

GAMING TECHNOLOGY PLATFORM FOR SOCIAL REINTEGRATION OF MARGINALISED YOUTH

Prof. Ph.D., Carmen CRETU, UAIC, Iasi-Romania

Summary

This work presents the REPLAY research project which is recently started (July, 2008), under the FP7 European Commission research program.

The research network: Brainstorm Multimedia (Madrid, Valencia), University A.I. CUZA (Iasi), AIJU Toy Research Institute (Alicante), Woolwich Polytechnic School (Londra), White Loop Ltd (Londra), Innovatec (IBI- Alicante), RO-Talent (Iasi), Los Cerezos (Villena - Alicante).

The aim of project REPLAY is to develop a gaming technology platform 3D to provide young people who have become marginalised in schools as a result of anti social behaviour (ASB) with a learning environment to facilitate their reintegration into society.

The research is interdisciplinary: education, psychology, IT. The game scenario is based on the Global Success theory (Cretu, 1997, 2005). The specific objectives: identify a range of key variables relating to the rehabilitation of young people with behavioural problems for incorporation into the design of the REPLAY application; define user driven specifications for simulation typologies and content from 2 categories of user, that of end user (young person), and rehabilitation professional, (e.g. teacher); define functional specifications for software and devices; develop initial prototype for testing and refinement; establish 3 test beds in 3 different European countries involving end users (young people), and rehabilitation professionals, (e.g. teacher) in order to generate user-driven feedback for application refinement; develop assessment protocol and tools to assess the socio-organisational and ethical impact of the REPLAY technology on the 2 categories of user, (young people and rehabilitation professional, launch assessment and generate recommendations form technology take-up and use.

Interactive gaming technology is very popular amongst young people today and so the vision of REPLAY is to use this technology as a means of motivating young offenders into a better awareness of how and why they behave the way they do and encourage them to take greater responsibility for the consequences of their decisions and behaviour. The REPLAY solution will allow users to interact in a distributed gaming environment, share and exchange ideas, and cooperate in pursuit of common objectives. In this way, communication skills, the facility for mutual accountability and the ability to work in teams will be improved.

Project REPLAY will prove that the concept of interactive gaming can be used to improve learning capabilities and provide users with an opportunity to “replay” their role in society following a dysfunctional start. The technology developed will provide users with a simulation in which they can learn by doing. Users will be able to implement decisions, observe and monitor the impact of their decisions in a given situation and learn from the experience. As such, the gaming environment will prepare young people for the

challenges they will face as active and constructive contributors in society. Moreover, the technology will provide the social worker professional charged with monitoring their rehabilitation with a useful tool through which the rehabilitation process can be assessed and managed more effectively.

Given the potential to this technology project REPLAY will also outline a future research and development agenda in this area in terms of new gaming technologies, new content, new assessment methodologies and new application domains.

REPLAY – Platformă IT pentru reintegrarea socială a tinerilor marginalizați

Prof. Ph.D., Carmen CRETU, UAIC, Iasi-Romania

Lucrarea prezintă programul de cercetare FP7 – REPLAY lansat în luna iulie, 2008, de un consorțiu reprezentat de următoarele instituții:

Brainstorm Multimedia (Madrid, Valencia), University Al.I. CUZA (Iasi), AIJU Toy Research Institute (Alicante), Woolwich Polytechnic School (Londra), White Loop Ltd (Londra), Innovatec (IBI- Alicante), RO-Talent (Iasi), Los Cerezos (Villena - Alicante).

Scopul proiectului REPLAY este elaborarea unei platforme bio-tehnologice complexe de video-jocuri 3D care să introducă pe tinerii cu risc de comportament antisocial, manifestat în mediile școlare, într-un câmp educațional virtual, special construit pentru a facilita integrarea socială.

Cercetarea este interdisciplinară, reunind eforturile unei echipe formată din pedagogi, psihologi și specialiști în diverse tehnologii IT. Scenariul jocului ce urmează a fi creat, se fundamentează teoretic pe modelul Succesului Global (Cretu, 1997, 2005). Obiectivele specifice ale cercetării sunt: identificarea unei game de variabile de reabilitare a tinerilor cu ASB (comportament antisocial/en. Anti Social Behaviour); definirea specificațiilor bio-tehnice utile în vederea simulării tipurilor psihocomportamentale și a reprezentării imagistice a scenariului psihopedagogic pentru două categorii de beneficiari (tineri cu ASB și profesori/asistenți sociali); definirea specificațiilor funcționale pentru software și aparatul de joc; dezvoltarea prototipului inițial pentru testare și adaptare / dezvoltare; stabilirea a câte trei loturi de beneficiari (tineri, profesori și experți psihopedagogi), în trei țări diferite, cu scopul de a genera un feed back semnificativ pentru reajustarea platformei prototip; dezvoltarea unui protocol de evaluare și a unor instrumente de testare a impactului socio-organizațional și etic al platformei bio-tehnologice REPLAY asupra a două categorii de utilizatori: tinerii cu ASB și personalul implicat direct în reabilitare; generarea unui cadru normativ de utilizare a platformei, a unor indicatori de evaluare a riscului ASB prin observarea reacțiilor utilizatorilor, precum și a unor recomandări pentru implementarea platformei în mediile școlare.

Tehnologiile interactive de joc, fiind foarte populare în rândul adolescenților de astăzi, sunt utilizate în viziunea de cercetare REPLAY ca un mijloc de motivare pentru a aborda

un mediu de învățare axat pe curriculum subliminal saturat cu valori morale, în vederea exersării și asumării unui comportament responsabil.

Proiectul REPLAY va demonstra virtuțile conceptului de joc interactiv pentru dezvoltarea capacităților de învățare socială pentru tinerii cu ASB, care vor avea șansa de a-și re-juca rolul în societatea școlară, după ce au experimentat un start disfuncțional. Platforma REPLAY oferă tinerilor o realitate virtuală în care aceștia vor învăța experimentând. Elevii vor implementa deciziile proprii, vor observa și vor monitoriza impactul acestora într-o situație anume și vor învăța din propria experiență. De asemenea, mediul de joc virtual va oferi profesorului ce lucrează cu un astfel de elev, un instrument complex de monitorizare și de evaluare a comportamentului social al elevului.

Datorită potențialului acestei tehnologii de vârf, proiectul REPAY va creiona o nouă agendă în arealul educațional, cu referire la dezvoltarea de noi tehnologii de joc, noi conținuturi, noi metodologii evaluative și noi domenii de aplicații.