

Utilizarea platformelor mobile pentru jocuri destinate persoanelor cu dizabilități – studiu de caz.

Casapu Viorel

Rezumat

Lucrarea dată, intitulată „Utilizarea platformelor mobile pentru jocuri destinate persoanelor cu dizabilități – studiu de caz” este organizată în șase capitole: Introducere, Probleme întâlnite de persoanele cu dizabilități și soluții inteligente pentru combaterea acestora, Descrierea jocului, Rezultatele obținute la testarea jocului, Concluzii și Bibliografie.

În capitolul introductiv se menționează cauza și scopul realizării acestui studiu. În cel de-al doilea capitol se vorbește despre dificultățile cu care se confruntă zi de zi persoanele cu dizabilități și cum poate interveni societatea pentru a-i integra cât mai bine în comunitate și pentru a-i învăța să ducă un mod de viață prielnic și independent. Una din soluțiile existente anume cu acest scop sunt dezvoltarea tehnologiilor asistate și de acces potrivite și accesibile, realizate în funcție de dizabilitate. În capitolul dat se enumeră anumite obstacole care limitează activitatea unei persoane cu dizabilități, precum și se aduc exemple concrete de tehnologii asistate și de acces ce vin în susținerea acestor persoane. Deoarece lucrarea dată prezintă un joc video destinat persoanelor cu deficiențe de vedere, s-au adus câteva exemple de aplicații-joc similare ce au același scop. La fel, au fost enumerate câteva studii reale, de reabilitare a persoanelor cu deficiențe prin utilizarea tehnologiilor moderne, în special jocurile video pe diverse platforme, dezvoltate și gândite astfel încât să corespundă dizabilității care trebuie tratate. Aceste studii au arătat că jocurile video nu sunt doar distractive și nu reprezintă doar o acțiune de recreare, dar pot aduce rezultate foarte bune în utilizarea lor cu scop de reabilitare. De asemenea, se vorbește despre impactul social și terapeutic al jocurilor video, subiect care conține atât efecte pozitive, dar și negative, acest lucru fiind în dependență de mai mulți factori. Jocul video realizat în cadrul lucrării este și el o soluție pentru combaterea stării depresive și creării unei dispoziții plăcute la persoanele cu deficiențe, de aceea se menționează și se descrie tehnologiile utilizate în realizarea acestui proiect (Unity 3D, Android, C#). Următorul capitol descrie în amănunte modul în care a fost gândit jocul, probleme întâlnite la dezvoltarea acestuia, algoritmi proprii simplificați utilizați în rezolvarea anumitor cerințe. Inițial se vorbește despre cum a fost creată lumea virtuală și ce rol au obiectele incluse în joc, elementele de grafică și aparență a jocului. Se descrie scopul jocului, atingerea țelurilor și modul în care poate fi jucat. Desigur se vorbește în detalii despre implementarea și funcționarea acestuia. Este descrisă logica jocului și cum acesta capătă o formă de inteligență artificială pentru a-l impune pe jucător să ia decizii. În capitolul 4 se vorbește despre rezultatele obținute în urma încercării jocului pe oameni. Jocul a fost testat fiind jucat atât cu ochii deschiși, cât și cu ochii închiși pentru a arăta că este practic și pentru nevăzători. La finalul lucrării sunt remarcate principalele concluzii asupra lucrării date, principalele reușite în urma realizării aplicației-joc și modul în care ar putea evolua o astfel de abordare a dezvoltării jocurilor video.