obrasce i nizove. Pokušajte da koristite što manje zadataka vezanih za matematiku, obezbedite kalkulator i uverite se da su prilagođeni tako da ne ometaju zadatke učenja jezika na koje igra treba da se fokusira. Da biste to uradili, možete razgovarati sa nastavnicima matematike, njihovim roditeljima ili čak samim učenicima da uočite zadatke koje ćete možda morati da izbegavate.



Poteškoće u govoru

Za učenike koji imaju smetnje u govoru, zadaci govora i sluha mogu izazvati određene poteškoće. Da biste prilagodili svoju igru onima koji imaju poteškoća sa slušanjem, trebalo bi da se uverite da je kvalitet svih audio materijala dobar, uključujući i uređaj koji biste možda želeli da koristite za komunikaciju sa učenicima kao vođa igre. Uverite se da je akustika prostorije dovoljno dobra tako da nikakav echo ili buka ne ometaju komunikaciju i zamolite svoje učenike da se jasno izraze kada razgovaraju jedni s drugima, tako da svi mogu ravnopravno da učestvuju. Za učenike koji imaju poteškoća sa govora, obezbedite siguran prostor sa svim svojim učenicima da osećaju manji pritisak kada govore. Kako već postoji pritisak u samoj igri, možda bi bilo najbolje da se u tom trenutku ne ocenjuju govorne veštine. Ako pogrešate, nemojte ih prekidati da odmah isprave jer bi to moglo da izazove pojačan osećaj da ih neko posmatra. Vodite beleške za izveštaj i dajte opšte komentare bez ukazivanja na konkretnе učenike koji su napravili greške.

Senzorne teškoće

Senzorne poteškoće koje mogu biti najčešće u igramu su poteškoće sa vidom i sluhom. Za učenike sa oštećenjem vida važe ista prilagođavanja kao za učenike sa teškoćama u čitanju. Još jedna važna tačka je osigurati pravilno osvetljenje u prostoriji. Iako se u Escape room igrama često prigušuju svetla da bi se stvorila misteriozna atmosfera, ne bismo savetovali da se to radi u slučaju da neki učenici imaju oštećenje vida jer bi im to stvorilo dodatne poteškoće u čitanju materijala. Korišćenje Brajeve azbuke za učenike sa teškim oštećenjem vida kao alternative za pisani tekst je takođe odličan način da ih uključite. Za učenike sa oštećenim sluhom važe saveti kao za učenike sa poteškoćama u slušanju. Ako vi i vaši učenici koristite znakovni jezik ili govor, to bi takođe olakšalo njihovo učešće u aktivnostima. Korišćenje vizuelnih simbola ili transkripcija za podršku razumevanju audio sadržaja je takođe dobra ideja. Za učenike koji koriste slušna pomagala ili kohlearne implantate, neki alati se takođe mogu povezati sa njihovim uređajima kao što su indukciona petlja ili bluetooth mikrofoni koji bi mogli da se koriste za poboljšanje komunikacije sa vršnjacima.

Fobije, traume, emocionalni poremećaji

Pošto su okidači za fobije, traume ili emocionalne poremećaje veoma brojni, ključno je da prethodno pitate svoje učenike da li imaju nešto od toga i ako je potvrđan odgovor, koji elementi bi mogli da izazovu epizodu. Na primer, da biste izbegli izazivače anksioznosti, uverite se da nema stresnog zvuka ili muzike tokom igre, objasnite procese veoma jasno od početka kako ih ne bi zaprepastio, recimo, zvuk vođe igre koji zove igrače. Za učenike koji imaju traumu povezanu sa određenom vrstom buke ili fizičkim kontaktom, obavezno ih izbegavajte u igri. Isto pravilo važi i za učenike koji imaju fobije od klovnova, boravka u mraku, pauka, itd.

4. Testiranje

O fazi testiranja potrebno je razgovarati sa učenicima svih profila. To znači da ako ste uzeli u obzir sve potrebe svojih učenika, oni bi trebalo da budu u stanju da se osećaju bezbedno i motivisano tokom celog iskustva, baš kao i njihovi vršnjaci. Naravno, uvek postoji prvi test, pa će možda primetiti da ste zaboravili da napravite prilagođavanja za neke od svojih učenika. Ovo je normalno i biće vam dobro iskustvo za učenje da nastavite da kreirate igre u budućnosti.

Kada prvi put igrate igru sa učenicima, recite im od početka da želite da poboljšate igru i učinite je što inkluzivnijom. Pokažite im da ćete ceniti njihove povratne informacije i dajte im nekoliko tačaka na koje se mogu usredsrediti, posebno ako su oni bili ti koji su izrazili specifičnu potrebu o kojoj ste pokušali da vodite računa u igri. Ako mislite da bi to moglo pomoći, dajte im obrazac za povratne informacije pre nego što zaigraju igru, tako da znaju koje elemente da procene.

Kada se igra završi, okupite svoje učenike za kratke utiske i odvojite vreme za diskusiju fokusiranu na specifične potrebe. Ova diskusija može uključiti i učenike koji nisu izrazili nikakve potrebe, kako bi se podigla svest o tome šta bi takođe mogli da urade kako bi izbegli da se njihovi vršnjaci osećaju neprijatno.

Konačno, sve ove povratne informacije će vam pomoći da poboljšate igru i bolje razumete poteškoće sa kojima se vaši učenici suočavaju u svom svakodnevnom iskustvu učenja.

POGLAVLJE 3:

IMERZIJA

Stvari koje treba uraditi da biste bili sigurini da će vasi igrači biti uključeni u igru



Imerzija je neophodna kako bi učenici uživali u celokupnom iskustvu Escape room igre. Postoji nekoliko aspekata koje treba uzeti u obzir kako bi se izvukao maksimum iz Escape room igre i učinilo da učenici uživaju ne samo u enigmama već i u svakom aspektu aktivnosti. Obraćanje pažnje na različite detalje koji omogućavaju našim učenicima da se osećaju kao deo igre je izuzetno važno. Međutim, nastavnici treba da obrate pažnju na raznolikost, analizirajući potrebe ne samo cele grupe već i svakog učenika. Da biste bili uspešni u ovom zadatku, toplo se preporučuje da pročitate poglavlje o „inkluzivnosti“ u ovom vodiču, obraćajući posebnu pažnju na objašnjenje koje se odnosi na „fobije/traume“.

U nastavku možemo videti detaljno objašnjenje nekih aspekata koje treba uzeti u obzir kada nastavnici odluče da naprave Escape room igru u učionici.

Kontekst

Dobar i zanimljiv kontekst je osnova uspešnog iskustva u Escape room igram. I kontekst i različite enigme Escape room igre treba da budu prilagođene različitim varijablama: uzrastu učenika, njihovom evolucionom, kognitivnom i emocionalnom razvoju, sopstvenim interesovanjima i ukusima, itd. Nastavnici takođe moraju uzeti u obzir nivo učenika, prilagođavajući različite aktivnosti i enigme tome. Neophodno je stvoriti zajedničku nit koja povezuje svaku enigmu i aktivnost, tako da celokupna igra ima smisla. Neki primeri zanimljivog konteksta mogu biti Escape Room igra u starom

Rimu ili u Engleskoj u 19. veku (to možemo ustanoviti u knjigama Čarlsa Dikensa, na primer).

