



'Let's Play Greener!'-2017-1-FR01-KA219-037298

LEARNING BY PLAYING IS STIMULATING

ENGLISH	FRENCH	ITALIAN	ROMANIAN
<p>What is a serious game ?</p> <p>"Games that do not have entertainment, enjoyment or fun as their primary purpose."</p> <p>Chen & Michael 2005</p> <p>A game is a cycle among challenges, feedbacks and objectives. A serious game combines gameplay, narration, learning.</p> <p>A serious game has the intent to combine coherently both useful aspects, such as teaching, learning, communicating,</p>	<p>Qu'est ce qu'un serious game ?</p> <p>Tout jeu dont la finalité première est autre que le simple divertissement.</p> <p>Chen & Michael 2005</p> <p>Un jeu est un cycle entre challenges, feedbacks et objectifs. Un jeu sérieux concilie gameplay, narration, apprentissage.</p> <p>Un jeu sérieux a pour intention de combiner, avec cohérence des aspects utilitaires, l'enseignement, l'apprentissage, la</p>	<p>Cos'è un gioco serio?</p> <p><i>I giochi che non hanno l'intrattenimento, il divertimento o il divertimento come loro scopo primario. Chen & Michael 2005</i></p> <p>Un gioco è un ciclo tra sfide, feedback e obiettivi. Un gioco serio combina gameplay, narrazione, apprendimento.</p> <p>Un gioco serio ha l'intento di combinare in modo coerente sia aspetti utili quali l'insegnamento, l'apprendimento, la comunicazione, la pubblicità, che risultati ludici del gioco, videogiochi o meno.</p>	<p>Ce este un joc serios?</p> <p>"Jocurile video al căror scop principal nu este acela să distreze jucătorul" Chen & Michael 2005</p> <p>Un joc este un ciclu de provocări, obiective și schimburi de informații. Un joc serios combină narațiune, educație și gameplay.</p> <p>Un joc serios are intenția să combine într-un mod coerent atât aspectele folositoare: educarea, învățarea, comunicarea, publicarea, cât și rezultatele jocului, fie că sunt jocuri video sau nu.</p>

<p>publicising, and playful outcomes from the game, video game or not.</p> <p>The player must master several skills to win. By succeeding the player develops a sense of control over his environment and thus strengthen and awaken his attention resources.</p> <p>A serious game claims to achieve 6 educational objectives:</p> <ul style="list-style-type: none"> - memorization - dexterity, sensory-motor skills - the application of concepts, methods, theories to new situations - problem solving (decision making, prediction, conclusion projection, argumentation) - understanding of the social environment, the ability to interact with others - the ability to learn independently, to self-evaluate 	<p>communication ou encore l'information, avec des ressorts ludiques issus du jeu, vidéoludique ou non.</p> <p>Le joueur doit maîtriser un certain nombre de savoirs pour gagner. En réussissant, le joueur peut développer un sentiment de maîtrise de son environnement et donc renforcer la mobilisation de ses ressources attentionnelles.</p> <p>Un jeu sérieux peut prétendre atteindre 6 objectifs pédagogiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la mémorisation - la dextérité, les compétences sensori-motrices - l'application de concepts, de méthodes, de théories à des situations nouvelles - la résolution de problèmes (prise de décision, prédiction, projection de conclusion, argumentation) - la compréhension de l'environnement social, la capacité à interagir avec les autres - la capacité à apprendre en autonomie, à s'autoévaluer 	<p>Il giocatore deve padroneggiare diverse abilità per vincere. Riuscendoci, il giocatore sviluppa un senso di controllo sul proprio ambiente e quindi rafforza e risveglia le sue risorse di attenzione.</p> <p>Un gioco serio sostiene di raggiungere 6 obiettivi educativi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • memorizzazione • destrezza, abilità sensoriale e motoria • l'applicazione di concetti, metodi, teorie a nuove situazioni • risoluzione dei problemi (processo decisionale, previsione, conclusione, proiezione, argomentazione) • la comprensione dell'ambiente sociale, la capacità di interagire con gli altri • la capacità di apprendere in modo indipendente, di autovalutarsi 	<p>Jucătorul trebuie sa dezvolte multe abilități ca să câștige. Reușind să facă acest lucru, jucătorul dezvoltă simțul de control asupra mediului său, astfel își întărește și își trezește atenția.</p> <p>Un joc serios reușește să realizeze 6 obiective educaționale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - memorare - dexteritate, dezvoltarea senzorial-motorie - aplicarea conceptelor, metodelor, și teoriilor în situații noi - rezolvarea problemelor (luarea deciziilor, predicția, concluzionarea, și argumentarea) - înțelegerea mediului social, abilitatea de a interacționa cu alții - abilitatea de a învăța singur, de a se autoevalua
--	---	---	---

