

Παιδί και Ηλεκτρονικό Παιχνίδι

Δρ. Ιωάννα Χρήστου

Επιστημονική Ομάδα Έργου ΕΠΙΝΟΗΣΗ

Ημερίδα Ενημέρωσης και Ευαισθητοποίησης για το Έργο ΕΠΙΝΟΗΣΗ

Ναύπλιο, 12 Ιουλίου 2008

Ψηφιακό Παιχνίδι και Γνωστικές Δεξιότητες

- Ικανότητα διαπραγμάτευσης εικόνων και οπτική ευφυΐα (παράλληλη & σειριακή επεξεργασία δεδομένων, προσαρμοστικότητα και προσανατολισμός προς την επίτευξη ανεξάρτητων στόχων)
- Μάθηση μέσω της συμμετοχικής παρατήρησης (διαχείριση της αβεβαιότητας, συναγωγής γενικών και ειδικών κανόνων)
- Στρατηγικές επίλυσης προβλημάτων (επαγωγικός συλλογισμός, έλεγχος υποθέσεων μέσω δοκιμής και πλάνης, ανασκόπηση και αναθεώρηση ενεργειών, εφαρμογή και απομνημόνευση ακολουθιών ενεργειών)
- Λεκτική περιγραφή προβληματικών καταστάσεων και συνεργασία (πολυσυμμετοχικό παιχνίδι)
- Προετοιμασία για την πραγματική ζωή (Προσομοιώσεις)
- Ηλεκτρονική Τεχνολογία και Ηλεκτρονική Κουλτούρα

Εκπαιδευτικότητα και Κινητοποίηση

- Οργάνωση της παιγνιώδους δράσης
(επίπεδα σταδιακής δυσκολίας, πλούσιο σύστημα ενισχύσεων)
- Έξαψη πρόκλησης, φαντασίας, περιέργειας, αισθήματος ελέγχου
- Δομικά χαρακτηριστικά του Ψηφιακού Παιχνιδιού:
 - Αναστροφή της φοράς του βέλους του χρόνου
(δυνατότητα αναδρομής, εξορθολογισμός της σκέψης)
 - Αδιαφιλονίκητο κύρος Υπολογιστή
(αυτοπεποίθηση και εμπειρίες νίκης)
 - Απρόσωπη κρίση
(αποενοχοποίηση του λάθους, μάθηση μέσω δοκιμής και πλάνης)
 - Δικαιοκρασία
(Αντικειμενική εικόνα επιδόσεων)

Ικανότητα αυτοαξιολόγησης των παικτών

<i>Αυτοαξιολόγηση Παικτών</i>			
		Συχνότητα	Ποσοστό
valid	<i>Ακριβής αξιολόγηση ικανοτήτων</i>	156	66,7
	<i>Μετριοπαθής αξιολόγηση ικανοτήτων</i>	66	28,2
	<i>Υπερεκτίμηση ικανοτήτων</i>	12	5,1
	Σύνολο:	234	100,0

Εκπαιδευτικό λογισμικό

- να προσελκύει την προσοχή των μαθητών, μέσω ελαφρώς άβολων interfaces (Golightly, 1996)
- να παρέχει σχεδόν απεριόριστο αριθμό παραδειγμάτων και προβλημάτων (E-GEMS, 1995) και διαρκή ανατροφοδότηση (E-GEMS, Klawe, M. 1998)
- να υιοθετεί ευπροσάρμοστες ακολουθίες δραστηριοτήτων με σταδιακά αυξανόμενη γνωστικά δυσκολία (E-GEMS, 1995; Sedighian, K. 1998)
- να εξασφαλίζει πρόσβαση στις οδηγίες κατά τη διάρκεια των ακολουθιών ενεργειών (Klawe, M 1998)
- να περιλαμβάνει δραστηριότητες με σαφείς στόχους (Klawe, M. 1998; Χρήστου, Ι. 2006)
- να περιλαμβάνει ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών, ως προϋπόθεση για την απόδοση ανταμοιβής σε ένα γρίφο ή σε μια προσομοίωση που αφορά σε αυτή την έννοια (Klawe, M. 1998)

Εκπαιδευτικό λογισμικό

- να απηχεί την πραγματική ζωή, δημιουργώντας ικανοποιητικά κίνητρα δράσης (Klawe, M. 1998)
- να διευκολύνει την οπτικοποίηση και το χειρισμό και να συνδέει την οπτικοποίηση με συμβολικές αναπαραστάσεις. (E-GEMS, 1995)
- να χρησιμοποιεί αναπαραστάσεις που ήδη γνωρίζει ο μαθητής (Klawe, M. 1998)
- να περιλαμβάνει άμεση διάδραση με την αναπαράσταση της προς μάθηση έννοιας (Sedighian, K. & Westrom, M. 1997)
- να περιλαμβάνει προσεκτικά διαμορφωμένα συστήματα ανταμοιβής (Klawe et al. 1996)

Η παικτικότητα του ψηφιακού εκπαιδευτικού παιχνιδιού

Προδιαγραφές σχεδίασης (Prensky, 2001):

- α. να είναι διασκεδαστικό για όλους τους παίκτες (ακόμα και γι' αυτούς που δεν ανήκουν στην στοχευμένη του ομάδα).
- β. να γίνεται αντιληπτό κυρίως ως παιχνίδι και όχι ως μάθημα.
- γ. να είναι εθιστικό.
- δ. να βελτιώνει γρήγορα και δραστικά τις ικανότητες των παικτών
- ε. να ενθαρρύνει τον αναλογισμό.