Mesto

Escape Room igre treba organizovati u odgovarajućem prostoru, uzimajući u obzir mogućnosti škole ili akademije. Važno je proveriti koliko soba možemo da koristimo, kao i karakteristike svake sobe. Nastavnik može pripremiti ne samo učionicu, već i laboratoriju, fiskulturalnu salu ili muzičku sobu ako su dostupni. Kada se izaberu različita mesta, nastavnik može da organizuje enigme u svakoj sobi. Na primer, ako je Escape room igra povezana sa geografijom, svaka soba može biti druga zemlja sa enigmama povezanim sa tom zemljom. Takođe je neophodno imati mapu evakuacije u hitnim slučajevima u svakoj prostoriji kako bi se garantovala bezbednost učenika, ako dođe do bilo kakvog problema ili hitnog slučaja. Nastavnik bi trebao da uzme u obzir to da je moguće da soba ima različit enterijer, koristeći prednost određenog nameštaja i resursa, kako bi iskustvo učinio zanimljivijim. Na primer, ako postoje ormarići, oni se mogu koristiti da se sakriju neki tragovi unutar njih. Zapamtite da različite sobe moraju imati dovoljno prostora da se vaši učenici mogu kretati bez ometanja drugih grupa. Uverite se da je soba opremljena svime što će učenicima biti potrebno za igru, uključujući enigme, tragove, elektronske uređaje i sve što će koristiti. Ovo je neophodno kako se imerzija ne bi prekinula.

Ukrasi

Nastavnik treba da posveti vreme razmišljanju o različitim načinima uređenja i pripreme prostorija kako bi učenici mogli da uživaju u celokupnom iskustvu. Pored toga, učenici mogu da pomognu u dekoraciji, kreiranju različitih materijala na prethodnim časovima ili čak donesu neke predmete u školu. Dekoracije treba da budu u skladu sa temom Escape Room igre kako bi se stvorila atmosfera koja omogućava učenicima da budu udubljeni u igru. Dekoracije se takođe mogu koristiti za skrivanje kamere. Ove dekoracije možemo napraviti koristeći različite predmete; na primer, ako se Escape Room igra odnosi na Noć veštice, paukove mreže, par kandelabra ili neke stare slike na zidu mogu se koristiti kao odgovarajući ukrasi. Neki

ukrasi se takođe mogu koristiti kao tragovi ili predmeti koje će učenici morati da pronađu da bi rešili enigmu.



Muzika

Dobra i prikladna plejlista je od suštinskog značaja za imerziju učenika. Muzika treba da bude u skladu sa temom Escape Room igre. Ako je Escape Room igra posvećena temi Noć veštice, može se čuti, na primer, neka zastrašujuća muzika ili zvuk nekih koraka i jauka. Muzika se može čuti tokom čitave igre. Međutim, jačina zvuka ne bi trebalo da bude preglasna, kako bi učenici mogli da pričaju normalnim tonom. Pokušajte da ne koristite dobro poznatu muziku jer bi to moglo omesti učenike u slučaju da znaju pesme, što može da izazove nedostatak pažnje.

Miris



Način na koji soba miriše može biti važan faktor kako bi se učenici udubili u Escape Room igru. Ne zaboravite da ne koristite veoma jak miris, jer bi to moglo da odvuče pažnju učenika, ne dozvoljavajući im da se koncentrišu na različite zadatke. Imajte na umu da mirisi koji se koriste moraju biti priyatni i da imaju nešto zajedničko sa temom Escape Room igre. Na primer, ako je

Escape Room igra zasnovana na arapskom svetu, neka vrsta tamjana se može koristiti za stvaranje realnije atmosfere. Shodno tome, učenici će iskusiti tipičan miris arapskih ulica i pijaca, a to može biti korisno da ih podstakne da uživaju u igri.

Količina svetlost

Ovaj resurs može biti ohrabrujući u imerziji učenika. Količina svetlosti je važna za stvaranje adekvatne atmosfere. Učitelj takođe može da koristi različite količine svetlosti u zavisnosti od zone prostorije, obezbeđujući različite lampe ili čak baklje ili sveće. Na primer, ako je Escape Room igra smeštena u arapskom svetu, nastavnik može postaviti sveće raspoređene po učionici. S druge strane, ako je Escape Room igra zasnovana na svemiru i galaksijama, postojaće neka neonska svetla koja se nalaze u različitim tačkama učionice. Nastavnik treba da se postara da količina svetlosti ne predstavlja problem u procesu, proveravajući da li učenici mogu da vide i pravilno reše različite enigma.

Kostimi

Još jedna dobra opcija da se učenici uključe u Escape Room igru je nošenje kostima. I nastavnik i učenici mogu da nose neke kostime u skladu sa temom igre. Štaviše, nastavnik može zamoliti neke od svojih kolega da obuku kostim i učestvuju u igri, sarađujući u imerziji učenika. Ostali nastavnici mogu biti u ulozi likova koji ne igraju određene enigme. Na primer, u nekim enigmama učenici bi morali da pronađu lik koji će im dati ključnu šifru (rečenicu, reč, itd.) i lik bi im dao trag za ono što sledi. Moguće je da se kostimi kreiraju na prethodnim časovima. Nastavnik može dati učenicima neke materijale za izradu sopstvenih kostima. Na primer, ako je Escape Room igra zasnovana na Rimskom carstvu, učenici mogu da naprave rimski šlem od aluminijumske folije. Takođe mogu napraviti mač od kartona ili pene.



Vizuelna pomagala i tehnologija

U današnje vreme ljudi su navikli da primaju kontinuirani vizuelni stimulans. Provodimo mnogo vremena gledajući svoje mobilne telefone, gledajući televiziju ili igrajući kompjuterske igrice. Vizuelni stimulans je deo našeg svakodnevnog života i čini se da je koristan kada govorimo o motivaciji i angažovanju. Imajući ovo na umu, nastavnik može da kreira neka vizuelna pomagala koristeći različite aplikacije ili programe (Genially, Canva, PowerPoint, itd.). Oni takođe mogu da naprave neke slajdove da objasne uputstva za različite enigme. Pored toga, neke interaktivne enigme se mogu kreirati na tabletu ili laptopu jer mogu biti privlačnije učenicima. Vizuelna pomagala mogu pomoći učenicima da se uključe u igru jer su navikli da ih viđaju svaki dan.



Vođa igre

Ova vodeća figura je ključna kada govorimo o imerziji učenika. Obično ga predstavlja nastavnik, iako nastavnik može da kreira virtualnog vođu igre. Na primer, ako je Escape Room igra u skladu sa otkrićem Amerike, nastavnik može da kreira virtualnog Kristofera Kolumba koji razgovara sa učenicima, objašnjavajući im pravila Escape Room igre i dajući im neku istorijsku pozadinu. Ova osoba može biti korisna za objašnjenje instrukcija, kao i za usmeravanje učenika, pomažući im kada se osećaju izgubljeni u enigmi. Međutim, važno je uzeti u obzir da prisustvo vođe igre ne treba primetiti, tako da igra ostaje imerzivna. Da biste podstakli tu imerziju, najbolje je da je vođa igre u drugoj prostoriji i da može da posmatra šta se dešava pomoću kamere, ili ako je sakriven iza preklopног ekrana tako da ga učenik ne vidi.

Zagonetke i enigme

Različite enigme i zagonetke koje učenici moraju da reše treba da budu u vezi sa temom, prateći zajedničku nit Escape Room igre. Na primer, ako je tema drevni Egipat, mogu se koristiti neki papirusni rukopisi, hijeroglifi ili drevni ključevi. Nastavnici takođe treba da primete da je za učenike ključno da pronađu predmete kojima je lako manipulisati, otvarati ili se njima igrati. U suprotnom, igra može biti prekinuta i mogu se osećati frustrirano ili demotivisano.

