



Adaptarea conținutului de învățare pentru elevii cu TSI
Ce sunt Tulburările Specifice de Învățare (TSI)?

**Ce fel de dispozitiv este
potrivit pentru jocuri la ora
de ESL?**

Introducere

Alegerea dispozitivului pentru crearea sau utilizarea de jocuri este importantă. Fiecare dispozitiv are puncte tari și puncte slabe. Cunoscându-vă grupul țintă și specificul dispozitivelor, veți fi mai în măsură să-l alegeți pe cel potrivit.

Aspecte de luat în seamă

Specificul dispozitivelor

PC, consolă, platforme locale și online

Avantajul jocurilor pe PC și consolă este confortul (jocurile pe un telefon mobil pot fi dificile pentru manevrare, iar echipamentul VR provoacă jucătorilor, de obicei, amețeli sau oboseală).

Capacitatea grafică este, de asemenea, mai bună.

Pentru unele mecanici, controlul este mai bun pe PC: mouse-ul este propice pentru a ținti și a plimba camera în jur și funcționează grozav și pentru jocuri de interacțiune, cum ar fi cele de tip point-and-click. Tastatura oferă butoane care pot fi remapate. De asemenea, PC-ul permite utilizatorului să conecteze un gamepad pentru a obține o experiență similară cu cea de pe o consolă (ergonomie mai bună).

Jocurile pentru PC/consolă sunt cel mai ușor de creat, deoarece motoarele de joc au moștenit mult din anii de experiență în acest mediu, iar funcționalitățile de bază sunt potrivite pentru jocurile pe calculator.

Un aspect notabil pentru PC o reprezintă [Core](#). Este un motor de creare de jocuri/rețea socială care își propune să devină „youtube pentru gaming”. Utilizatorii pot juca jocurile altor persoane și pot crea propriile jocuri prin modificarea resurselor existente. Core poate permite crearea de jocuri foarte atractive pentru elevi (3D FPS/TPS). Accesarea pentru configurarea de bază este la două clicuri distanță, dar adăugarea unui joc educațional va necesita codare.

Telefonul mobil

Atuul telefonului mobil este disponibilitatea și gradul de implicare. Un studiu (Huang, 2017) a arătat că învățarea bazată pe jocuri folosind telefonul mobil este eficientă pentru mai multe profiluri ale elevilor (tehnologie, științe umaniste, utilizatori de gen masculin, feminin etc.). Generația tânără este obișnuită să dețină un telefon la îndemână tot timpul, cu o multitudine de aplicații (rețele sociale, videoclipuri etc.), în care concurența prosperă pentru a atrage atenția utilizatorilor.

Astfel, este o sabie cu două tăișuri să folosiți învățarea bazată pe joc prin intermediul telefonului. Există oportunitatea unei mari disponibilități, iar folosirea acestuia poate deveni un reflex, nu mai vorbim de importanța notificărilor pentru a atrage atenția. Totuși, tentația de a fi distras este foarte probabilă.

Un alt avantaj este că smartphone-urile sunt dispozitivul lider în ceea ce privește jocurile, așa cum atestă un sondaj din 2021. Noua generație este obișnuită să joace pe telefoane și companiile și-au dat seama de asta.

Aceasta înseamnă că un joc educativ pe un smartphone ar putea atrage mai mulți elevi, deoarece, cunoscându-l deja, fricțiunea la utilizare este redusă.

Dispozitivele mobile oferă senzori (accelerometre) care permit crearea de elemente de joc centrate în jurul lor (vibrații ale dispozitivului, vedere panoramică etc.).

Cu toate acestea, necesită implementarea experienței așteptate de utilizator (glisare, zoom cu două degete etc.); ceea ce poate fi un surplus de muncă în timpul dezvoltării. Mai mult, nu există butoane pe telefon, iar comenzile jocului trebuie bine gândite. În cele din urmă, ecranele telefoanelor mobile sunt mult mai mici, fapt ce trebuie luat în considerare în timpul dezvoltării. Cele mai potrivite jocuri sunt cele cu interacțiuni tactile (point-and-clicks) și fără a fi nevoie să mișcați camera în 3D.