Ανταπόκριση των παικτών στα συστήματα ανταμοιβής

		N	M.O.	SD	Er	95% ΟΡΙΟ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ ΤΟΥ Μ.Ο.	
						ΚΑΤ. ΟΡΙΟ	ΑΝ. ΟΡΙΟ
Κινητοποίηση	Απλός Παίκτης	157	56,67	7,30	,58	55,52	57,82
	Έμπειρος Παίκτης	138	42,40	6,68	,56	41,28	43,53
	ΣΥΝΟΛΟ	295	50,00	10,00	,58	48,85	51,14
Συναισθηματική Προσκόλληση	Απλός Παίκτης	157	46,50	8,91	,71	45,09	47,90
	Έμπειρος Παίκτης	138	53,98	9,69	,82	52,34	55,61
	ΣΥΝΟΛΟ	295	50,00	10,00	,58	48,85	51,14

- βαθμός κινητοποίησης των παικτών/στάση: $F1=303$, $\text{sig}=0,000$.
- βαθμός προσκόλλησης των παικτών/στάση: $F1=47,620$, $\text{sig}=0,000$.

Συστήματα Ανταμοιβής

- **Ανταμοιβές Δράσης**
 - Ανταμοιβές του ήρωα
(ζωή, όπλα, ενδυμασίες, πληροφορίες, κρυμμένα αντικείμενα-χώροι-πρόσωπα, mini-games)
 - Ανταμοιβές του παίκτη
(video-interaction, εναλλακτικοί τρόποι επιλόγου)
 - Μετά-ανταμοιβές
(galleries, mini-games, τίτλοι τιμής, videos)

Συστήματα Ανταμοιβής

- **Ανταμοιβές Αισθητικής**
 - Γραφικά
 - Ήχος
 - Ως μουσική υπόκρουση (υπαινικτική λειτουργία)
 - Ως φόντο δράσης
 - Ως αφηγηματικό στοιχείο

Κεντρικά στοιχεία Παιχνιδιών Δράσης

- Η φυσικότητα κίνησης του ήρωα:
 - Αύξηση της διαδραστικότητας
 - Αύξηση της πολυπλοκότητας
- Η ιδιαιτερότητα της προσωπικότητας του ήρωα:
 - Αυτόνομες κινήσεις, ύφος, εκφράσεις, ντύσιμο, επιδιώξεις
 - Παρουσίαση σε επίπεδο μετα-ανταμοιβών (galleries, videos)
- Εισαγωγή mini-games



Κεντρικά στοιχεία Παιχνιδιών Περιπέτειας

- Η χρήση του Inventory
- Τα κρυμμένα αντικείμενα
- Η λεπτομερής (όχι υπερφορτωμένη) απεικόνιση χώρων και τοπίων
- Οι Γρίφοι (Χώρων, Πρόσβασης, Μηνυμάτων, Συναρμολόγησης)



Κεντρικά στοιχεία Παιχνιδιών-Ρόλων

- Πληρότητα οργάνωσης των φανταστικών κόσμων
- Περιπλάνηση
- Συνοδοί δευτερεύοντες χαρακτήρες



ΕΥΤΙC 2007
ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΕΙΣ ΤΩΝ ΤΠΕ – ΔΙΑΧΥΣΗ ΤΩΝ ΜΕΣΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ:
ΠΡΟΣ ΜΙΑ ΑΝΟΙΚΤΗ ΚΟΙΝΩΝΙΑ

Το ψηφιακό παιχνίδι ως εκπαιδευτικό εργαλείο

Χρήστου Ιωάννα



This work is licensed under the Creative Commons
Attribution-Noncommercial-Share Alike 3.0 License.

To view a copy of this license,
visit

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/>

or send a letter to

Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300,
San Francisco, California, 94105, USA.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/>

Creative Commons



Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported

You are free:



to Share — to copy, distribute and transmit the work



to Remix — to adapt the work

Under the following conditions:



Attribution. You must attribute the work in the manner specified by the author or licensor (but not in any way that suggests that they endorse you or your use of the work).



Noncommercial. You may not use this work for commercial purposes.



Share Alike. If you alter, transform, or build upon this work, you may distribute the resulting work only under the same or similar license to this one.