Nastavnici takođe mogu da koriste mikrokontrolere (Arduino/Raspberry), koji bi mogli omogućiti kreatoru da „sakrije“ složenu mehaniku igre bez uticaja na njihov budžet ili dizajn sobe. Primer bi bio da ih koristite za lažiranje drevne magije, kao što je fantastični folklor u Kralju Arturu ili grčkoj mitologiji, ili da se pojednostavite teške tehnološke manipulacije.



Prethodne informacije

Nastavnici treba da pripreme neke prethodne lekcije kako bi učenicima objasnili pozadinu, kao i neka opšta uputstva o Escape Room igri. Ovo ih može pripremiti za igru. Za više informacija o pripremi, pogledajte prvi deo ovog vodiča o „stvarima koje treba da uradite da biste pripremili svoje učenike“.

POGLAVLJE 4:

RIPREMA SEBE ZA VOĐU IGRE

Uvod

Šta je vođa igre? Ako ste pročitali prethodne resurse ovog projekta, velike su šanse da ste već naišli na ovaj termin. Možda već znate odgovor.

Vođe igre deluju kao organizatori igara, arbitri i moderatori. Oni pozdravljaju, usmeravaju i pomažu igračima dok se integrišu u igru i/ili ostaju diskretni kako bi održali imerziju igrača. Nakon igre, razgovaraju sa igračima i razjašnjavaju sve preostale nedoumice. Vođe igre spadaju u kategoriju osoba koje ne igraju. Da biste saznali više o tome, pogledajte odgovarajući alat „osobe koje nisu igrači“ u okviru odeljka kreiranje projekta. Unutra ćete takođe pronaći dva dodatna resursa na ovu temu, a to su „Vođe igre i scenario“ i „Vođe igre i nastavnici“.

Throughout this project, the partners will develop the following resources. We will make them available on this page as the resources are completed.

- A booklet entitled "Escape Rooms and languages: a perfect match?" ([Available in PDF](#))
- A creation box with:
 - ➊ tools ([Available in zipped PDF files](#))
 - ➋ resources ([Available in zipped PDF files](#))
 - ➌ inspirations ([Available in zipped PDF files](#))
- A collection of 300 enigmas
- ➎ Enigmas Library
- ➏ English as a Foreign Language ([Available in zipped PDF files](#))
- A guide on animating pedagogical Escape Rooms for language education

<https://speakerproject.eu/resources/>

Ako ste nastavnik koji želi da kreira sopstvenu pedagošku Escape Room igru (ER), možete preuzeti i uloge dizajnera ili vođe igre. U komercijalnim igrama, njih dvoje su često – ako ne i uvek – različiti ljudi ili timovi.

U ovom delu vodiča odgovaramo na pitanje: koja je uloga vođe igre i kako se za nju pripremiti? Navedena lista uključuje sve korake o kojima treba voditi računa ako ste samo vođa igre. Stoga, ako ste i dizajner igre, neki delovi mogu biti suvišni.

Savladajte imerziju

Možete očekivati da će impresivni aspekt igre pasti u ruke dizajnera igara. To je samo delimično tačno. Čak i sa Escape Room igrama savršeno dizajniranim za imerziju, performanse vođe igre su od velike važnosti. U nastavku ćete otkriti zašto i kako da savladate svoj deo procesa imerzije.

1. Testirajte komercijalnu Escape Room igru

Pripremanje sebe za vođu igre počinje slično kao i priprema sebe da kreirate istu: trebalo bi da isprobate komercijalnu Escape Room igru.

Ako ste kreirali Escape Room igru koju ćete igrati, velike su šanse da ste već uradili ovaj korak. Međutim, da li ste obraćali pažnju na ulogu vođe igre? Da li ste primetili šta rade i kako? I ovde opet, nema boljeg načina da razumete ulogu i važnost vođe igre nego da to sami doživite. Ako je vođa igre dobro integriran u igricu, nećete shvatiti njegovo prisustvo ili uticaj na vaš tok igre tokom igranja. U najboljem slučaju, pomislićete da su dati saveti deo igre. Evo jednog primera dobre integracije: Escape Room igra je postavljena u futuristički kontekst. Dok igrači otkrivaju priču, komunicirate tekstualnom porukom na ekranu računara sa personalizovanom veštačkom inteligencijom (VI). Svo pripovedanje, komunikacija i nagoveštaji se dešavaju putem „glasa“ VI. Stoga, kada je nagoveštaj potreban, ne daje mu entitet stran okruženju igre, već učesnik igre. Imerzija ostaje netaknuta. Ako vođa igre nije dobro uključen u tok igre, primetiće to odmah, bez obzira da li ste iskusan igrač ili ne. S dobre strane, iskustvo igre sa užasnim vođom igre će vam dati ideje o tome šta da izbegavate u sopstvenoj postavci. Razgovarajte sa svojim vođom igre tokom sesije razgovora. Pitajte ih kako drugi učesnici obično rešavaju enigme sa kojima ste se suočili i da podelite uobičajene povratne informacije koje ljudi daju o prostoriji. Pitajte u kom trenutku u igri ljudi zahtevaju savete: možda ste pronašli predmet sa kojim ljudi obično imaju poteškoće itd.

2. Upoznajte svoje igrače

Ako ste razredni starešina, imate jednu prednost: poznajete svoje igrače, njihov nivo, godine, ponašanje, poteškoće, interesovanja, poremećaje, kao i dinamiku odeljenja i odnose među učenicima.



Čak i ako ne poznajete učenike pre igre, okruženje vam i dalje daje prednost: imate pristup navedenim informacijama. Stoga, pitajte njihovog nastavnika.

Jedna od najvažnijih tačaka su specifične potrebe. Možete se vratiti na drugo poglavlje ovog vodiča za više informacija o adaptaciji prostorija. Kao vođa igre, igrate ulogu u ukupnoj pristupačnosti i inkluzivnosti sobe. Moraćete da komunicirate sa učenicima na način da se osećaju uključenim. Govorite jasno, obratite pažnju na reakcije vaših učenika i ne ustručavajte se da ponovite ako smatrate da je potrebno.

Sve u svemu, znanje o vašim igračima je korisno za predviđanje njihovih reakcija. Da biste saznali više, pogledajte „Okvir za kreiranje Escape Room igre u učenju jezika“ projekta SpeakER, kao i alat „Proveren profil učenika“ uključen u kreativnoj kutiji.

3. Pripremite uvodni govor

Uvodna reč nije samo način da se objasni koncept i da se postave pravila. To je takođe prvi deo igre i ima značajan uticaj na imerziju vaših igrača.



Trebalo bi da se podeli u tri koraka i sadrži:

- cilj („Pronađi način da izađeš iz sobe“)
- pravila igre („Ne penji se“, „Ne koristi silu“, „Ne diraj elemente označene crvenom trakom.“ itd.). Za više informacija pogledajte alatku „Pravila – igre i bezbednost“ u kreativnoj kutiji.
- prikazivanje: predstavite priču, likove (ako ih ima), misiju, uloge igrača, itd. Možete čak i sakriti neke tragove u svom govoru. Sve u svemu, vaš uvodni govor treba da stvori raspoloženje za celu igru i ne treba ga zanemariti.