Unele jocuri sunt groaznice pe telefon și necesită multă muncă pentru a fi adaptate (prima și a treia persoană).

Realitatea Virtuală

Realitatea virtuală oferă de cele mai multe ori jocuri în care interacțiunile sunt similare cu realitatea (folosind mâinile pentru a apuca și a muta obiecte etc.). Avantajul îl constituie integrarea mai ușor a jucătorilor neexperimentați.

Aspectul copleșitor al VR-ului (Virtual Reality) este de neegalat, acest dispozitiv inhibând interacțiunea cu mediul înconjurător. Elevii care joacă un joc VR sunt complet ancorați și nu pot fi tentați să-și verifice telefoanele.

Echipamentul hardware pentru VR este scump, totuși. Tehnicitatea este, de asemenea, mai mare, comenzile și manipularea poziției jucătorului în spațiu le pot face puțin mai complexe decât jocurile tradiționale. În plus, cu cod redus sau fără cod, motoarele de jocuri accesibile de obicei nu oferă posibilitatea realizării jocurilor VR. Așadar, sunt utilizate motoarele de calibru industrial.

Motoare de jocuri pe care le puteți folosi pentru dispozitive specifice

Un motor de joc este un software care ajută la integrarea tuturor elementelor necesare pentru a crea un joc (elemente vizuale, sunete, obiecte de joc...) și orchestrarea lor folosind cod.

Următoarele motoare de jocuri sunt cele mai ușor de utilizat. Acestea au cod redus sau fără cod. Logica programării este prezentă, dar nu este nevoie să scrieți codul real.

Motorul	PC	MacOs	Web	Ios	Android	VR
Construct3	Da	Da	Da	Da	Da	Nu
Gdevelop	Da	Da	Da	Da	Da	Nu
Core	Nu	Nu	Da	Nu	Nu	Nu
Stencyl	Da	Da	Da	Da	Da	Nu
FlowLab	Da	Da	Nu	Da	Da	Nu
Minetest	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu

Concluzie

Fiecare dispozitiv pentru gaming are puncte forte și puncte slabe. PC-ul este mai stabil, mai puternic și mai adaptabil. Dispozitivele mobile sunt excelente pentru acces mai ușor și pentru notificări, dar pot fi puțin mai greu de dezvoltat și au probleme de manevrabilitate, mai ales când avem în vedere elevii cu TSI. Realitatea virtuală strălucește prin stimuli și îi menține pe jucători implicați, dar este o provocare din punct de vedere tehnic și, pe deasupra, costisitoare.

Resurse și referințe

- Silva, T. Marinho, E. Cabral, G. Gama, K (2017). Motivational Impact of Virtual Reality on Game-Based Learning: Comparative Study of Immersive and Non Immersive Approaches. Symposium on Virtual and Augmented Reality.
- Huang, Y. (2017). Mobile Game-Based Learning with a Mobile App: Motivational Effects and Learning Performance. Journal of Advanced Computational Intelligence and Intelligent Informatics. DOI:10.20965/jaciii.2017.p0963

- Clement, J. (2021). Global device usage for video games 2021, by country. Statista. <https://www.statista.com/statistics/1132960/popular-devices-video-games/>



Cofinanțat de Uniunea Europeană

Sprijinul acordat de Comisia Europeană pentru elaborarea acestei publicații nu constituie o aprobare a conținutului, care reflectă doar opiniile autorilor, iar Comisia nu poate fi trasă la răspundere pentru orice utilizare a informațiilor conținute în aceasta.

Codul proiectului: 2021-1-BE01-KA220-SCH-000027783

Această lucrare este licențiată sub Creative Commons Atribuire-Necomercial-FărăDerivate 4.0 Internațional (CC BY-NC-ND 4.0) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).

Pentru mai multe informații despre D-ESL, vă rugăm să vizitați: <https://www.d-esl.eu>