Învățare asistată de calculator

Jaclina-Iana Bulat 931 / 2 Informatică engleză, anul 3 Facultatea de Matematică și Informatică Universitatea Babeș-Bolyai

1. Prezentați și analizați un instrument/material digital(ă)existent de instruire care poate fi integrat sau utilizat în predarea-învătarea temei respective.

Având în vedere că joaca este un proces care promovează educația printre copii și adolescenți, putem apela la joaca în intermediul tehnologiei pentru educație prin Minecraft Education.

Minecraft este un joc open world în care în general scopul e să supraviețuiești, să termini povestea jocului sau să creezi diverse elemente. El promovează abilități precum creativitatea, problem-solving, comunicare (într-un cadru social cu prietenii), explorarea și multe altele.

Aici un mic tutorial despre cum se poate juca Minecraft:

https://www.youtube.com/watch?v=ADU1ycprBg4

Acest joc are o versiune dedicată învățării, numită Minecraft Education, iar aici se pot crea lumi în care se creează o clasă, o poveste, cu diverse elemente pentru explorare. Din perspectiva elevilor e interesant fiindcă pot fi chiar ei personajul principal în poveste și sunt ghidați pe tot parcursul procesului.

Aici găsiți o demonstrație pentru o versiune în care elevii se pot pune chiar în pielea animalelor și pot empatiza cu ele: https://www.youtube.com/watch?v=EFiX2kjNqs8 (BBC Planet Earth 3 - Minecraft Education)

Copii învățând Python prin Minecraft Education:

 $\frac{https://www.youtube.com/watch?v=nxuWp6x-A_Y\&list=PLYnuuwG097Tyet6O7-kYxe-AMxqItOpuV}{AMxqItOpuV}$

Demo făcut de mine pentru a învăța rețele de calculatoare și securitate prin rețele: https://youtu.be/duF3ZyplnQw

Din perspectiva profesorului, însă, poate fi provocator de a crea o lume nouă, sistemele fiind complexe în sine (dacă se dorește ceva dinamic precum în demo sau cel de la BBC) și au diverse mecanici care pot crea dificultăți dacă profesorul nu este pasionat de astfel de proiecte, însă există câteva lumi predefinite de care s-ar putea folosi dacă sunt relevante.

Deși ar putea crea chiar ei, profesorii ar mai avea opțiunea de a folosi lumi create de alte persoane și a le personaliza sau folosi așa cum sunt pentru elevii lor.

Aici sunt exemple de lumi create de alții

https://sites.google.com/education.nsw.gov.au/minecraft-education/minecraft-education-worlds

Acesta ar putea fi integrat, pentru informatică, foarte ușor fiind popular printre elevi, dar și însăși programatorii astfel că ar fi posibil să se găsească și persoane specializate cu experiență care ar crea astfel de lumi dinamice și s-ar putea crea un ecosistem foarte funcțional. Există și lumi predefinite pentru programare precum cel din demo, sau cel cu copiii, există chiar și pentru AI, oferind un potențial foarte mare de desfășurare.

Din experiența avută la practica de observare cu elevii de la Liceul Teoretic "Nicolae Bălcescu", am văzut că ei se joacă Roblox până la venirea profesorului, iar calculatoarele permit rularea unor astfel de programe. Ce mă îngrijorează însă este faptul că în România din păcate, nu cred că e o posibilitate pentru toate zonele pentru integrarea acestui sistem cu Minecraft Education, însă cu aparatura necesară și profesori pasionați, orice este posibil.

De asemenea, Minecraft susține predatul în acest format și oferă suport pe site-ul lor: https://education.minecraft.net/en-us/resources/explore-lessons

Astfel, Minecraft Education prezintă o oportunitate exploratoare de învățare digitală prin joacă în care sunt foarte multe avantaje, de la joacă, practică până la poveste, empatie și alte abilități dobândite, iar dezavantajele constând în complexitatea creării unei lumi dinamice, însă oferind o posibilitate de a folosi alte lumi, poate constitui un avantaj.

2. Realizați un instrument/material digital adecvat pentru IAC pentru tema aleasă (prezentare PP, film, animație, test online, joc online, fișă online etc.). Acesta se va atașa sau se va da linkul de acces.

Am creat un test de tip Kahoot și l-am testat pe 3 prieteni. Din păcate nu pot să atașez link-ul de Kahoot, dar aici e demo-ul făcut de noi.

https://youtu.be/Ktf-wPR54_Q

3. Descrieți o activitate didactică (de IAC) în care se utilizează instrumentele/materialele digitale de la pct. 1 și 2.

În cadrul acestei lecții, utilizăm platforma Minecraft Education și Kahoot pentru a oferi elevilor o experiență de învățare captivantă și interactivă. Elevii vor explora concepte și vor participa la activități practice în mediul virtual Minecraft, unde vor construi și manipula elemente pentru a înțelege subiectul propus. Apoi, se va organiza un Kahoot pentru a consolida cunoștințele, oferindu-le elevilor oportunitatea de a aplica și testa informațiile acumulate într-un mod distractiv și competitiv. Acest abordare modernă și digitală a lecției are scopul de a spori angajamentul elevilor și de a facilita procesul de învățare.