Svakako, uverite se da nijedna informacija koju navedete tokom uvodnog govora ne dovede igrače u zabludu, kao što je navođenje pravila koje se ne primenjuje na igru: ako igrači pokušaju da ih poštuju, mogli bi naići na mnoge izazove tokom igre i osećati se frustrirano.

Ako tema to dozvoljava, najbolje bi bilo da se obučete u skladu sa tim.

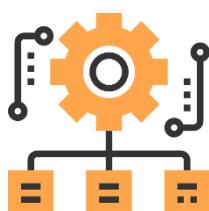
Konačno, da biste još više poboljšali imerziju, pojačajte svoju glumu. Ponavljajte svoje delove kao da spremate pozorišnu predstavu. Vežbajte pred svojim kolegama.

Pogledajte deo 3. ovog vodiča za više informacija o važnosti imerzije u Escape Room igrama.

Savladaj mehaniku igre

U ovom delu ostavljamo po strani proces imerzije da bismo zaronili u znanje o igrići. Kao što smo spomenuli u uvodu ovog dela, vođa igre je tu da organizuje, arbitrira i moderira igru. Stoga bi trebalo da poznajete igru skoro isto koliko i dizajnera igre. U nastavku navodimo tačke na koje treba da se fokusirate.

Struktura i scenario



Prvi korak ove druge pripremne faze biće da se uhvatite u koštač sa scenarijem. Ako niste vi taj koji ga je stvorio, naučite ga. Ako ste ga stvorili među mnogima, ponovo ga proučite. Na ovaj način ćete izbeći mešanje jednog scenarija sa drugim.

Odštampajte napravljenu mapu igre i proučite mehaniku i strukturu igre.

Odgovarajući alat „mapa igre“ uključen u kreativnoj kutiji pomoći će vam da razumete njegovu korisnost. Trebalo bi da znate koja enigma dolazi iza druge ili jedna pored druge, koji rekviziti daju koje tragove.

U ovom koraku, snažno vas ohrabrujemo da otkrijete enigmatičnu sekvencu u svojoj glavi, posebno ako niste imali priliku da prethodno testirate igru. Pokušajte da uočite trenutke u kojima igra može poći po zlu: enigma koja je previše komplikovana za nivo razreda, mogućnost izbegavanja vežbe, neispravan objekat, itd. Zašto ne biste napravili test sa drugim nastavnicima ili članovima osoblja?

Između svega, obratite posebnu pažnju na događaje koje ćete aktivirati (puštati muzičko delo, otključati element, itd.) i njihovu vremensku liniju.

Na kraju, ali ne i najmanje važno, ako ste već testirali igru, pročitajte svoje beleške. Ako poznajete druge nastavnike koji su je igrali ranije, zatražite povratnu informaciju. Svaka grupa je drugačija i svaki pojedinac može smisliti novi način rešavanja svake enigme. Za više informacija pogledajte resurs „Testiranje vaše enigme“ u kreativnoj kutiji.

Soba

Drugi korak se bavi okruženjem igre. Ispod je lista onoga što treba da uradite.

Proučite postavku sobe: proverite karakteristike iznutra i spolja, da li sve funkcioniše kako treba. Posebno obratite pažnju na elektronske rekvizite, posebno na kamere (ako ih je dizajner uključio u prostoriju). Oni su suštinski alat za vođu igre jer omogućavaju praćenje statusa igre spolja.

- All information regarding the room set-up – which could fall on the game master – is given in part 5 of this guide. Information on cameras is provided in the corresponding tool ‘cameras’ in the creation box.

Sve informacije u vezi sa postavkom sobe – koje su odgovornosti vođe igre – date su u delu 5 ovog vodiča. Informacije o kamerama se nalaze u odgovarajućem alatu „kamere“ u kreativnoj kutiji.

Podsetnik: Pronalaženje koji je komunikacioni uređaj najbolji u podešavanju Escape Room igre, deo je posla dizajnera igre. Međutim, pošto su vođe igre njihovi glavni korisnici, ne ustručavajte se da date povratne informacije o njenoj upotrebljivosti ili da je izmenite ako ste i dizajner igre..

Nagoveštaji

Razmišljanje o nagoveštajima je zadatak koji pada i na dizajnera igre i na vođu igre, jer će se to dogoditi dva puta. Prvu listu treba nacrtati tokom faze kreiranja, predviđajući moguće poteškoće (npr. skrovišta, izazovne vežbe, pogrešno razumevanje veza između predmeta, itd.).



Međutim, vaša lista nagoveštaja će se razvijati dok igrate igru. Ovde na scenu stupa vođa igre. Saznaćete gde se igrači ne snalaze i prilagođavaju, pa nadogradite listu. Različiti skupovi igrača će imati poteškoća u različitim segmentima igre, dajući vam dodatne nagoveštaje za kreiranje kako biste bili bolje pripremljeni sledeći put.

Priprema nagoveštaja će vam pomoći da ih isporučite što pre i da izbegnete davanje direktnih odgovora.

Pokušajte da imate dva stepena težine za svaki nagoveštaj (kada je moguće), pri čemu jedan otkriva više rešenja od drugog. Tada ćete moći da ih prilagodite nivou grupe. Ako osećate da su blizu dešifrovanja koda, dajte najizazovniji savet i obrnuto. Možda vam se čini kao dodatni, nepotreban posao, ali postoji jedan dobar razlog da to uradite: pažnja igrača na igru održava se zahvaljujući delikatnoj ravnoteži između ostvarivosti i izazova. To je zato što, kako kaže Džejn Mekgonigal (2011): „Ne postoji ništa tako privlačno kao stanje rada na samim granicama svojih sposobnosti.“ Najzanimljivija igra je ona u kojoj, čak i ako ne uspete, nekoliko puta, pokušavate ponovo jer znate da možete uspeti. Obrnuto, igre koje su previše izazovne ili nepotpune mogu doneti nezadovoljstvo. Zato treba da pratite nivo svojih nagoveštaja.

Priprema za posledice

Da bi igra bila efikasna, aktivnost učenja mora se završiti sa sesijom analize. To je važan deo posla vođe igre i od suštinskog je značaja u obrazovnom kontekstu. Još jednom, bolje je doći spremam.

1. Uzimajte beleške

Prvo pripremite svesku. Da bi vaša sesija bila efikasna, moraćete da vodite beleške o poteškoćama vaših učenika. Zabeležite vreme koje troše na svaki korak, zabeležite njihove greške, istaknite koji ste nagoveštaj dali, itd. Ne samo da će vam to omogućiti da bolje predvidite sledeću igru, već će takođe biti osnova procesa pregleda, jer će delovati kao podsetnik. Da biste to uradili, možete kreirati i odštampati obrazac za praćenje. Pogledajte odgovarajući alat u kreativnoj kutiji da biste saznali više.

Pored toga, zapišite trenutke u kojima vaši učenici kreću alternativnim putem, posebno one o kojima niste razmišljali unapred. Na primer, mogli bi da otkriju grešku u igri, kao što je način da se razbije kod koji niste očekivali. To bi ih moglo odvesti dalje na putu nego što bi trebalo da budu, što bi moglo stvoriti određene poteškoće u

razumevanju. Ako to zabeležite, moći ćete da prenesete informacije dizajneru igre ili sami izmenite scenario kako biste sprečili da se greška ponovo dogodi.

2. Sumiranje

Dobro sumiranje će se održati u dve faze. Prvo, morate da finalizujete igru sa igračima ako ne izađu na vreme. Dužina vremena potrebnog u ovom koraku će varirati u zavisnosti od napredovanja igrača na kraju tajmera.