<p>Advantages of serious games</p> <p>A game that gives the learner regular feedbacks on his actions supports his motivation.</p> <p>The DANT project in Italy has created a collection of educational video games aimed at learning mathematics and Italian. These games were evaluated on the field for 4 years with 10,000 students and 1,000 primary and secondary school teachers. Each school had a test group and a control group. Students who used the games during the school year have about 2 more points on average for mathematics and 3.5 more points in Italian.</p> <p>The learner is invited to exercise his thinking skills on a learning mode by trial and error. He mentally builds a hypothesis before testing it in the game. Learners can make mistakes to understand the consequences but also to adapt their strategy to different situations.</p> <p>Learning by playing makes it possible to adapt the routes and rhythms to each learner. The difference in pace does not have a negative impact on learning, as long as learners manage to reach the final objective, without worrying about the</p>	<p>Avantages des serious games</p> <p>Un jeu qui donne des retours réguliers à l'apprenant sur ses actions soutient sa motivation.</p> <p>Le projet DANT mené en Italie a permis la création d'une collection de jeux vidéo éducatifs visant l'apprentissage des mathématiques et de l'italien. Ces jeux ont été évalués sur le terrain durant 4 ans auprès de 10 000 élèves et 1000 enseignants du premier et second degré. Chaque école avait un groupe test et un groupe de contrôle. Les élèves ayant utilisé les jeux au cours de l'année scolaire ont environ 2 points de plus en moyenne pour les mathématiques et 3,5 points de plus en italien.</p> <p>L'apprenant est invité à exercer ses capacités de réflexion sur un mode d'apprentissage par essais et erreur. Il construit mentalement une hypothèse avant de la tester dans le jeu. L'apprenant peut commettre des erreurs pour se rendre compte des conséquences qui en découlent mais également pour adapter sa stratégie en fonction de situations différentes.</p> <p>La médiatisation de l'apprentissage permet d'adapter les parcours et les rythmes à chaque apprenant. La différence de rythme n'a pas d'impact négatif sur les apprentissages, dès lors que les apprenants parviennent à atteindre l'objectif final, sans</p>	<p>Vantaggi dei giochi seri</p> <p>Un gioco che fornisce all'allievo feedback regolari sulle sue azioni supporta la sua motivazione.</p> <p>Il progetto DANT in Italia ha creato una collezione di videogiochi didattici finalizzati all'apprendimento della matematica e dell'italiano. Questi videogiochi sono stati valutati sul campo per 4 anni con 10.000 studenti e 1.000 insegnanti delle scuole primarie e secondarie. Ogni scuola aveva un gruppo di prova e un gruppo di controllo. Gli studenti che hanno usato i giochi durante l'anno scolastico hanno registrato in media circa 2 punti in più per la matematica e 3,5 punti in più per l'italiano.</p> <p>L'allievo è invitato ad esercitare le sue capacità di pensiero su una modalità di apprendimento empirico. Si costruisce un'ipotesi mentale, prima di testarla nel gioco. Gli studenti possono commettere errori per capire le conseguenze, ma anche adattare la loro strategia a diversi tipi di situazioni.</p> <p>Imparare giocando permette di adattare i percorsi e i ritmi ad ogni studente. La differenza di ritmo non ha un impatto negativo sull'apprendimento, fintanto che gli allievi riescono a raggiungere l'obiettivo finale, senza preoccuparsi di essere osservati.</p>	<p>Avantajele jocurilor serioase</p> <p>Un joc care oferă cursantului feedback-uri regulate asupra acțiunilor sale, îi susține motivația.</p> <p>Proiectul DANT din Italia a creat o colecție de jocuri video educaționale, destinate învățării matematicii și a limbii italiene. Aceste jocuri au fost evaluate pe teren timp de 4 ani cu 10.000 de elevi și 1.000 de profesori din învățământul primar și gimnazial. Fiecare școală avea un grup de testare și un grup de control. Elevii care au folosit jocurile în timpul anului școlar au, în medie, aproximativ 2 puncte în plus, la matematică și 3,5 puncte în plus, la italiană.</p> <p>Elevul este invitat să-și exercite abilitățile de gândire printr-un mod de învățare prin încercare și eroare. El construiește mental o ipoteză înainte de a o testa în joc. Elevii pot face greșeli pentru a înțelege consecințele, dar și pentru a-și adapta strategia la diferite situații.</p> <p>Învățarea prin joc face posibilă adaptarea parcursurilor de învățare și ritmurilor la fiecare elev. Diferența de ritm nu are un impact negativ asupra învățării, atâta timp cât elevii reușesc să atingă obiectivul final, fără</p>
--	---	---	--