Drugo, rasporedite svoje učenike u krug, tražite povratne informacije i postavljajte pitanja koristeći svoje beleške. Da biste otkrili više o tome kako da se pripremite za to, pomerite se nadole do stranice 39, gde precizno navodimo sve korake koje treba da uradite da biste imali sažetak od koristi i vama i vašim učenicima. Takođe možete da pogledate resurs „kako organizovati izveštaj“, koji je uključen u kreativnu kutiju. .

Učinite život lakšim (opciono)

Na kraju, ali ne i najmanje važno, evo još jednog poslednjeg saveta. Ovaj – opcioni – korak će olakšati proces pripreme. Odštampajte sledeću listu i označite polja za potvrdu kada ste izgovorili element ispred sebe.



ER Game Master Checklist

- Diagram/roadmap of the EG
- Scenario
- List of solutions/codes
- List of hints
- Functioning communication device
- Notepad
- Timer
- Teacher's questionnaire
- Debriefing questionnaires
-
-
-
-

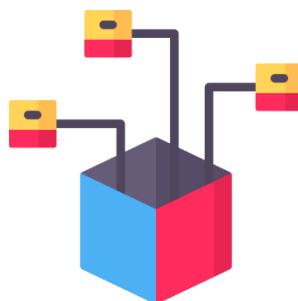
Ako ste i razredni starešina, preporučujemo vam da pripremite tabele i kontrolne liste koje se lako popunjavaju kako biste zabeležili napredak i poteškoće svojih učenika u predmetu koji se predaje.

POGLAVLJE 5:

RIGA O LOGISTICI

Značaj logistike u obrazovanju i aktivnostima Escape Room igre

Iako logistika ima više veze sa poslovanjem, određene veštine se mogu primeniti na obrazovanje. Možemo li biti sigurni da će učenici učiti u pravom trenutku i u skladu sa svojim potrebama? 7 pravila logistike podjednako dobro funkcionišu u obrazovanju. Kao edukatori, moramo uzeti u obzir proizvod, kupca, količinu, stanje, mesto, vreme i cenu. Escape Room igre u obrazovanju mogu biti veoma složene i, da bi sve bilo kako treba, nastavnici moraju da se pozabave velikom logistikom, to jest razmišljanjem o svakom detalju i temeljnom procenom svakog aspekta.



Šta vam je potrebno

Alati

Bilo koji predmet ili tema se može pretvoriti u Escape Room igru, a možete je prilagoditi bilo kojoj veličini razreda ili starosnoj grupi. Postoji mnogo materijala koji se mogu ponovo koristiti, kao što su brave, kutije, kartice, šifre, kriptogrami, šifrarnici ili QR kodovi, ali drugi se mogu koristiti samo jednom: isečci ili kartice za grebanje. U kvantitativnom smislu, materijali treba da budu raznovrsni kako bi đaci našli uzbuđenje otkrivanja novih avantura. Kada je reč o kvalitetu, da bi se materijali mogli koristiti duže i od strane što većeg broja učenika, on treba da bude visok.

Nastavnici sami mogu dizajnirati i napraviti većinu materijala koji se može koristiti u obrazovnim Escape Room igrama, posebno ako aktivnosti uključuju jezike. Na primer, postoje veb stranice koje će vam pomoći da napravite razne lažne karte za koncerте, isečke iz novina, avionske karte, beleške o otkupnini ili WhatsApp poruke. Takođe, ako odlučite da idete klasično, sa skrivenim predmetima, na primer, neće vam trebati nikakva posebna oprema ili pomoć. Ali ako imate za cilj složenija iskustva, rešenje je da zatražite spoljnu tehničku podršku. Na primer, upotreba mikrokontrolera će omogućiti kreatorima da prošire raznovrsnost enigmi koje koriste.

Soba

Pronalaženje pravog mesta za sastavljanje Escape Room igre može biti prilično izazovno, posebno ako želite da se soba koristi za različite predmete. Idealna bi bila prostorija u okviru škole koja će služiti samo za Escape Room igru. Na ovaj način bi nastavnici imali zajedničko mesto gde bi mogli da čuvaju materijale za buduću upotrebu. Soba mora služiti svojoj svrsi: mora biti dovoljno velika da primi sve igrače, mora biti bezbedna i spremna da zadovolji učenike sa posebnim potrebama. Nameštaj takođe mora biti modularan jer su scenariji Escape Room igara posebni i složeni, uključujući rad u parovima, timski rad, pa čak i rad celog odeljenja.

Ako je nemoguće urediti posebnu prostoriju za aktivnosti za Escape Room igru, vaša soba ili učionica se mogu pretvoriti u avanturu koja zadirkuje mozak. Redovnoj učionici nedostaje prednost pametnog dizajna koji bi vam mogao pomoći da kreirate aktivnost Escape Room igru, ali uz malo mašte i truda, moći ćete da je transformišete. Na primer, ako planirate Escape Room igru za Noć veštica, mrak je možda prva stvar koja vam padne na pamet. Dakle, prekrijte prozore, prigušite svetla i pola posla je obavljen, ali uverite se da je materijal vidljiv i čitljiv. Takođe, prostorija treba da bude opremljena uređajima koji mogu učiniti iskustvo još intenzivnijim, na primer zvučnicima za originalne najave ili tematsku muziku, grafoskopima za nagoveštaje ili prikazivanje enigmi ili poruka.

Ako želite da svoj čas podignite na drugi nivo, potrebno vam je više od jedne prostorije u školi. Cilj igre će biti da se reše sve enigme kako bi pobegli iz škole, a ne iz sobe. Ovo će najverovatnije uključiti kolege nastavnike koji će pružiti preko potrebnu pomoć oko ukrašavanja i uveriti se da je sve isplanirano temeljno.

Planiranje aktivnosti

Prvo i najvažnije, kada planirate Escape Room igru po prvi put, morate uzeti u obzir činjenicu da će to trajati duže nego bilo koje drugo planiranje časova koje ste uradili do tada, jer morate da smislite priču i razmotrite sve detalje zapleta. Takođe, ako želite da osigurate uspeh vaše Escape Room igre, testiranje je neophodno. Na taj način ćete znati kako da se uhvatite u koštač sa većinom problematičnih situacija koje se mogu pojavitи.

Faze pripreme

1. Odlučite se za temu i izradite scenario koji bi mogao da ga prati.
2. Izaberite svoje brave i kutije i ne zaboravite na tajmer.
3. U zavisnosti od broja učesnika, raspoloživih alata i prostora, trebalo bi da odlučite da li će soba za bekstvo biti fizička, digitalna ili mešovita.
4. Trebalo bi da imate jasnу sliku o tome koje pojmove ćete podučavati ili revidirati kako biste mogli da počnete da istražujete koju vrstu enigmi da koristite.
5. Sada bi trebalo da započnete najizazovniju fazu: kreiranje enigmi. Zapamtite da postoji veliki izbor aplikacija i veb-sajtova koji će vam pomoći u tome.
6. Testirajte igricu sa nekoliko učenika ili se uverite da sve dobro funkcioniše.

Vreme je od suštinske važnosti pri kreiranju Escape Room igre, jer planiranje počinje mnogo pre igre. Na primer, ako želite da konsolidujete znanje učenika o Velikom Getsbiju, morate započeti put tokom najmanje jednog časa na tu temu, a zatim im dati vremena da čitaju i proučavaju roman.

Korisne veštine

Kreiranje Escape Room igre u obrazovne svrhe može izgledati prilično izazovno, ali kada počnete to da radite, sigurno ćete otkriti da ste dobri u tome.

Meke veštine

- **Kreativnost** - Pre svega, dobra vest je da ne morate da budete kreativni po prirodi. Tajna napredovanja je početak. Dakle, proučite šta su drugi uradili, igrajte sami Escape Room igru na internetu, ako nemate provajdera u mestu gde živate, napravite kreativni prostor u školi. Možda ćete saznati da su neke od vaših kolega strastvene kada su u pitanju Escape Room igre i da će vam one biti odličan izvor inspiracije.
 - **Timski rad** – koristan prilikom razmišljanja tokom planiranja i kreiranja Escape Room igara
 - **Liderstvo** – vi ste taj koji vuče sve konce tokom igre.
 - **Komunikacija** – ovo je uvek ključ uspeha, jer je to proces stvaranja i razmene ideja, informacija, pogleda i činjenica.
 - **Dobro upravljanje vremenom** – mudro upravljanje vremenom će povećati produktivnost pre, tokom i posle kreiranja Escape Room igara.



Teške veštine

- Iskustvo je najbolji učitelj. Ne možete naučiti druge ono što ne znate. Dakle, morate se snaći sa **praktičnim materijalima** i funkcionisanjem određenih brava, kartica, brojeva, šifara ili laverinata.

- **Digitalne** Escape Room igre i brave se lako kreiraju i koriste ako imate osnovne kompjuterske veštine. Većina nastavnika poznaje Microsoft Word, na primer. Može biti odličan alat za Escape Room igru jer možete da zaštitite lozinkom dokumente koji sadrže naredne enigme.

Pripremite sobu

Nameštite sobu

Nastavnik/Vođa igre treba da razmotri gde će se igra odigrati, koji elementi će već biti prisutni i kako će se igra uvesti. Na primer, ako će se igra odvijati u učionici, kako će igrači razumeti koji elementi su deo igre, a koji su jednostavno deo učionice? Vođa igre mora prilagoditi nameštaj potrebama igre. Kako će znati koje delove ne treba dirati, a koji se mogu slobodno istraživati? Vođa igre mora da osmisli neke stikere koji će voditi igrače. Ako je izabrano mesto učionica, bilo bi lepo koristiti predmete koji deluju kao sastavni deo same učionice, na primer sat sa skrivenim pregradom ili flaširano piće u korpi od papira. Sve se mora proveriti: veličina učionice, izlaz, sigurnosni uređaji, kutija sa alatima/kutije, atmosfera (zvuci, muzika, isključen zvuk, kvalitet vazduha). Takođe treba uzeti u obzir da bi igra mogla biti prekinuta (na primer od strane učenika koji kasni, zbog požarnog alarma) i kakve su implikacije ovih prekida. Kontrolna lista bi mogla biti veoma korisna, posebno za prve igre. Evo nekoliko primera:

- Nema objekata viših od 2m
- Traka „ne dirajte“ na pristupnoj rampi do elektronskih uređaja
- Pritup električnoj energiji
- Dobra internet veza
- Jačina muzike/zvuka
- Kvalitet vazduha
- Spisak predmeta i uređaja koji se koriste tokom igre
- itd.

Testirajte svoje enigma

Pre upotrebe igre sa učenicima, apsolutno je neophodno da je testirate i da se uverite da je podešavanje ispravno, i da li sve radi kako treba. Nastavnik/Vođa igre može napraviti verziju igre koja je što je više moguće pojednostavljena i testirati je sa nekim kolegama, prijateljima ili čak učenicima. Vođa igre treba da testira igru sa 2 ili 3 tima kolega/prijatelja, da bi se uverio da je sve:

- logičano
- dosledano
- razumljivo
- ostvarivo.

Vođa igre može iskoristiti priliku da odredi vreme za rešavanje zagonetki i trajanje kompletne Escape Room igre.



Igra

Pre igre

Smatramo da je trenutak brifinga koristan za igrače, kako da ih informiše o tipologiji igre i njenim osnovnim pravilima, tako i da ih uputi na naraciju konkretnе igre. Ovo bi trebalo da uključuje bezbednosne informacije (na primer, nemojte se penjati na biblioteku/radne stolove ili ne isključujte kablove iz utičnica). Takođe bi trebalo da uključuje mere bezbednosti Covid-a: sredstvo za dezinfekciju ruku, maske, ventilaciju prostorija, rukavice za jednokratnu upotrebu ako je potrebno.

Neophodno je:

- da bude jasno šta je, a šta nije deo igre (na primer, nije deo igre sve što vam je iznad glave ili što je istaknuto lepkom)
- da se naprave očekivanja u vezi sa ponašanjem prihvatljivim u igri (na primer, agresivnost nije dozvoljena)
- da se uvedu moguće poteškoće ili neobične brave
- da se objasni šta se dešava u slučaju stvarnog vanrednog stanja

[videti i prvi deo „Priprema učenika“](#)

Tokom igre- poteškoće koje se mogu pojaviti

Kao i u bilo kojoj vrsti igre, važno je uravnotežiti poteškoće u okviru Escape Room igre, tako da ne bude previše teško, do tačke generisanja frustracije, pa čak ni previše lako, do tačke da rezultira dosadom. Ovo može biti teško za timske igre, posebno kada postoji niz veština u timu ili uopšte u učionici. Evo nekih poteškoća sa kojima bi se nastavnici/vode mogli susresti tokom Escape Room igre:

- igrači treba da piju ili da odu u toalet → recite im da dođu ranije i da imaju vremena da se pripreme za igru
- komunikacioni uređaj vođe igre ne radi → imajte rezervni uređaj spremjan za upotrebu, kao poslednju opciju sa druge strane vrata
- igrači su zaista zaglavljeni u igri → dajte im još nekoliko nagoveštaja
- fizička enigma ne funkcioniše i ne postoji način da se to popravi sa mesta vođe igre → pokušajte da prevaziđete ovu enigmu dajući rešenje igračima
- elektronska ili kompjuterska enigma ne funkcioniše i ne postoji način da se to popravi sa mesta vođe igre → ovo nije fizička enigma, nastavnik može da integriše dugme na stolu vođe igre, da prevaziđe enigmu
- Igrač se povredio ili mu je pozlilo → zaustavi igru

Nakon igre

Nakon igre (i naravno pre nego što počne), učitelj/vođa igre mora sve da podesi, tako da (druga) grupa/tim može da igra. Ako ima mnogo timova koji igraju jedan za

drugim, ponovno pokretanje igre mora biti brzo i efikasano. Takođe će biti važno imati sistem koji će osigurati da sve bude na svom mestu u prostoriji, da su katanci zatvoreni i da kutije imaju ispravan sadržaj (kontrolna lista sa materijalima i njihovo tačno mesto u prostoriji, saveti, beleške, karte, itd). Ovo se može kontrolisati preko dijagrama, mape sobe ili liste. Takođe, soba mora biti očišćena poštujući pravila bezbednosti Covid-a.

POGLAVLJE 6:

SUMIRANJE

Tačke koje treba razmotriti



Upravo ste završili sa igranjem Escape Room igre i svi se osećate presrećno i uzbudjeno. Da li to znači da je vaša igra sada gotova? Obrazovna Escape Room igra se ne završava pre nego što se obavi razgovor.

Na sledećim stranicama možete pronaći korisne praktične detalje o sumiranju. Za više informacija možete pogledati i izvor „Kako organizovati sumiranje“ i „Nacrt i mapa“.