<p>people's eyes on them.</p> <p>The game encourages communication and collaboration between students, both online and in person. Students explain concepts to each other, praise each other when they succeed or fail, and support each other when they take risks.</p> <p>Serious games give concrete and animated representations of sometimes abstract notions. This medium allows some learners to better assimilate these notions.</p>	<p>se soucier du regard des autres.</p> <p>Le jeu encourage la communication et la collaboration entre élèves, aussi bien en ligne qu'en présentiel. Les élèves s'expliquent mutuellement les concepts, se félicitent lorsqu'ils réussissent ou échouent, et se soutiennent lorsqu'ils prennent des risques.</p> <p>Les serious games donnent des représentations concrètes et animées de notions parfois abstraites. Ce levier permet à certains apprenants de mieux assimiler ces notions.</p>	<p>Il gioco incoraggia la comunicazione e la collaborazione tra studenti, sia online che di persona. Gli studenti si spiegano a vicenda i concetti, si elogiano reciprocamente quando vincono o perdono, e si sostengono quando si assumono dei rischi.</p> <p>I giochi seri danno rappresentazioni concrete e animate di nozioni a volte astratte. Questo mezzo permette ad alcuni studenti di assimilare meglio queste nozioni.</p>	<p>a-și face griji pentru faptul că sunt urmăriți.</p> <p>Jocul încurajează comunicarea și colaborarea între elevi, atât online cât și personal. Elevii își explică reciproc conceptele, se laudă reciproc atunci când reușesc sau nu reușesc și se susțin reciproc atunci când își asumă riscuri.</p> <p>Jocurile serioase dau reprezentări concrete și animate noțiunilor uneori abstracte. Acest mediu permite unora care învață să asimileze mai bine aceste noțiuni.</p>
<p>Choose relevant serious games</p> <p>The teacher evaluates the relevance of a serious game with regard to its pedagogical objectives.</p> <p>The teacher chooses a game related to the knowledge, skills and abilities to be developed according to the program. It can, with the help of a game, introduce a new sequence, propose training aimed at reinforcing the acquisition of the targeted skills, encourage a reinvestment of the acquired skills, evaluate learners.</p> <p>The teacher anticipates the game</p>	<p>Choisir des serious games pertinents</p> <p>L'enseignant évalue la pertinence d'un serious games au regard de ses objectifs pédagogiques.</p> <p>L'enseignant choisit un jeu en relation avec les connaissances, compétences et habiletés à développer selon le programme. Il peut, à l'aide d'un jeu, introduire une nouvelle séquence, proposer des entraînements visant à renforcer l'acquisition des compétences visées, favoriser un réinvestissement des acquis, évaluer des apprenants.</p>	<p>Scegliere giochi seri pertinenti</p> <p>L'insegnante valuta la pertinenza di un gioco serio in base ai suoi obiettivi pedagogici.</p> <p>L'insegnante sceglie un gioco legato alle conoscenze, alle abilità e alle capacità da sviluppare secondo il programma. Con l'aiuto di un gioco, può introdurre una nuova sequenza, proporre un allenamento mirato a rafforzare l'acquisizione delle competenze prefissate, incoraggiare il reinvestimento delle competenze acquisite, valutare gli studenti.</p>	<p>Alege jocuri serioase relevante</p> <p>Profesorul evaluează relevanța unui joc serios în ceea ce privește obiectivele sale pedagogice.</p> <p>Profesorul alege un joc în funcție de cunoștințele, abilitățile care trebuie dezvoltate în conformitate cu programul. Poate, cu ajutorul unui joc, să introducă o nouă secvență, să propună antrenamente care să consolideze dobândirea abilităților vizate, să încurajeze reinvestirea competențelor dobândite, să evalueze elevii.</p> <p>Profesorul anticipează experiența jocului:</p>