Oblici sumiranja

Sumiranje se može odvijati na različite načine. Takođe, može se održati ili odmah nakon sesije ili negde posle sesije, kao što je objašnjeno u nastavku.

Razgovori sa učesnicima i nastavnikom/vođom igre

Učenici i nastavnik/vođa igre razgovaraju nakon Escape Room igre, dok učesnici osećaju uzbuđenje zbog igre i još uvek su oduševljeni svojim iskustvom. U ovom trenutku, dobra je ideja dozvoliti učenicima da se slobodno izražavaju bez ikakve intervencije ili uputstva nastavnika..

Pitanja koja postavlja nastavnik/vođa igre

Ovakva vrsta diskusije je vođena i ima za cilj da iznese na površinu specifične aspekte Escape Room igre. Na ovaj način, nastavnik može da ima veoma korisne povratne informacije o određenim tačkama Escape Room igre za buduća ažuriranja.

Ova vrsta diskusije takođe može da podstakne samosvest učenika o određenim veštinama i stavovima.

Onlajn upitnik

Od učenika se takođe može tražiti da odgovore na onlajn upitnik. Ovo može izgledati nepotrebno, ali se zapravo može pokazati od velike pomoći. To je zato što se introvertni učenici uvek osećaju prijatnije da pišu o svojim osećanjima i idejama nego da pričaju o njima pred drugima, ili jednostavno zato što bi učenicima mogla da sine ideja nakon grupne diskusije na času.

Vreme utrošeno na sumiranje

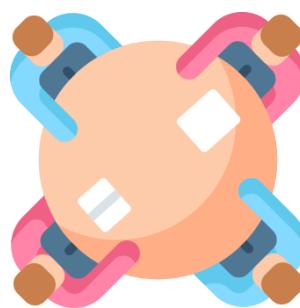
Sumiranje se obično održava odmah nakon igre, kada su iskustva i osećanja učenika još sveža. Iako trajanje može varirati, preporučljivo je da traje od 5 do 10 minuta.

Ko govori (prvi)

Veoma je dobra ideja da nastavnici puste igrače da prvo iznesu svoje iskustvo i slobodno govore o bilo kojoj tački koju smatraju vrednom pomena. Ovaj deo može da iznese na površinu tačke kojih nastavnik ne bi bio potpuno svestan. Još jedna važna stvar koju nastavnici treba da imaju na umu je da ne bi trebalo da dopuste pričljivijim učenicima da monopolizuju diskusiju, već da ljubazno pozovu introvertne, manje samopouzdane ili manje iskusne učenike da govore o svom iskustvu. Postavljanje inkluzivne i kooperativne atmosfere u učionici je veoma važno kako bi svi učenici bili dobrodošli u grupnu diskusiju.

Priprema učionice

Poželjnije je da učenici sede u krugu jer se od njih očekuje da se na taj način osećaju prisnije. Činjenica da će moći da imaju kontakt očima sigurno će ih kod njih probuditi veću želju da učestvuju u diskusiji i izraze svoja osećanja. Što se tiče nastavnika, oni mogu biti u krugu među učenicima. Ovo je mnogo efikasnije od stajanja u sredini kruga, jer bi u tom



slučaju figura nastavnika dominirala diskusijom i sprečila učenikov slobodan tok izražavanja.

Stvaranje odgovarajuće atmosfere

Što se učenici osećaju prijatnije da učestvuju, to je Escape Room igra privlačnija i efikasnija. Zbog toga je veoma važno da se učenici osećaju ohrabrenim da učestvuju i podele svoje ideje. Uzdržani učenici treba da se osećaju dobrodošli i ohrabreni, ali ne i pod pritiskom da učestvuju. Nastavnik treba da se pobrine da im se da dovoljno vremena i prostora da se osećaju prijatno da učestvuju. Takođe, učenici moraju biti aktivni slušaoci i poštovati ideje članova svoje grupe. Nastavnik se ponaša kao posrednik stvarajući klimu poverenja, inkluzije i poštovanja među celim odeljenjem. Na primer, previše ozbiljan nastavnik može sprečiti učenike da učestvuju u diskusiji. Razgovor o osjetljivim i ličnim gledištimu takođe može obeshrabriti učenike da daju doprinos grupnoj diskusiji.



Teme za diskusiju

Nastavnik može postaviti nekoliko pitanja učenicima kako bi se pozabavili sledećim oblastima. Vođenje beleški će definitivno pomoći nastavniku da zapamti tačke koje su pokrenute tokom diskusije. Sledеća pitanja su samo indikativna – nastavnik može da se opredeli za najpogodnija ili odluči da ih unapredi drugim koja se primenjuju u njihovom specifičnom kontekstu Escape Room igre.

Priprema učenika:

- Da li ste imali prethodno iskustvo igranja Escape Room igara?
- Da li smatrate da ste bili adekvatno pripremljeni za igru?

- Na koji način biste mogli više da se pripremite za igru?

Elementi igre:

a. okruženje/atmosfera igre

- Kako vam se dopala postavka igre?
- Šta vam se najviše/najmanje dopalo kod pripreme igre?
- Koliko ste se osećali uključenim tokom igre?
- Kada biste mogli da dodate/promenite nešto u vezi sa postavkom igre, šta bi to bilo?

b. ukupno učestvovanje u igri: u ovom trenutku nastavnik pokušava da izvuče što više značajnih i relevantnih informacija od svakog učesnika. U tom smislu, otvorena pitanja su poželjnija jer učenicima daju priliku da daju ličnije i relevantnije odgovore.relevant.

- Kako ste se osećali tokom cele igre?
- Koji deo igre vam se najviše/najmanje dopao?
- Koji deo igre je bio najlakši/najteži?
- Koji deo igre je bio najizazovniji?
- Kojim momentom igre ste bili najzadovoljniji?
- Kako biste ocenili svoje učestvovanje?
- Da li ste napravili neku grešku?
- Koja je bila najgora greška koju ste napravili?
- Da li su enigme bile u skladu sa temom Escape Room igre?
- Da li su enigme bile u skladu sa postavkom Escape Room igre?

c. specifične tačke učestvovanja u igri

- Koliko ste se osećali uzbudjeno/frustrirano/anksiozno tokom svake enigme?
- Zašto mislite da ste se tako osećali?
- Kako ste se nosili sa svojim osećanjima?
- Da li je bilo grešaka koje ste mogli da izbegnete?
- Da li ste imali određene uloge u grupi?
- Da li ste zadovoljni svojim doprinosom igri?
Šta vam se svidelo u igri?

Šta vam se nije dopalo u igri?

- Ako biste mogli da promenite nešto u igri, šta bi to bilo?

d. pitanja o ciljevima učenja jezika

- Da li je vaše učestvovanje u Escape room igri poboljšalo vaše veštine učenja stranog jezika?
- Da li mislite da su planirani ciljevi postignuti?
- Koji su bili najveći izazovi sa kojima ste se suočili u vezi sa učenjem stranih jezika?

e. pitanja o ciljevima mekih veština

- Da li ste sada bolji u donošenju odluka?
- Mislite li da ste bili dovoljno kreativni tokom igre?
- Da li ste pažljivo i sa poštovanjem slušali članove svoje grupe?
- Da li vas je Escape Room igra naterala da blisko sarađujete sa članovima vaše grupe?

Povratne informacije nastavnika o ponašanju/učestvovanju učenika

U ovom trenutku je red na nastavnika da preuzme vođstvo i govori o prednostima i slabostima učenika tokom igre. Pored toga, nastavnik ističe poteškoće koje su učenici imali, objašnjava njihove razloge i predstavlja način na koji su ih prevazišli.

Nastavnik treba da obavesti učenike o onlajn upitniku koji namerava da podeli sa njima. Preporučljivo je da nastavnik istakne da on/ona nije profesionalni dizajner igre. Iz ovog razloga učešće učenika u onlajn upitniku bi pomoglo njemu/njoj da poboljša ovo i buduća iskustva.

Na kraju, ali ne i najmanje važno, nastavnici treba da se sete da zahvale svojim učenicima na njihovom učešću u Escape Room igri i podele iskustva sa njima i članovima njihovih grupa.

Lekcije naučene iz igre



Ovo je veoma važan deo sesije sumiranja jer pomaže učenicima da podignu svoju samosvest. U ovom delu, grupa može da se pozabavi nekim od sledećih pitanja i objasni šta je naučila u vezi sa:

- načinom na koji su međusobno sarađivali,
- raspravama koje su imali i kako su uspeli da ih reše,
- načinom na koji su iznosili različita mišljenja,
- načinom na koji su odgovarali na različita mišljenja drugih članova,
- korišćenjem svog kritičkog razmišljanja/veština donošenjem odluka/itd, efikasnim odgovoranjem na enigma.

Dalja eksploatacija/evaluacija

Nastavnik bi možda želeo da dodatno iskoristi kontekst Escape Room igre ili da proceni uticaj koji je učestvovanje u Escape Room igri imalo na učenike. Iz tog razloga, nastavnik može zamoliti učenike da popune formular za evaluaciju ili im zadati neki domaći zadatak za razradu i dalje vežbanje.

Buduće ideje/planovi

Povratne informacije koje će nastavnik dobiti od učenika tokom faze sumiranja su veoma korisne za buduće planove. Ne samo da nastavnik može da modifikuje aspekte Escape Room igre kako bi je učinio još privlačnijom i delotvornijom, već bi takođe mogao da odluči da dalje iskoristi upotrebu Escape Room igara u još nekoliko slučajeva, po mogućnosti u okviru međunastavnog konteksta nastave i učenje.



BIBLIOGRAFIJA

Poglavlje 1

- Mark Rober (2018), 'BEAT ANY ESCAPE ROOM- 10 proven tricks and tips',
<https://www.youtube.com/watch?v=zwgaTYOx0RI&t=101s>
- https://www.flaticon.com/free-icon/clipboard_610363?term=prepare&page=1&position=17&page=1&position=17&related_id=610363&origin=search
- https://www.flaticon.com/free-icon/high-five_1000321?term=encouraging&related_id=1000321
- https://www.flaticon.com/free-icon/positive-thinking_2464191?term=positive&page=1&position=21&page=1&position=21&related_id=2464191&origin=search
- https://www.flaticon.com/free-icon/no-phone_1661945?term=no%20phone&page=1&position=9&page=1&position=9&related_id=1661945&origin=search

Poglavlje 2

- https://www.flaticon.com/premium-icon/brainstorm_2967475?term=team%20work&page=1&position=4&page=1&position=4&related_id=2967475&origin=search
- https://www.flaticon.com/free-icon/clipboard_610363?term=prepare&page=1&position=17&page=1&position=17&related_id=610363&origin=search
- <https://pixabay.com/images/id-1052010/>
- https://www.flaticon.com/free-icon/calculating_1739515?term=math&page=1&position=11&page=1&position=11&related_id=1739515&origin=search

Poglavlje 3

- Photo by Toa Heftiba on Unsplash,
https://unsplash.com/photos/g_o7egVt33E?utm_source=unsplash&utm_medium=referral&utm_content=creditShareLink
- Photo by David Brooke Martin on Unsplash,
https://unsplash.com/photos/FD9jL29KD5E?utm_source=unsplash&utm_medium=referral&utm_content=creditShareLink
- Photo by Llanydd Lloyd on Unsplash,
https://unsplash.com/photos/5kL77tAHTqQ?utm_source=unsplash&utm_medium=referral&utm_content=creditShareLink
- Photo by Andras Vas on Unsplash,
https://unsplash.com/photos/Bd7gNnWJBkU?utm_source=unsplash&utm_medium=referral&utm_content=creditShareLink
- Photo by Brett Jordan on Unsplash, https://unsplash.com/photos/07vc-HBRk0c?utm_source=unsplash&utm_medium=referral&utm_content=creditShareLink
- https://www.flaticon.com/free-icon/dancing_925810?term=enjoy&page=1&position=6&page=1&position=6&related_id=925810&origin=search

Poglavlje 4

- McGonigal J. (2011), Reality is Broken, New York, NY: Penguin, p.23, retrieved from https://educacaoeficaciafcps.files.wordpress.com/2018/07/reality_is_broken.pdf on 08.11.2021
- <https://pixabay.com/images/id-2557396/>
- https://www.flaticon.com/premium-icon/talking_3025567?term=speech&page=1&position=18&page=1&position=18&related_id=3025567&origin=search
- https://www.flaticon.com/free-icon/hierarchical-structure_589095?term=structure&page=1&position=15&page=1&position=15&related_id=589095&origin=search

- https://www.flaticon.com/free-icon/idea_1378629?term=hints&page=1&position=4&page=1&position=4&related_id=1378629&origin=search

Poglavlje 5

- https://www.flaticon.com/premium-icon/distributed_1163446?term=logistics&related_id=1163446
- https://www.flaticon.com/premium-icon/creativity_1703879?term=creativity&page=1&position=3&page=1&position=3&related_id=1703879&origin=search
- https://www.flaticon.com/free-icon/chronometer_850960?term=timer&page=1&position=4&page=1&position=4&related_id=850960&origin=search

Poglavlje 6

- Nicholson, S. (2015). 'Peeking behind the locked door: A survey of escape room facilities'. White Paper available at <http://scottnicholson.com/pubs/erfacwhite.pdf>
- Veldkamp, A., Van de Grint, L., Knippels, M.C. P.J., Van Joolingen, W. R. (2020). 'Escape education: A systematic review on escape rooms in education' [Online]. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1747938X20300531>
- https://www.flaticon.com/free-icon/synergy_2464137?term=discussing&page=1&position=16&page=1&position=16&related_id=2464137&origin=search
- https://www.flaticon.com/free-icon/round-table_1535044?term=group%20circle&related_id=1535044
- https://www.flaticon.com/premium-icon/encourage_4462839?term=encourage&page=1&position=2&page=1&position=2&related_id=4462839&origin=search
- https://www.flaticon.com/premium-icon/regulation_4310419?term=self%20awareness&page=1&position=9&page=1&position=9&related_id=4310419&origin=search

- https://www.flaticon.com/premium-icon/review_2839162?term=feedback&page=1&position=12&page=1&position=12&related_id=2839162&origin=search

Speak→ER



Sufinansiran od strane
Erasmus+ programa
Evropske unije

Ovaj projekat je finansiran uz podršku Evropske komisije. Ova publikacija odražava samo stavove autora i Komisija ne može biti odgovorna za bilo kakvu upotrebu informacija sadržanih u njoj.

Kod projekta: 2020-1-FR01-KA201-080646

<https://speakerproject.eu/>



Ovo delo je licencirano pod međunarodnom licencom Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

Da biste pogledali kopiju ove licence, posetite

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>