<p>experience: by appropriating the support tool, he takes a critical look at the knowledge validation actions and processes. This analysis facilitates subsequent communication with the student.</p> <p>The teacher evaluates the game design, i.e. the game mechanics and playability. Game design is the player's main source of motivation to play, act and think. It offers the most experienced players the opportunity to become mediators with other players. The teacher analyses the quality of the game play, the mechanisms and interfaces to play and interact.</p>	<p>L'enseignant anticipe l'expérience de jeu : en s'appropriant l'outil support, il porte un regard critique sur les actions et processus de validation des connaissances. Cette analyse facilite la communication ultérieure avec l'élève.</p> <p>L'enseignant évalue le game design, c'est-à-dire les mécanismes du jeu et sa jouabilité. Le game design est la principale source de motivation du joueur à jouer, agir, réfléchir. Il propose aux joueurs les plus expérimentés de devenir des médiateurs auprès des autres joueurs. Il analyse la qualité du game play, les mécanismes et interfaces pour jouer et interagir.</p>	<p>L'insegnante anticipa l'esperienza di gioco: appropriandosi dello strumento di supporto, volge uno sguardo critico alle azioni e ai processi di validazione della conoscenza. Questa analisi facilita la successiva comunicazione con lo studente.</p> <p>L'insegnante valuta il design del gioco, cioè i meccanismi del gioco e la giocabilità. Il design del gioco è la principale fonte di motivazione a giocare, agire e pensare. Offre ai giocatori più esperti l'opportunità di diventare mediatori con altri giocatori. L'insegnante analizza la qualità del gioco, l'insegnante analizza la qualità del gioco, i meccanismi e le interfacce per giocare e interagire.</p>	<p>prin însușirea elementului de asistență, el aruncă o privire critică asupra acțiunilor și proceselor de validare a cunoștințelor. Această analiză facilitează comunicarea ulterioară cu elevul.</p> <p>Profesorul evaluează designul jocului, adică mecanica și modul de joc ușor al acestuia. Proiectarea jocului este principala sursă de motivație a jucătorului, de a acționa și de a gândi. Oferă celor mai experimentați jucători oportunitatea de a deveni mediatori cu alți jucători. Profesorul analizează calitatea jocului, mecanismele și interfețele acestuia pentru a juca și interacționa.</p>
	<p>Portails francophones of serious games :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jeux sérieux et mondes virtuels • Apprendre avec le jeu numérique • Jeux sérieux ou serious games 		

"This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein."