

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ  
2014-15  
Α' ΤΑΞΗ

ΘΕΜΑ "Ηλεκτρονικά Παιχνίδια και  
Εκπαίδευση"

**ΜΑΘΗΤΕΣ:**

ΑΘΑΝΑΣΟΠΟΥΛΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΜΑΡΙΟΣ  
ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΠΟΥΛΟΣ ΣΠΥΡΙΔΩΝ  
ΓΕΝΗΔΟΥΝΙΑΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ  
ΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ  
ΓΚΕΜΙΤΖΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ  
ΓΚΙΟΚΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ  
ΓΡΗΓΟΡΙΑΔΗ ΜΑΡΙΝΑ  
ΔΕΣΥΛΛΑ ΜΑΡΙΑ  
ΖΕΡΒΑΛΑΚΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ  
ΘΕΟΔΩΡΑΤΟΥ ΜΑΡΙΑ  
ΚΑΡΟΥΜΠΑ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ  
ΚΙΟΥΛΑΝΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ  
ΚΟΛΛΑ ΠΗΝΕΛΟΠΗ  
ΚΟΥΝΕΛΑΚΗΣ ΣΕΡΓΙΟΣ  
ΚΟΥΤΤΙ ΑΝΤΖΕΛΑ  
ΜΑΝΩΛΙΚΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ  
ΜΑΥΡΟΜΑΝΩΛΗΣ ΣΤΑΥΡΟΣ  
ΣΠΥΡΙΔΟΠΟΥΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ  
ΦΑΛΤΑΣ ΓΟΥΛΙΕΛΜΟΣ  
ΦΙΛΙΠΠΙΔΑΚΗ ΚΥΡΙΑΚΗ

**Υπευθνη Καθηγήτρια**  
Κοτσιανίδου Γεωργία - Πληροφορικός ΠΕ20



## Κατάλογος περιεχομένων

Ανάλυση του Ερευνητικού Θέματος.....	4
<a href="http://www.classtools.net/">http://www.classtools.net/</a> .....	4
Ιστορία των Ψηφιακών Παιχνιδιών.....	7
Από τα ερευνητικά κέντρα στις κονσόλες κερμάτων.....	7
(1960 – 1970) .....	7
Οι πρώτες οικιακές κονσόλες (1970 – 1980).....	8
Φορητές παιχνιδομηχανές.....	10
Η Τρίτη γενιά κονσόλων (1983 – 1987) .....	10
Διαδικτυακά παιχνίδια .....	11
Εξέλιξη φορητών παιχνιδομηχανών – κινητά τηλέφωνα .....	12
Πέμπτη γενιά κονσολών (1998 – 2005) .....	12
Νέα γενιά κονσόλων (2004 – σήμερα) .....	13
ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ .....	15
Εκπαιδευτικό περιβάλλον .....	18
ΠΛΑΤΦΟΡΜΕΣ ΜΕ ΤΙΣ ΟΠΟΙΕΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΥΜΕ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ.....	25
UNITY.....	26
Επισκόπηση.....	26
Unreal Engine.....	27
GAME MAKER:STUDIO.....	28
Ψηφιακό θέατρο και εκπαίδευση.....	28

## Ανάλυση του Ερευνητικού Θέματος

Στην πρώτη συνάντηση η εκπαιδευτικός παρουσίασε το θέμα της Ερευνητικής Εργασίας.

Οι μαθητές ανέπτυξαν τις ιδέες τους και όρισαν τις φράσεις κλειδιά οι οποίες θα βοηθούσαν την ανάπτυξη της εργασίας στα επόμενα μαθήματα.

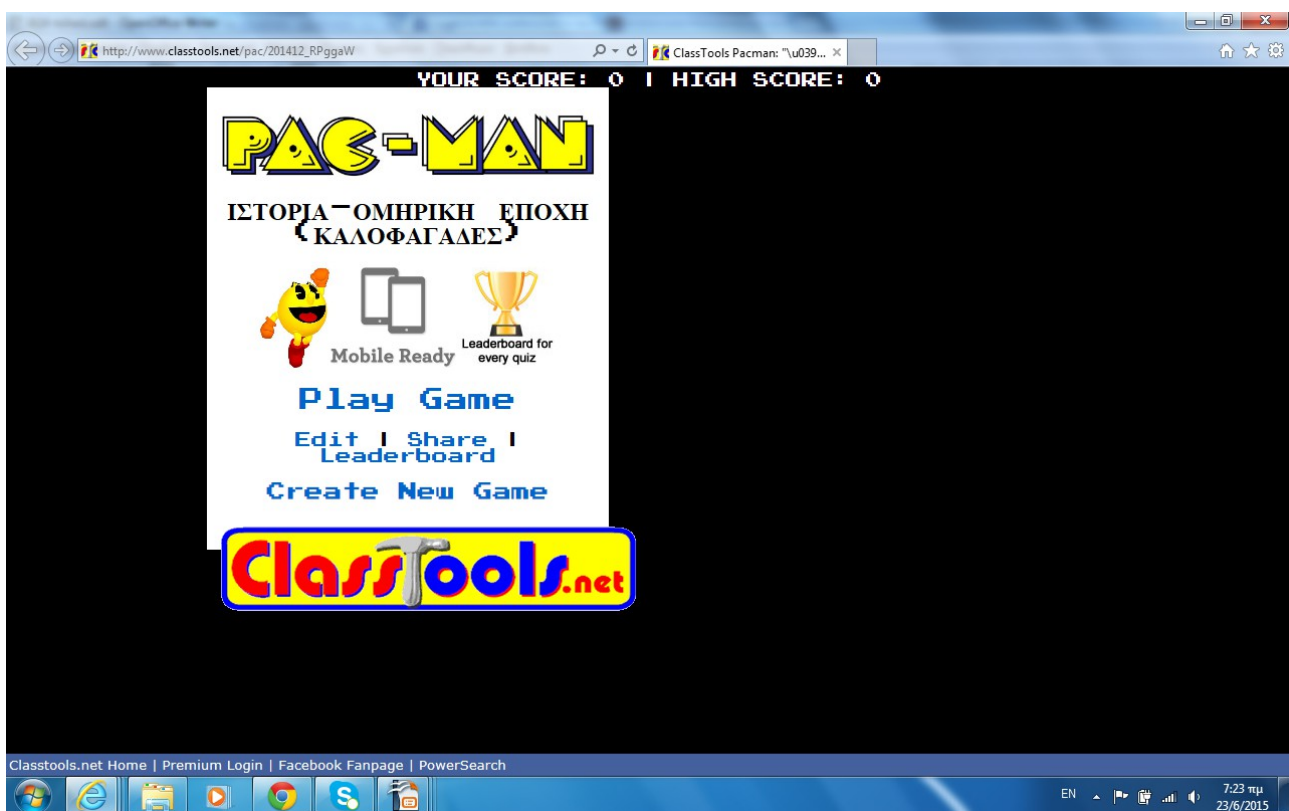
Χωρίστηκε το θέμα σε επιμέρους ενότητες και κάθε ομάδα ανέλαβε να αναπτύξει μία από αυτές.

<http://www.classtools.net/>

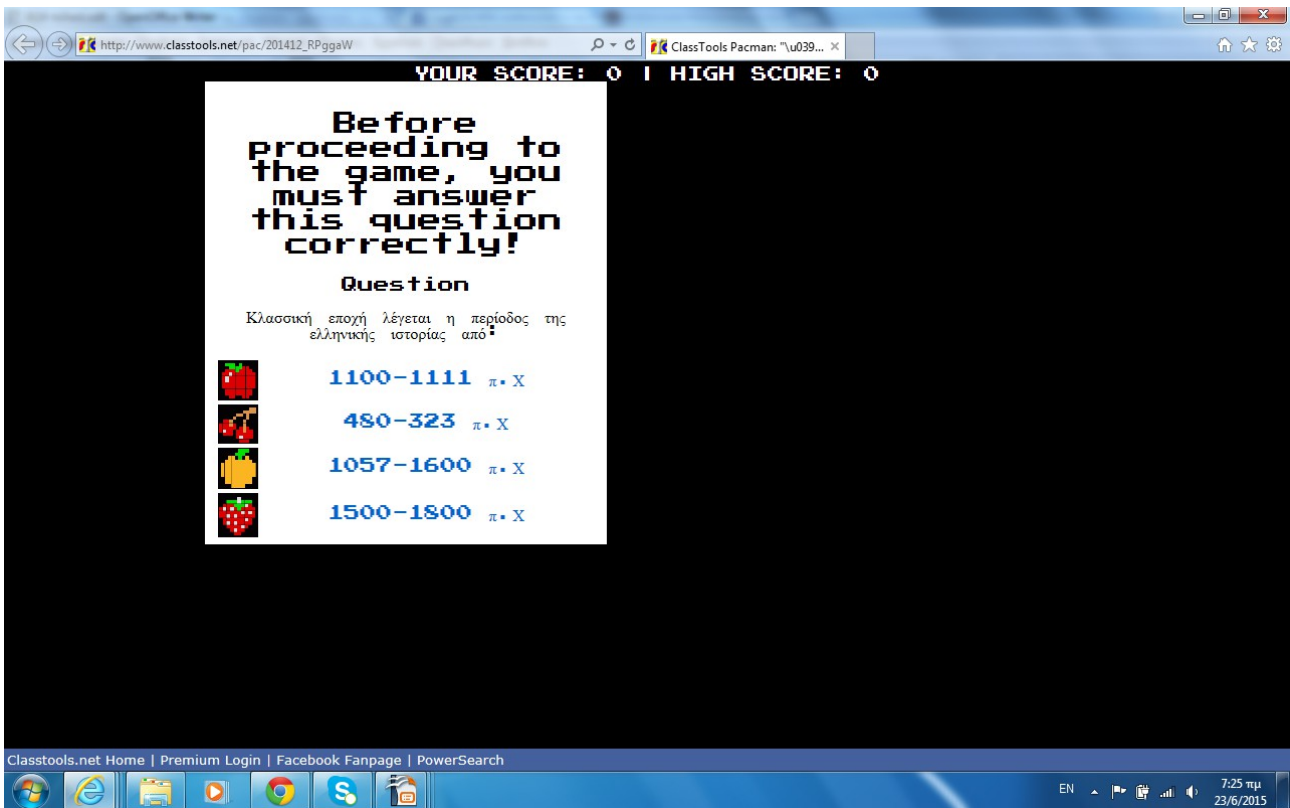
Το θέμα της Ερευνητικής Εργασίας είναι κάτι νέο με πολύ ενδιαφέρον για τη σχολική πραγματικότητα.

Το τμήμα θα ξεκινήσει με την εκμάθηση μια διαδικτυακής πλατηφόρμας όπου ένας εκπαιδευτικός μπορεί να φτιάξει τεστ αξιολόγησης των μαθητών του δίνοντας σαν επιβράβευση στο μαθητή που απαντάει σωστά,πίστες από παιχνίδια Arcade.

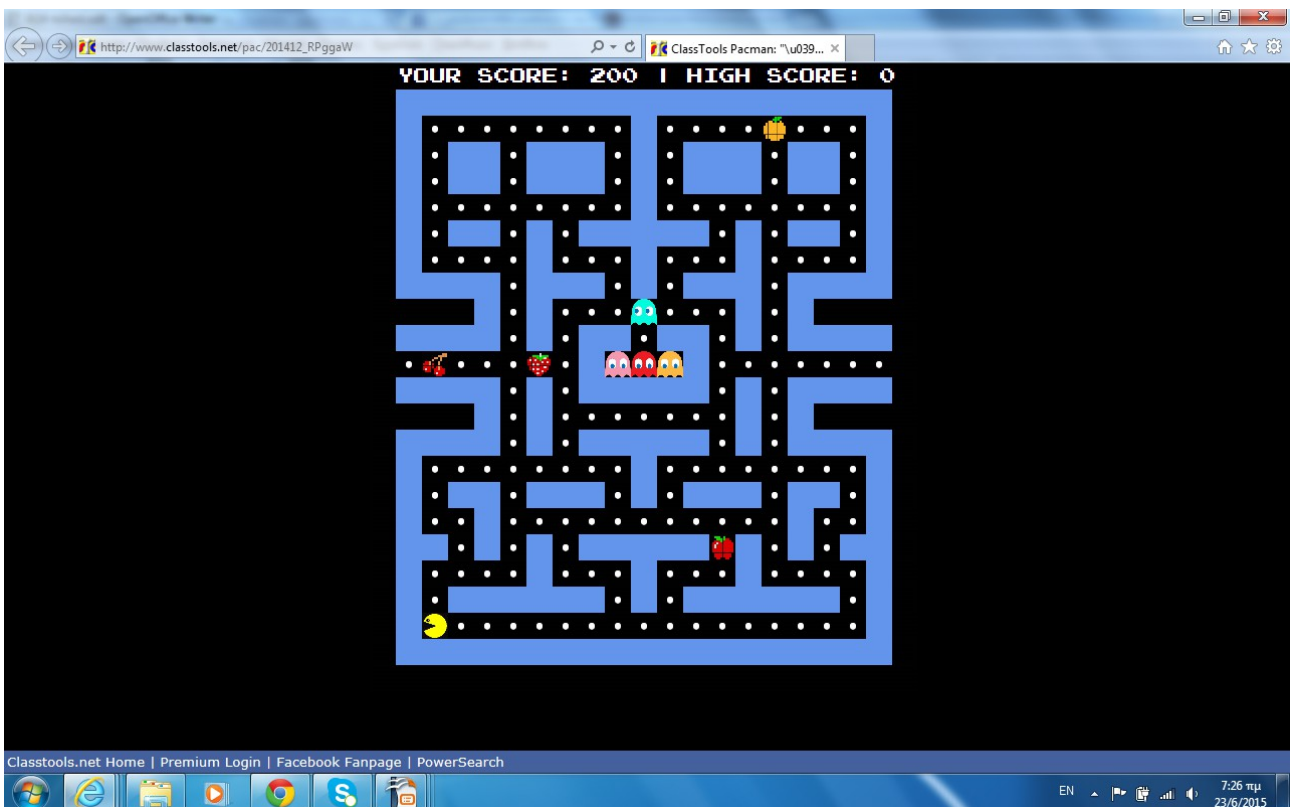
Τα μαθήματα έπρεπε να γίνουν στο Εργαστήριο Πληροφορικής. Οι μαθητές χωρίστηκαν σε ομάδες των 5 ατόμων, αλλά για τη συγκεκριμένη εργασία, κάθε ομάδα είχε 2 υπολογιστές και πραγματοποίησε 2 εργασίες. Οι υποομάδες χρησιμοποίησαν ένα από τα μαθήματα Γενικής Παιδείας της Α' Τάξης και ανέπτυξαν ένα τεστ αξιολόγησης.



Το τεστ το οποίο φαίνεται στην εικόνα είναι από την ομάδα καλοφαγάδες και σαν ύλη που εξετάζει είναι από το μάθημα της Ιστορίας, η Ομηρική Εποχή.



Μία από τις ερωτήσεις φαίνεται σε αυτή την εικόνα. Ο μαθητής αν απαντήσει σωστά απευθείας μεταφέρεται σε μία πίστα pacman:



YOUR SCORE: 0 | HIGH SCORE: 0

# PAC-MAN

Χημεία Κεφάλαιο 2

Mobile Ready | Leaderboard for every quiz

**Play Game**

Edit | Share | Leaderboard  
Create New Game

**ClassTools.net**

Classtools.net Home | Premium Login | Facebook Fanpage | PowerSearch

EN 11:04 μμ 23/6/2015

## Τεστ Αξιολόγησης Ομάδας με θέμα το Κεφάλαιο 2 της Χημείας

YOUR SCORE: 0 | HIGH SCORE: 0

Before proceeding to the game, you must answer this question correctly!

**Question**

Τι δεσμό σχηματίζουν δύο αμέταλλα?

- ομοιοπολικό
- κανένα από τα παραπάνω
- ετεροπολικό
- ιοντικό

Classtools.net Home | Premium Login | Facebook Fanpage | PowerSearch

EN 11:06 μμ 23/6/2015

Οι ιστότοποι των Τεστ Αξιολόγησης:

[http://www.classtools.net/pac/201412\\_9FG9JQ](http://www.classtools.net/pac/201412_9FG9JQ)

[http://www.classtools.net/pac/201412\\_RPggaW](http://www.classtools.net/pac/201412_RPggaW)

Οι μαθητές ενθουσιάστηκαν από το περιβάλλον, δούλεψαν με πολύ μεράκι για να δημιουργήσουν το τεστ , που έπρεπε να περιέχει τουλάχιστον 10 ερωτήσεις και έμαθαν πολύ καλά και οι ίδιοι το συγκεκριμένο μάθημα. Όταν όλες οι ομάδες δημιούργησαν το τεστ αξιολογήσής τους, τους δόθηκε 1 δίωρο ώστε κυκλικά να δοκιμάσουν όλες οι ομάδες τα τεστ όλων των υπόλοιπων.

## Ιστορία των Ψηφιακών Παιχνιδιών

### Από τα ερευνητικά κέντρα στις κονσόλες κερμάτων

(1960 – 1970)

Η ιστορία των ψηφιακών παιχνιδιών ξεκινά τη δεκαετία του 1950 σε ερευνητικά κέντρα μεγάλων πανεπιστημίων. Το πρώτο «επίσημο» παιχνίδι ήταν το *Spacewar!* και δημιουργήθηκε από μια ομάδα φοιτητών του MIT το 1961. Το παιχνίδι αυτό έβαζε δύο παίκτες να πολεμήσουν μεταξύ τους. Ο κάθε παίκτης είχε τον έλεγχο ενός διαστημοπλοίου, ενώ μια μαύρη τρύπα βρισκόταν στο κέντρο της οθόνης (εικόνα 1). Στη συνέχεια, το παιχνίδι δόθηκε μαζί με τους υπολογιστές της DEC, οι οποίοι και πάλι απευθύνονταν σε ερευνητικά κέντρα.



Το Σεπτέμβριο του 1971, το παιχνίδι *Galaxy Game* εγκαταστάθηκε στο πανεπιστήμιο του Στάνφορντ. Βασιζόταν στο *Spacewar!* και ήταν το πρώτο, το οποίο χρησιμοποιούσε κέρματα, για να λειτουργήσει. Την ίδια χρονιά, ο Nolan Bushnell, που θα διαδραμάτιζε τεράστιο ρόλο στο χώρο των παιχνιδιών αργότερα, δημιούργησε το πρώτο εμπορικό παιχνίδι με τίτλο *Computer Space*. Η εταιρεία Nutting Associates αγόρασε το παιχνίδι αυτό και κατασκεύασε 1500 μηχανές, που

Λειτουργούσαν με κέρματα. Το 1972, ο Nolan Bushnell και ο Ted Dabney ίδρυσαν μια εταιρεία που την ονόμασαν "Atari" και στη συνέχεια δημιούργησαν το Pong, ένα παιχνίδι σταθμό στο χώρο της ψηφιακής ψυχαγωγίας. Το Pong ήταν το πρώτο παιχνίδι που είχε γίνει τεράστια επιτυχία στις συσκευές με κέρματα (arcades ή coin-ops, όπως ονομάστηκαν). Το Pong θύμιζε αρκετά τένις, με 2 γραμμές να απεικονίζουν τους παίκτες, και ένα τετράγωνο την μπάλα. Πωλήθηκαν περισσότερα από 19.000 μηχανήματα με το Pong, γεγονός που αποτέλεσε τεράστια επιτυχία για την Atari, αλλά και την αρχή μιας νέας εποχής.



Τα video games μπήκαν στη χρυσή τους εποχή το 1978, με την κυκλοφορία του παιχνιδιού - σταθμού Space Invaders από την Taito. Τόσο τεράστια ήταν η επιτυχία αυτού του παιχνιδιού, που πολύ σύντομα έσπρωξε πολλές άλλες εταιρείες να αρχίσουν να κατασκευάζουν παιχνίδια και κονσόλες. Το 1979 η Atari κυκλοφόρησε το Asteroids, μια ακόμη επιτυχία, ενώ την επόμενη χρονιά κυκλοφόρησε και το έγχρωμο Pac-Man. Μέχρι το τέλος της δεκαετίας του 1980, λειτουργούσαν με κέρματα μεγάλες κονσόλες με παιχνίδια σε πάρα πολλά κέντρα ψυχαγωγίας, σε ολόκληρο σχεδόν τον κόσμο.

## **Οι πρώτες οικιακές κονσόλες (1970 – 1980)**

Η εξάπλωση και μεγάλη επιτυχία των κονσόλων κερμάτων, οδήγησε στη δημιουργία και των πρώτων συσκευών για το σπίτι. Ο Ralph Baer και οι συνεργάτες του, δημιούργησαν ένα πρωτότυπο το 1968, το οποίο στη συνέχεια το βελτίωσαν και το κυκλοφόρησε η αμερικανική Magnavox το 1972. Η κονσόλα αυτή ονομάστηκε Magnavox Odyssey και μπορούσε να δεκτεί κάρτες (cartridges), μέσω των οποίων ο παίκτης μπορούσε να χρησιμοποιήσει διαφορετικά παιχνίδια (κυρίως παραλλαγές του ίδιου τίτλου). Αργότερα η Philips αγόρασε τη Magnavox και κυκλοφόρησε την κονσόλα



της και στην Ευρώπη. Το μηχάνημα αυτό γνώρισε τεράστια επιτυχία και είχε πωλήσει πέραν των 2 εκατομμυρίων συσκευών.



Με την κυκλοφορία των πρώτων μικροεπεξεργαστών και τη συνεχή πτώση της τιμής τους, όλο και περισσότερες εταιρείες ξεκίνησαν να ενδιαφέρονται για την αγορά των παιχνιδιών. Η ανάπτυξη καρτών (cartridges), στις οποίες μπορούσε να υπάρχει αποθηκευμένο ένα παιχνίδι, οδήγησε στη δημιουργία των πρώτων εταιρειών ανάπτυξης παιχνιδιών. Πλέον, μια συσκευή μπορούσε να δεκτεί διαφορετικές κάρτες και ως εκ τούτου ο χρήστης είχε στη διάθεσή του μια ποικιλία από διαφορετικά παιχνίδια. Την

περίοδο αυτή, η αγορά των βιντεοπαιχνιδιών είχε αρχίσει να κατακτά τις ΗΠΑ. Το 1977, η Atari κυκλοφόρησε την κονσόλα της με όνομα Video Computer System (αργότερα μετονομάστηκε σε Atari 2600). Η Atari κυκλοφόρησε σχεδόν ταυτόχρονα και 9 διαφορετικά παιχνίδια, με αποτέλεσμα η κονσόλα της να γνωρίσει τεράστια επιτυχία. Άλλες σημαντικές κονσόλες ήταν η Intellivision της Mattel και η ColecoVision.

Πολύ πριν την εξάπλωση του Διαδικτύου, είχαν διαδοθεί δικτυακά παιχνίδια. Αυτά συνήθως προσφέρονταν ως υπηρεσία μέσω εταιρειών που παρείχαν δικτυακές υπηρεσίες τύπου Dialup bulletin. Οι υπηρεσίες αυτές ήταν πολύ διαδεδομένες στο εξωτερικό. Τα πρώτα τέτοια συστήματα ήταν διαθέσιμα από τα τέλη της δεκαετίας του '70, ενώ γνώρισαν μεγάλη επιτυχία στις αρχές και μέσα του '80. Έδιναν στον χρήστη ένα περιβάλλον επικοινωνίας που βασιζόταν σε κείμενο και πολύ γρήγορα εμφανίστηκαν τα παιχνίδια, που υποστήριζαν πολλούς παίκτες και μετέφεραν τους συνδρομητές σε φανταστικούς κόσμους γεμάτους περιπέτειας. Τα παιχνίδια αυτά ονομάστηκαν Multi user Dungeons και ήταν ο πρόδρομος των σημερινών Massively Multiuser Online Role Playing Games (MMORPG), όπως το πολύ γνωστό World of

Warcraft ή και το Eve Online. Ανάμεσα στους προδρόμους των δικτυακών παιχνιδιών πρέπει να αναφέρουμε το Maze War (1974), διαδικτυακό παιχνίδι, που λειτουργούσε σε ένα μεγάλο δίκτυο ερευνητικών υπολογιστών, καθώς και το Spasim, ένα τρισδιάστατο παιχνίδι προσομοίωσης διαστημοπλοίου, που έτρεχε κάτω από υπερυπολογιστές της εποχής του.

## Φορητές παιχνιδομηχανές

Η εξέλιξη της τεχνολογίας, και ειδικότερα η ανάπτυξη της οθόνης υγρών κρυστάλλων, επέτρεψε σε αρκετές εταιρείες να δημιουργήσουν φορητές παιχνιδομηχανές. Το Microvision (1979), ήταν μια από τις πρώτες παιχνιδομηχανές του είδους και γνώρισε αρκετή επιτυχία μέχρι το τέλος του (1983). Μεγάλος σταθμός στις φορητές παιχνιδομηχανές ήταν η κυκλοφορία των συσκευών Game & Watch της Nintendo, που ενέπνευσε δεκάδες άλλες εταιρείες να κυκλοφορήσουν παρόμοια προϊόντα. Η σειρά αυτή χρησιμοποίησε μικρού μεγέθους οθόνες LCD και μπαταρίες τυπικών ρολογιών, για να προβάλλει γραφικά. Μέσα σε λίγα χρόνια, ένας μεγάλος αριθμός από συσκευές κυκλοφόρησε από δεκάδες εταιρείες. Οι παιχνιδομηχανές αυτές, σε αντίθεση με τις σύγχρονες, είχαν ένα και μόνο παιχνίδι.

## Η Τρίτη γενιά κονσόλων (1983 – 1987)

Το 1985 κυκλοφόρησε η κονσόλα Nintendo Entertainment System στις ΗΠΑ και γνώρισε τεράστια επιτυχία. Μαζί με την κονσόλα κυκλοφόρησε και το παιχνίδι Super Mario Bros, που καθιέρωσε τον Mario ως έναν από τους πλέον αγαπημένους χαρακτήρες των βιντεοπαιχνιδιών. Η Nintendo είχε κατακτήσει την αγορά στις ΗΠΑ και στην Ιαπωνία, ενώ.

εμφανίστηκε και η SEGA με το Master System. Σε αντίθεση με τις κονσόλες της Atari που χρησιμοποιούσαν το χειριστήριο μοχλού (joystick), οι νέες αυτές Παιχνίδια

και Εκπαίδευση 27 κονσόλες χρησιμοποιούσαν το λεγόμενο *gamepad*, ένα χειριστήριο με κουμπιά επιλογών και κατευθύνσεων. Οι Ιάπωνες κατάφεραν να κερδίσουν την αγορά και στο χώρο των παιχνιδιών με εντυπωσιακές κυκλοφορίες, όπως το *Legend of Zelda* και το *Dragon Quest*, ενώ ακολούθησε το *Final Fantasy* και το *Megal Gear*

## Διαδικτυακά παιχνίδια

Αυτή την περίοδο κάνουν την εμφάνισή τους τα πρώτα παιχνίδια, που υποστήριζαν πολλούς παίκτες μέσω Διαδικτύου (MUD ή Multi User Dungeons). Πλέον, όλα σχεδόν τα παιχνίδια δράσης πρώτου προσώπου, καθώς και αρκετά παιχνίδια στρατηγικής, αποκτούν δυνατότητα παιχνιδιού με άλλους παίκτες μέσω διαδικτύου. Με την ανάπτυξη των παιχνιδιών, και την εξάπλωση του διαδικτύου, όλο και περισσότεροι παίκτες επιλέγουν ομαδικά παιχνίδια. Έτσι, τα MUD εξελίσσονται στα MMORG (Massively Multiplayer Online Role Playing Games), με τίτλους όπως το *Ultima Online*, *Everquest* κ.ά. Ανάμεσα στα παιχνίδια που κυριαρχούν σήμερα, και ανήκουν στην κατηγορία αυτή, είναι τα *Final Fantasy XI*, *World of Warcraft*, *Eve Online* κ.ά.

Παράλληλα με τα παιχνίδια που εγκαθιστά ο χρήστης στον υπολογιστή του, αναπτύχθηκαν και εκατοντάδες παιχνίδια, τα οποία έτρεχαν (και τρέχουν), αποκλειστικά μέσω του φυλλομετρητή ιστού. Τα παιχνίδια αυτά χρησιμοποιούν, είτε



τον αλγόριθμο flash, είτε τον shockwave της Adobe (πρώην Macromedia). Αρκετά διαδικτυακά παιχνίδια αξιοποιούν και την Java με εντυπωσιακά πολλές φορές αποτελέσματα. Πέρα από τις σελίδες με τα διαδικτυακά παιχνίδια (π.χ. [www.miniclip.com](http://www.miniclip.com), [www.orisinal.com](http://www.orisinal.com)), υπάρχουν και

αρκετές σελίδες με παιχνίδια στρατηγικής ή και ρόλων πολλών παικτών (MMORG). Αρκετά από αυτά, όπως το *Rune Scare*, γνωρίζουν τεράστια επιτυχία και είναι

δωρεάν (<http://www.runescape.com>).

## **Εξέλιξη φορητών παιχνιδομηχανών – κινητά τηλέφωνα**

Το 1989 η Nintendo κυκλοφόρησε το Game Boy, μια φορητή παιχνιδομηχανή, που δεχόταν παιχνίδια σε κάρτες (cartridges). Η συσκευή ήταν αρκετά μικρή για την εποχή της και συνοδευόταν από το παιχνίδι Tetris. Η οθόνη της πρώτης γενιάς Game Boy δεν ήταν έγχρωμη, σε αντίθεση με τα ανταγωνιστικά μηχανήματα, που κυκλοφόρησαν λίγο μετά (Atari Lynx, Sega Game Gear). Στα μέσα της δεκαετίας του '90, η μόνη φορητή παιχνιδομηχανή ήταν της Nintendo. Με την εμφάνιση, όμως, των κινητών τηλεφώνων, άρχισαν να εμφανίζονται και οι πρώτοι τίτλοι, ειδικά σχεδιασμένοι για μικρές έγχρωμες συσκευές. Η Nokia άρχισε να ενσωματώνει παιχνίδια στα κινητά της από το 1998, και το παράδειγμά της ακολούθησαν και άλλες εταιρείες.

## **Πέμπτη γενιά κονσολών (1998 – 2005)**

Το 1998 η Sega κυκλοφορεί την κονσόλα Dreamcast. Η κονσόλα αυτή ενσωμάτωνε μια έκδοση λειτουργικού συστήματος με σημαντικές δυνατότητες πλοήγησης στο Διαδίκτυο. Όμως, δεν κατάφερε να τραβήξει την προσοχή των δημιουργών παιχνιδιών με αποτέλεσμα η SEGA, μετά από πολλά χρόνια στην αγορά με τη δική της κονσόλα, αποφάσισε να τερματίσει την παραγωγή της και να περιοριστεί στη δημιουργία παιχνιδιών για άλλες πλατφόρμες. Η Sony, με την είσοδο στη νέα χιλιετία, κυκλοφόρησε την κονσόλα Playstation2, η οποία απέκτησε τεράστια επιτυχία. Η απόφαση της Sony να ενσωματώσει οδηγό DVD, σε συνδυασμό με μια αναπτυσσόμενη αγορά στο χώρο του οικιακού κινηματογράφου, βοήθησε την κονσόλα της να γίνει αμέσως επιτυχία. Η Nintendo ακολούθησε με την κυκλοφορία του GameCube, την πρώτη της κονσόλα με οδηγό ψηφιακών δίσκων. Αν και είχε πολύ

καλές προδιαγραφές, δεν κατάφερε να 'πείσει' τους δημιουργούς παιχνιδιών να αναπτύξουν μεγάλο αριθμό τίτλων για την κονσόλα αυτή, ενώ περιορίστηκε σε χρήστες μικρότερης ηλικίας. Πριν το τέλος του 2001, η Microsoft ανακοίνωσε τη δική της κονσόλα, το Xbox. Η κονσόλα αυτή ήταν και η επιστροφή των Ηνωμένων Πολιτειών στην αγορά των κονσόλων, μια κατηγορία που αποτελούσε αποκλειστικό "προνόμιο" των Ιαπώνων, μέχρι εκείνη την περίοδο. Η κονσόλα απέκτησε τους δικούς της φίλους και δεδομένης της εμπειρίας της Microsoft με λογισμικά Διαδικτύου, κατάφερε σχετικασύντομα να αποκτήσει μια πολύ σημαντική υπηρεσία διασύνδεσης με το Διαδίκτυο, για σκοπούς επικοινωνίας, διαδικτυακών παιχνιδιών κ.ά. Το Halo ήταν το παιχνίδι που συνόδευσε το Xbox στα πρώτα του βήματα, το οποίο αναγνωρίστηκε ως ένα από τα καλύτερα παιχνίδια δράσης πρώτου προσώπου όλων των εποχών.

Το 1998 η Nintendo κυκλοφορεί το GameBoy Color, ως το διάδοχο του εξαιρετικά πετυχημένου GameBoy. Το 2001 κυκλοφορεί το GameBoy Advance, το οποίο, επίσης, γνωρίζει τεράστια επιτυχία. Η Nokia κυκλοφορεί το N-Gage, ένα συνδυασμό κινητού τηλεφώνου και παιχνιδομηχανής, με περιορισμένη, όμως, επιτυχία.

Αυτή την περίοδο εμφανίζονται, επίσης, και εναλλακτικές συσκευές ελέγχου των παιχνιδιών. Η Konami κυκλοφορεί ένα πλαστικό χαλί - χειριστήριο για το παιχνίδι της Dance Dance Revolution. Η Sega κυκλοφορεί το παιχνίδι Samba de Amigo και το συνοδεύει με μαράκας, για τον έλεγχό του, ενώ η Nintendo κυκλοφορεί ένα bongο με το παιχνίδι Donkey Kong. Η RedOctane κυκλοφορεί ένα παιχνίδι, που θα φέρει επανάσταση σε λίγα χρόνια - το Guitar Hero και το χειριστήριο σε σχήμα κιθάρας για PS2!

## **Νέα γενιά κονσόλων (2004 – σήμερα)**

Η Nintendo και η Sony κυκλοφορούν τις δικές τους φορητές κονσόλες - η Nintendo το DS, και η Sony το PSP. Τα δύο αυτά συστήματα είναι διαμετρικά αντίθετα μεταξύ

τους. Το DS είναι μια φορητή κονσόλα με δύο οθόνες εκ των οποίων η μία είναι αφής. Ο χειρισμός της οθόνης αφής γίνεται με το χέρι ή (συνήθως), με τη γραφίδα. Πέρα από το μοναδικό χειρισμό του DS, η Nintendo φρόντισε να εφοδιάσει την κονσόλα της με δυνατότητες ασύρματης δικτύωσης, όταν βρίσκονται και άλλα DS κοντά, για ασύρματο παιχνίδι πολλών παικτών. Το DS με το μοναδικό χειρισμό του έδωσε την ευκαιρία για τη δημιουργία μιας σειράς παιχνιδιών που απευθύνονταν 32 Δυνατότητες και Προκλήσεις στο Διαδίκτυο σε εντελώς διαφορετικό ακροατήριο από ό,τι μέχρι εκείνη την περίοδο. Παιχνίδια, όπως το Nintendogs, Brain Age και άλλα παρόμοια κατάφεραν να τραβήξουν την προσοχή, ακόμη και ατόμων που δεν ασχολούνταν με παιχνίδια. Με την προσθήκη του Opera Browser (από την έκδοση DSi και μετά είναι ενσωματωμένο στην κονσόλα), οι χρήστες του Nintendo DS μπορούν να συνδεθούν στον παγκόσμιο ιστό μέσω WiFi! Η κονσόλα DSi ενσωμάτωσε δύο κάμερες και δυνατότητα αποθήκευσης αρχείων από το Διαδίκτυο απευθείας στην κονσόλα.

Το PSP ακολούθησε εντελώς διαφορετική πορεία. Με γραφικές δυνατότητες που άγγιζαν αυτές του Playstation2, το PSP ξεπερνούσε στα γραφικά ακόμη και το GameCube. Η συσκευή αυτή προσφέρει ασύρματη σύνδεση στο Διαδίκτυο, αναπαραγωγή ταινιών από δίσκους UMD, καθώς και διασύνδεση με εξωτερικές οθόνες/τηλεοράσεις. Με το PSP Go, το οποίο κυκλοφορεί ταυτόχρονα με το PSP, η Sony αφαίρεσε τις δυνατότητες αναπαραγωγής περιεχομένου από δίσκους UMD, και πλέον η συγκεκριμένη κονσόλα βασίζεται αποκλειστικά στα παιχνίδια, που ο χρήστης μπορεί να αγοράσει από το Διαδίκτυο. Είναι η πρώτη φορά που κονσόλα βασίζεται αποκλειστικά στο δίκτυο για την απόκτηση παιχνιδιών.

Το 2005 η Microsoft κυκλοφόρησε την επόμενη γενιά της κονσόλας της, το Xbox 360 με πολύ μεγαλύτερες δυνατότητες, ως προς τα τεχνικά χαρακτηριστικά, τον αποθηκευτικό χώρο, αλλά και τις δυνατότητες σύνδεσης με το Διαδίκτυο. Η Microsoft φρόντισε να ενισχύσει την υπηρεσία Xbox Live και να προσφέρει

παιχνίδια, ταινίες, πληροφοριακό υλικό, διασύνδεση με Facebook, MSN Messenger και άλλα εργαλεία, ώστε να κάνει την κονσόλα της κάτι περισσότερο από μια παιχνιδομηχανή.

Η Sony ακολούθησε το 2006 με την κυκλοφορία του Playstation3, μιας πανίσχυρης από πλευράς επεξεργαστικής ισχύος κονσόλα, που ενσωμάτωνε εντυπωσιακές τεχνολογίες, όπως συσκευή ανάγνωσης BluRay, διαδικτυακές υπηρεσίες κοινωνικής δικτύωσης (Playstation Home), φυλλομετρητή ιστού κ.ά.

Η Nintendo αποτέλεσε τη μεγαλύτερη και εντυπωσιακότερη παρουσία στις κονσόλες αυτής της περιόδου, με το Wii. Αν και σε τεχνικά χαρακτηριστικά είναι σαφώς υποδεέστερο από τις υπόλοιπες κονσόλες, εντούτοις κατάφερε να ξεχωρίσει και να ξεπεράσει σε πωλήσεις τις υπόλοιπες συσκευές, χάρη στον πρωτοποριακό χειρισμό. Τα παιχνίδια ελέγχονται με τις κινήσεις του χεριού, χάρη στο ασύρματο χειριστήριο, που είναι στην ουσία μια κάμερα Bluetooth. Οι δυνατότητες του Wii, σε συνδυασμό με το μοναδικό χειρισμό του, οδήγησε στη δημιουργία παιχνιδιών, αρκετά πρωτοποριακών και την προσέλκυση ατόμων και ηλικιακών ομάδων, που υπό άλλες συνθήκες δεν ενδιαφέρονταν για τα βιντεοπαιχνίδια.

Η γενιά αυτή, παρά τις εντυπωσιακές εξελίξεις στο χώρο του λογισμικού, χαρακτηρίζεται και από τεράστιες απαιτήσεις ως προς το κόστος ανάπτυξης παιχνιδιών. Πλέον, για ανάπτυξη ενός παιχνιδιού κατηγορίας AAA, απαιτούνται εκατομμύρια δολάρια.

## ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Από την άφιξή τους σε πλατφόρμες στη δεκαετία του 1970, τα βιντεο-παιχνίδια έχουν αυξηθεί για να είναι μία από τις μεγαλύτερες καταναλωτικές αγορές του πλανήτη. Σήμερα είναι πολύ σπάνιο να εισέλθει στο σπίτι κάποιου χωρίς να βρει

τουλάχιστον έναν υπολογιστή με κάποια έκδοση του ένα παιχνίδι εγκατασταθεί σε αυτό. Τα βιντεοπαιχνίδια έχουν στη μέση της διαμάχης μετά την αποφυλάκισή τους για το γεγονός ότι τα πράγματα όπως υπερβολική βία ή για το γεγονός ότι φαινομενικά καμία αξία στην καθημερινή ζωή ενός ατόμου, και δεδομένο ότι υπάρχουν σχεδόν σίγουρα κάποια παιχνίδια όπως αυτό, αλλά με τόσους πολλούς ανθρώπους την αγορά τους χρόνο με το χρόνο έξω ένας λόγος δύναμη ότι η εκπαίδευση θα μπορούσε να κερδίσει, ακόμη και στο μικρότερο έννοια, από αυτές τις ηλεκτρονικές θαύματα. Τα καλύτερα παιχνίδια είναι αυτά που αγοράζονται και να μάθει. Οι παίκτες θα πάρει το χρόνο να αναπτύξουν τις γνώσεις σχετικά με όλες τις πτυχές του παιχνιδιού, και έτσι το παιχνίδι θα πρέπει να παίξει για μεγάλο χρονικό διάστημα με μεγάλη προσοχή σε αυτό. Αυτός είναι ο κύριος στόχος των προγραμματιστών, για να δημιουργήσετε ένα παιχνίδι που θα συλλάβει την προσοχή του παίκτη με τέτοιο τρόπο που αυτός ή αυτή θα ήθελα να συνεχίσω να παίζω. Τα βιντεοπαιχνίδια μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί ως εναλλακτική λύση σε ένα περιβάλλον σχολικής τάξης, ενώ εξακολουθεί να διατηρεί τα επίπεδα δυσκολίας που προωθούν τη μάθηση σε ένα gamer.

Σήμερα, μανιώδεις παίκτες θα περιμένουν με αγωνία στην γραμμή έξω από τα καταστήματα για το επόμενο μεγάλο παιχνίδι, όπως έκαναν οι γονείς τους για εισιτήρια συναυλιών ή πρόθυμα πληρώσει on-line τέλη κάθε μήνα πολύ όπως και οι γονείς τους πληρώνουν για ηλεκτρικό λογαριασμό τους. Οπολιτισμός είναι το ίδιο περιτύλιγμα γύρω από το τους νέους ανθρώπους στον κόσμο, και τα βιντεοπαιχνίδια μπορεί να είναι ένας πολύ καλός τρόπος για να φέρει μια νέα μορφή της μάθησης μέσα στην τάξη. Όταν κάποιος παίζει ένα video game, δεν έχει προσβληθεί διανοητικά με ένα πρόβλημα. Μέσα από το παιχνίδι θα ανακαλύψουν πολλούς διαφορετικούς τρόπους για να λύσει τα προβλήματα που θα συναντήσετε. Σε καλά παιχνίδια, θα βρείτε συχνά ότι θα απαιτήσει αυτές τις δεξιότητες αργότερα στο παιχνίδι, καθώς, και ως εκ τούτου είναι υποχρεωμένη να διατηρεί και να βελτιώσουν τις ικανότητές τους για αργότερα. Τα βιντεοπαιχνίδια, επίσης, συχνά παρέχουν



άμεση επιβράβευση για την επιτυχία στην επίλυση ενός προβλήματος. Αυτό έρχεται σε αντίθεση με την τάξη όπου οι μαθητές περιμένουν βαθμολογούνται δοκιμές και μόνο περιστασιακά ανταμείβονται με κάρτες έκθεση για την πρόοδό τους. Τα βιντεοπαιχνίδια μπορεί να πει αμέσως ένα μαθητή της αποτυχίας ή της επιτυχίας και συχνά αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την ανάπτυξη των δεξιοτήτων κατά μήκος του τρόπου

Σε πολλά καλά παιχνίδια βίντεο υπάρχει ρυθμίσεις δυσκολίας. Αυτό επιτρέπει στον παίκτη να ορίσετε ένα διαφορετικό επίπεδο της δεξιοτεχνίας για τις ατομικές τους ανάγκες. Αφού ο παίκτης έχει καταφέρει να κυριαρχήσει πάνω από το παιχνίδι, μπορούν μέχρι το επίπεδο δυσκολίας και να αμφισβητηθεί περαιτέρω. Επίσης, ενώ ο δάσκαλος εμπλέκει το κλάση αυτός ή αυτή δεν είναι ειδικά εμπλοκή σε κάποιο μαθητή. Μπορεί να είναι εύκολο για τους μαθητές να χάνονται στις σκέψεις τους και να αποσυνδεθείτε από το τι συμβαίνει στην τάξη. Τα βιντεοπαιχνίδια έχουν την τάση να είναι πιο ελκυστικό. Αντί να πάρει μια σειρά από πληροφορίες για παρατεταμένο χρονικό διάστημα τάξη, τα παιχνίδια προσφέρουν μικρά κομμάτια πληροφοριών σε κατάλληλα στάδια.

Είναι αλήθεια ότι πολλά πράγματα μαθητές μαθαίνουν στην τάξη τους θα είναι χρήσιμος, αλλά όχι κατ 'ανάγκη εκείνη τη συγκεκριμένη στιγμή.

Πολλά παιχνίδια περιλαμβάνει επίσης διάφορα επίπεδα της επίλυσης προβλημάτων, που απαιτούν ενεργό μυαλό για να βοηθήσει στην επίτευξη ολοκλήρωση ενός στόχου.

Δεν είναι όλα τα παιχνίδια κάνει αυτό καλά, αλλά τα καλά παιχνίδια θα παράσχει παιχνίδι που είναι πραγματοποιήσιμος, αλλά προκλητική αρκεί το γεγονός ότι ο μαθητής πρέπει να εργαστεί κατά την ολοκλήρωσή του. Επειδή τα παιχνίδια ακολουθούν αυτό το μοντέλο, δημιουργεί ένα μικρό βαθμό απογοήτευσης σε παίκτη που δεν τους αποθαρρύνει από την επιθυμία κορυφή παιχνίδι, παρά τους δίνει περισσότερα κίνητρα για να συνεχίσει. Για να πάρετε το πλήρες όφελος από αυτό πολλά παιχνίδια επιτρέπουν στους παίκτες να προσαρμόσει τα επίπεδα δυσκολίας και

θα τους επιτρέψει να επιτύχουν διαφορετικά επίπεδα δεξιοτεχνίας πάνω από το παιχνίδι.

Παιχνίδια όπως το *God of War* σειρά μας δίνουν ένα καλό παράδειγμα για το πώς αυτό λειτουργεί. Στην αρχή του παιχνιδιού θα ξεκινήσει να είναι όλες τις τις δυνάμεις και τις αναβαθμίσεις σας, και αυτό θα σας βοηθήσει να αναπτύξουν τις βασικές δεξιότητες. Μετά από ένα σύντομο χρονικό διάστημα, όλα αυτά τα χρήσιμα χαρακτηριστικά του *anatar* σας έχουν ληφθεί μακριά. Από εδώ ο παίκτης θα παίξει μέσα από το παιχνίδι και περιοδικά να ανταμειφθεί με νέο εξοπλισμό ή δυνάμεις, είτε από την εμπειρία του να παίζει καλά ή φθάσει σε ένα συγκεκριμένο σημείο στο παιχνίδι. Αυτά τα νέα στοιχεία που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να επιτευχθεί η επιτυχία αργότερα στο παιχνίδι. Αν ο παίκτης ήθελε να κυριαρχήσει το παιχνίδι, αυτός ή αυτή θα πρέπει να μάθουν να χρησιμοποιούν όλες τις αναβαθμίσεις που τους δίνονται. Δίνοντας τις αναβαθμίσεις *gamer* περιοδικά μετά από μια σειρά από επιτυχίες, το παιχνίδι κρατά την προσοχή του παίκτη να συνεχίσει να παίζει. Επίσης, με τη ρίψη εξοπλισμού στο *gamer* σε συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα, μπορούν να μάθουν να χρησιμοποιούν κάθε κομμάτι ξεχωριστά και στη συνέχεια να είναι ισχυρότερη κατά τη χρήση του.

## **Εκπαιδευτικό περιβάλλον**

Είναι σημαντικό να τονίσουμε πως τα βιντεοπαιχνίδια αλληλεπιδρούν με τη διαδικασία μάθησης των εφήβων και των παιδιών. Ήδη από το 1978 η έρευνα ξεκίνησε σχετικά βίντεο-παιχνιδιών για τις υποκινούν επιπτώσεις που εμπλέκονται στη μάθηση καθώς και γνωστικές δυνατότητές τους. Στη δεκαετία του 1980, με την εξάπλωση των *video games*, η έρευνα μεγάλωσε και έγινε πιο διαφοροποιημένη. Οι περισσότεροι εύρημα ήταν σύμφωνες με τους ισχυρισμούς τους, δηλώνοντας ότι η οπτική και κινητική συντονισμό των παικτών του παιχνιδιού ήταν καλύτερη από εκείνη των μη-παικτών. Η αρχική έρευνα έδειξε επίσης τη σημασία των ηλεκτρονικών παιχνιδιών

για τα παιδιά που αποδείχθηκε ότι έχουν δυσκολία στην εκμάθηση βασικών θεμάτων και των δεξιοτήτων. Οι συγγραφείς έχουν αποδείξει ότι τα βιντεοπαιχνίδια βοήθησε τους μαθητές να προσδιορίσουν τις ελλείψεις τους και να προσπαθήσει να τα διορθώσει. Η προσαρμοστικότητα των video games και ο έλεγχος που οι παίκτες έχουν πάνω τους, να παρακινηθούν και να τονωθεί η μάθηση, καθώς και στις περιπτώσεις όπου οι μαθητές έχουν δυσκολία συγκέντρωσης μπορεί να είναι ιδιαίτερα χρήσιμη. Η άμεση ανατροφοδότηση που δίνεται από βιντεοπαιχνίδια βοηθούν διεγείρουν την περιέργεια και με τη σειρά τους επιτρέπουν μεγαλύτερες πιθανότητες μάθησης.

Τα βιντεοπαιχνίδια μπορεί να είναι ιδιαίτερα χρήσιμο στην εκπαίδευση, με την έννοια που δημιουργούν ένα αποτέλεσμα της προσομοίωσης, ενώ δεν έχουν καμία εμφανή κίνδυνο που εμπλέκονται. Για παράδειγμα, όταν η Πολεμική Αεροπορία εκπαιδεύει τους πιλότους τους να πετάξει ένα αεροπλάνο πολλών εκατομμυρίων δολαρίων, προφανώς δεν πρόκειται να στέλνετε ακριβώς επάνω αμέσως. Η Πολεμική Αεροπορία χρησιμοποιεί προσομοιώσεις πιλοτική εφαρμογή, προκειμένου να προετοιμάσουν τους πιλότους τους για το πραγματικό πράγμα. Αυτές οι προσομοιώσεις στόχο να προετοιμάσει την εκπαίδευση πιλότων για τον πραγματικό κόσμο, ενώ την ίδια στιγμή αποτρέποντας οποιαδήποτε ζημιά ή απώλεια ζωής στη διαδικασία. Ένας πιλότος θα μπορούσε να συντριβή στην προσομοίωση, να μάθουν από το λάθος τους και στη συνέχεια να επαναφέρετε και δοκιμάστε ξανά. Αυτή η διαδικασία οδηγεί σε διαφορετικά επίπεδα του μαεστρία πάνω από την προσομοίωση και με τη σειρά του στο αεροπλάνο που θα φέρουν στο μέλλον.

Στρατιωτική χρησιμοποιεί επίσης παιχνίδια όπως το Call of Duty και Socom franchises στην κατάρτισή τους. Παιχνίδια όπως αυτά βυθίσει τον παίκτη στη σφαίρα του παιχνιδιού. Χρησιμοποιώντας τις ικανότητες τακτικής οι παίκτες θα προσπαθήσουν στο παιχνίδι για να επιτύχει ό, τι στόχο έχει οριστεί για αυτούς. Αυτό επιτρέπει για το στρατό για να δείξει τους στρατιώτες τους πώς να συμμετάσχουν ορισμένες περιπτώσεις με κανένα από τον κίνδυνο να πάρει βλαμμένος στη γραμμή

της μάχης.

Οι αγώνες όλων των τύπων έχει αποδειχθεί ότι αυξάνουν ένα διαφορετικό φάσμα δεξιοτήτων για τους παίκτες. Έχουν γίνει προσπάθειες για να δείξει ότι η δράση arcade ύψος και platforming παιχνίδια μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την ανάπτυξη του κινητικού συντονισμού, χειρωνακτικές δεξιότητες, και τα αντανεκλαστικά. Αγώνες έχουν επίσης ερευνηθεί για να βρει μια σύνδεση με ορισμένα είδη των παιχνιδιών και ανακούφιση από το στρες. Επόμενο πολλοί συγγραφείς έχουν δώσει αξίωση για τις εκπαιδευτικές δυνατότητες των βιντεοπαιχνιδιών όπως το *The Sims*, για την κοινωνική προσομοίωση ή παιχνίδια όπως η σειρά πολιτισμού για την ιστορική και στρατηγική της στοιχεία του. Πολλοί συνάψει συνολικά ότι τα βιντεοπαιχνίδια προωθεί την πνευματική ανάπτυξη, και δείχνουν ότι οι παίκτες μπορούν να αναπτύξουν στρατηγικές για τη γνώση, πρακτική επίλυση προβλημάτων, και μπορούν να αναπτύξουν μεγαλύτερη χωρικές ικανότητες.

Τα βιντεοπαιχνίδια είναι εγγενώς συστήματα βασίζονται στην παροχή κινήτρων με τον παίκτη να ανταμειφθεί για την επίλυση ενός προβλήματος ή την ολοκλήρωση της αποστολής δοθεί ορισμένα κριτήρια. Κάθε παιχνίδι έχει κάποια μορφή του συστήματος ανταμοιβών, εάν βασίζεται σε σημεία, τα επιτεύγματα, ο χαρακτήρας / όπλο πρόοδο, την απελευθέρωση νέο υλικό, ή απλά να περάσουν στο επόμενο επίπεδο. Τα παιχνίδια μπορούν συνεχώς και αυτόματα αξιολογηθεί η ικανότητα του μαθητή σε κάθε δεδομένη στιγμή, οφείλεται στο λογισμικό που βασίζεται φύση του παιχνιδιού? Αυτό είναι κάτι που σπονδυλωτές δομές εκπαίδευσης στερούνται σε δεδομένου ότι τείνουν να παραδοθεί σε μεγάλα κομμάτια και να παρουσιάσει μια σχετικά περιορισμένη εικόνα της προόδου των μαθητών. Τα βιντεοπαιχνίδια διδάξει ένα συστηματικό τρόπο σκέψης, καθώς και την κατανόηση για το πώς διαφορετικές μεταβλητές που επηρεάζουν την κάθε άλλες. Τα βιντεοπαιχνίδια ενισχύσει επίσης τις δεξιότητες που βασίζονται αντίδραση, παρέχοντας το στοιχείο του αγνώστου, που κάνει ο παίκτης αντιδρά φυσιολογικά.

Παιχνίδια όπως το Minecraft και Πύλη παρέχουν τέλεια πλατφόρμες για τους εκπαιδευτικούς να πειραματιστούν με εκπαιδευτικές ικανότητες τους. Ενώ Minecraft είναι περισσότερο από μια ελεύθερη για όλους τους παιχνίδια στο οποίο ο χρήστης μπορεί να δημιουργήσει σχεδόν τίποτα, Πύλη ακολουθεί μια πιο φυσική-based παιχνίδια στυλ. Ο παίκτης χρησιμοποιεί τους νόμους της φυσικής, όπως η βαρύτητα και την αδράνεια, να προωθήσει μέσω σειράς του παιχνιδιού των θαλάμων δοκιμής. Κριτική σκέψη και την επίλυση προβλημάτων είναι εγγενή χαρακτηριστικά του σχεδιασμού του παιχνιδιού. Τόσο Minecraft και Πύλη είναι πολύ εύκολα προσαρμόσιμο σε διαφορετικά περιβάλλοντα μάθησης. Minecraft τείνει να χρησιμοποιείται περισσότερο με τα παιδιά, ενώ Portal μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τους καθηγητές Φυσικής στο γυμνάσιο τάξεις. Μπορεί να είναι δύσκολο να εντοπίσετε ένα παιχνίδι που έχει εκπαιδευτικό χαρακτήρα, καθώς και τη διασκέδαση. Και πολλοί καθηγητές δεν έχουν καμία γνώση για το πώς να διδάξουν με τα παιχνίδια.

Έλλειψη υποστήριξης υλικά: Οι εκπαιδευτικοί δεν έχουν πρόσβαση στην υποστήριξη κειμένου ή εργασία, για τους μαθητές να κάνουν μαζί με τα παιχνίδια, και δεν έχουν εξωτερικές αρχές για να τους πείτε ποια παιχνίδια είναι η εκπαιδευτική και η οποία δεν είναι.

Σταθερή χρονοδιαγράμματα τάξη: Οι εκπαιδευτικοί έχουν χρονικούς περιορισμούς και το σχολείο δεν μπορεί να τους επιτρέψει να χρησιμοποιούν παιχνίδια.

Περιορισμένους προϋπολογισμούς: Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών, λογισμικό, και γρήγορες συνδέσεις στο Internet είναι ακριβό και δύσκολο για τους εκπαιδευτικούς να αποκτήσουν.

Όλα τα παραπάνω ήταν πεποιθήσεις που είχαν οι εκπαιδευτικοί για τη διδασκαλία με τα παιχνίδια που τους σταμάτησε από το να κάνει έτσι περισσότερο.

Μερικοί δάσκαλοι ανησυχούν περισσότερο για ορισμένα προβλήματα σε σχέση με

άλλες. Άντρας δάσκαλοι ήταν λιγότερο ανησυχούν για περιορισμένους προϋπολογισμούς, καθορισμένων ωρών τάξη, και την έλλειψη υποστήριξης από υλικά ήταν γυναίκες εκπαιδευτικούς. Άπειροι οι εκπαιδευτικοί ήταν πιο ανησυχούν για σταθερά χρονοδιαγράμματα τάξη και την έλλειψη υλικού υποστήριξης από έμπειρους καθηγητές ήταν.

Μαθαίνοντας από τα video games έξω από την τάξη [Επεξεργασία]

Υπάρχουν πολλά που μπορούμε να μάθουμε από τα video games έξω από την τάξη, όπως καλά. Η «καθαρή παραγωγή» είναι εγγενώς κίνητρα από τα παιχνίδια και εμπορικά παιχνίδια βίντεο έχουν δυνητικά σημαντικό ρόλο στην υποστήριξη της εκμάθησης μιας σειράς ζωτικής σημασίας μεταβιβάσιμες δεξιότητες. [6] Αυτά τα παιχνίδια, που αναφέρεται ως εμπορικά από το ράφι (COTS) παιχνίδια είναι σε θέση για να διδάξει ένα μαζικό κοινό των gamers ορισμένες τεχνικές και δεξιότητες.

Ένα παράδειγμα αυτού θα ήταν σε πρώτο πρόσωπο shooter παιχνίδια όπως το Call of Duty δικαιοχρησης. Ενώ από τη φύση αυτά τα παιχνίδια είναι βίαια και έχουν υποστεί τεράστια αρνητική υποδοχή από τους γονείς, είναι ακόμα δυνατό να μάθουν βασικές δεξιότητες από το παιχνίδι. Παιχνίδια όπως αυτά διεγείρουν τον παίκτη στο γνωστικό επίπεδο καθώς κινούνται μέσω του επίπεδο, την αποστολή, ή το παιχνίδι στο σύνολό του. [6] Επίσης διδάσκουν στρατηγική, καθώς οι παίκτες πρέπει να βρουν τρόπους να διεισδύσουν τις εχθρικές γραμμές, ύπουλα να αποφευχθεί η εχθρός, ελαχιστοποίηση απωλειών, κ.λπ. η πτυχή Multi-player από αυτά τα παιχνίδια αποδεικνύεται ότι είναι το απόλυτο παράδειγμα του πόσο καλά οι παίκτες χρησιμοποιούν αυτές τις δεξιότητες. Αυτά τα παιχνίδια επιτρέπουν στους παίκτες να ενισχύσουν την περιφερειακή όραση τους, επειδή πρέπει να προσέξετε για κίνηση στην οθόνη και να κάνει γρήγορες αποφάσεις για το αν θα πυροβολήσουν ή όχι, ανάλογα με το αν πρόκειται για ένα παίκτη του εχθρού ή όχι.

Άλλα παιχνίδια όπως το Guitar Hero και Rock Band franchises παρέχουν

πληροφορίες για τη βασική φύση της εκπαίδευσης στα video games. Για να πετύχει, πρέπει να αποτύχει πολλές φορές - αυτός είναι ο μόνος τρόπος για να μάθουν [6] Αυτά τα παιχνίδια παρέχουν επίσης σε πραγματικό χρόνο ανατροφοδότηση σχετικά με το πόσο καλά κάνετε, ενώ παίζει το παιχνίδι, κάτι που τα εκπαιδευτικά συστήματα δεν είναι στο [6.. ] Το κύριο πλεονέκτημα με τα video games είναι ότι δεν υπάρχει τίποτα να χάσουν από την αποτυχία, σε αντίθεση με την πραγματική ζωή, όπου ελλείπει συνήθως σημαίνει ένα κακό βαθμό ή, ακόμη χειρότερα. [6]

Υπάρχουν και άλλα παιχνίδια, όπως το Deus Ex: Human Revolution που επίσης παρέχουν ένα μοντέλο για τις δεξιότητες λήψης αποφάσεων. Ο παίκτης είναι αναγκασμένος να σκεφτούμε το μέλλον και να εξετάσουμε πώς οι ενέργειές τους θα επηρεάσει το μέλλον του παιχνιδιού και, το πιο σημαντικό, πώς είναι σε θέση να παίξει το παιχνίδι. Μια αναβάθμιση ικανότητα ενισχύει τις δεξιότητες του χαρακτήρα και ως εκ τούτου καθιστά την καλύτερη επιλογή για να χρησιμοποιήσετε ότι η ενισχυμένη ικανότητα στο μέλλον. Επίσης, μερικά παιχνίδια με ενσωματωμένο μίνι-χάρτες εγγενώς διδάξουν στους ανθρώπους πώς να διαβάσει ένα χάρτη. Πέρα από το Βορρά, Νότο, Ανατολή και Δύση πυξίδα τις κατευθύνσεις, οι παίκτες διδάσκονται πώς να πάρει από το σημείο Α στο σημείο Β, όσο το δυνατόν γρηγορότερα και πώς να αποφύγει τα εμπόδια, όπως μπλοκαρίσματα, υδάτινοι όγκοι, και οι εχθροί.

Ενώ τα βιντεοπαιχνίδια είναι ένα συνεχώς αυξανόμενο μέρος του πολιτισμού, πολλοί άνθρωποι εξακολουθούν να επικρίνουν για να είναι βίαιη και εθιστικό. Συμπεριφορές των παικτών με βάση τη δική τους εμπειρία ως χρήστες, και πώς τα παιχνίδια έχουν την τάση να είναι μια εκδήλωση προγραμματισμένη στην καθημερινή τους ζωή, σε αντίθεση με τις απόψεις των πολιτικών, ψυχολόγους, εκπαιδευτικούς και άλλους κριτικούς. [Παραπομπή που απαιτείται], ενώ ο αριθμός των ανθρώπων που αποδεχθεί βιντεοπαιχνίδια αυξάνεται, η πλειοψηφία εξακολουθεί να εκφράσω τη βαθιά ανησυχία, ή απλά να τα απορρίπτουν εντελώς. Αυτό είναι συνήθως

δημιουργούνται από το φόβο τους από τα βίντεο που προκαλούν αύξηση της βίας μέσα στην κουλτούρα. Όταν συμβεί σοβαρά επεισόδια που περιστρέφονται γύρω από τους λάτρεις των βιντεοπαιχνιδιών, δημόσια διαμορφωτές της κοινής γνώμης είναι γρήγοροι να κρίνουμε και να υποτιμούν κατά όλα τα παιχνίδια βίντεο. [Παραπομπή που απαιτείται] Είναι ενδιαφέρον, ωστόσο, κατά τη διάρκεια των συζητήσεων στο πλαίσιο της Γερουσίας των Ηνωμένων Πολιτειών, πολλοί ειδικοί έχουν καταθέσει ότι υπάρχει έλλειψη επιστημονικά στοιχεία που αποδεικνύουν τις άμεσες συνδέσεις μεταξύ των παιχνιδιών βίντεο και τις αρνητικές επιπτώσεις που τους αποδίδεται.

Υπάρχει ο κίνδυνος να θυσιάζει την πρόκληση, προκειμένου να κρατήσει τον παίκτη ψυχαγωγηθούν. Πολύ συχνά, τα βιντεοπαιχνίδια μπορούν να πέσουν σε μια στερεότυπη δομή επίπεδο που βασίζεται είναι πιο μονότονη από προκλητική. Επίσης, μερικές φορές οι άνθρωποι ανησυχούν περισσότερο με το πώς φαίνονται τα πράγματα από την οπτική πώς εμπλέκεται με το περιεχόμενο του παιχνιδιού είναι. Δεν έχει σημασία πόσο ρεαλιστικό το αίμα φαίνεται, εξακολουθεί να υπάρχει ένας σκοπός πίσω από κάθε παιχνίδι. Τα βιντεοπαιχνίδια για ένα μεγαλύτερο ηλικιακά κοινό, τείνουν να έχουν λιγότερο προφανείς εκπαιδευτικές πτυχές σε αυτό, ειδικά όταν συγκρίνεται με βίντεο παιχνίδια για παιδιά. Αυτό είναι απλά επειδή το σχεδιασμό εκπαιδευτικά παιχνίδια για τα άτομα μεγαλύτερης ηλικίας χρειάζονται περισσότερη σκέψη, και επειδή οι ενήλικες συχνά φαίνονται τα βιντεοπαιχνίδια ως εκτροπές από την καθημερινή εργασία και τις ευθύνες σε σύντομο ελεύθερο χρόνο που διαθέτουν. Είναι πράγματι δύσκολο να προσπαθήσουμε και να βρούμε κάποια εκπαιδευτική πτυχή σε πολλά παιχνίδια, αλλά αυτό μπορεί να είναι ικανοποιητική, αφού το εντοπίσετε. Ωστόσο, παιχνίδια όπως το Minecraft και Πύλη παρέχουν προφανείς εκπαιδευτικά στοιχεία, και είναι για ένα μεγαλύτερο ηλικιακά κοινό.

Το κύριο πρόβλημα με την κριτική των video games είναι η ηλικία του πολιτισμού γύρω τους. Τα βιντεοπαιχνίδια έχουν την κύρια ακολουθία των νέων ανθρώπων στον κόσμο, η οποία περιλαμβάνει όλους από την ηλικία 35 και κάτω. Ως εκ τούτου, η



πλειονότητα της κοινής γνώμης ηγέτες δεν έχουν παίξει ποτέ βιντεοπαιχνίδια. Αυτή η έλλειψη της προσωπικής εμπειρίας, μαζί με τη δυσπιστία των υπαλλήλων γενικά αντιμετωπίζουν τη βιομηχανία του θεάματος με, έχουν πιθανότατα συνέβαλε στην κοινωνική συζήτηση σχετικά με όλα τα παιχνίδια και παίκτες. Αλλά όπως όλα τα νέα μέσα μαζικής ενημέρωσης, θα είναι πάντα να οριστούν από τους χρήστες τους, δεν έχει σημασία πόσο διαφορετικές μπορεί να φαίνεται να είναι.

Σύμφωνα με την Cathy Davidson (2011), τα βιντεοπαιχνίδια θεωρούνται ως όπλο καταστροφής, αλλά μπορεί επίσης να θεωρηθεί ως «σημαντικό εργαλείο για τη διδασκαλία πολύπλοκων αρχές." [p146] Εδώ και χρόνια έχουμε όλοι πίστευαν ότι τα βιντεοπαιχνίδια είναι κακό για τα παιδιά. Ωστόσο, οι κατηγορίες αυτές μπορούν να αποδοθούν στα ιστορικά γεγονότα που συνέβησαν στις ΗΠΑ κατά τη διάρκεια των ετών. Τα γυρίσματα στο Columbine ζωγράφισε μια αρνητική εικόνα στο μυαλό των ενηλίκων. Δύο έφηβοι ήταν ντυμένοι σαν «δολοφόνους σε βίαια βιντεοπαιχνίδια," και υποσυνείδητα συνδέεται με ό, τι ένα παιχνίδι βίντεο αντιπροσωπεύει. Τώρα βιντεοπαιχνίδια έγιναν οι λόγοι για τους οποίους τα παιδιά οι εκβιασμοί άλλα παιδιά, εγκατάλειψη του σχολείου, ή κλέβουν από τα σπίτια των άλλων λαών ». Αυτή η αλλαγή προοπτικής προκάλεσε στους ερευνητές να προσαρμόσει την τακτική του πειράματος τους, και εξετάζουν διάφορες πτυχές του παιχνιδιού. Σήμερα, οι μελέτες επικεντρώνονται περισσότερο στις «αρνητικές ηθικές, κοινωνικές, ψυχολογικές, και ακόμη και φυσιολογικές επιδράσεις των video games."

## **ΠΛΑΤΦΟΡΜΕΣ ΜΕ ΤΙΣ ΟΠΟΙΕΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΥΜΕ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ**

Το βιντεοπαιχνίδι είναι **ηλεκτρονικό παιχνίδι** το οποίο περιλαμβάνει αλληλεπίδραση με μια **διεπαφή χρήστη** για την παραγωγή οπτικής ανάδρασης σε μια **συσκευή βίντεο**. Η λέξη **βίντεο** στο **βιντεοπαιχνίδι** παραδοσιακά αναφερόταν σε μια συσκευή εμφάνισης **raster**. Ωστόσο, η δημοφιλής χρήση του όρου «βιντεοπαιχνίδι», τώρα υπονοεί κάθε

τύπο **συσκευής εμφάνισης**, που μπορεί να απεικονίσει δισδιάστατα ή τρισδιάστατα γραφικά. Τα **ηλεκτρονικά συστήματα** που χρησιμοποιούνται για να παιχτούν βιντεοπαιχνίδια είναι γνωστά ως πλατφόρμες. Παραδείγματα αυτών είναι οι **προσωπικοί υπολογιστές** και οι **παιχνιδομηχανές**. Αυτές οι πλατφόρμες εκτείνονται από μεγάλα συστήματα υπολογιστή μέχρι συσκευές χειρός. Ειδικευμένα βιντεοπαιχνίδια όπως τα **παιχνίδια arcade**, ενώ προηγουμένως ήταν κοινά, έχουν σταδιακά μειωθεί σε χρήση. Τα βιντεοπαιχνίδια έχουν πλέον εξελιχθεί σε μία μορφή τέχνης και σε βιομηχανία.

## UNITY



Το Unity είναι ένα cross-platform σύστημα δημιουργίας παιχνιδιού που αναπτύχθηκε από Unity Technologies, συμπεριλαμβανομένου ενός κινητήρα παιχνιδιού και ολοκληρωμένου

περιβαλλοντος αναπτυξης. Χρησιμοποιείται για την ανάπτυξη παιχνιδιών, βιντεο, για ιστοσελίδες, πλατφορμες desktop, κονσόλες και κινητές συσκευές. Πρωτα ανακοινωθηκε μονο για Mac Os, στο Παγκοσμιο Συνεδριο Developers της Apple το 2005, απο τοτε εχει επεκταθει και στοχευουν σε περισσοτερο απο δεκαπεντε πλατφορμες. Τωρα είναι η προεπιλεγμενη kit αναπτυξης λογισμικου για το Nintendo Wii U.

## Επισκόπηση

Το Unity είναι αξιοσημειωτο για την ικανοτητα του να στοχευει παιχνιδια σε πολλαπλες πλατφορμες πλατφορμες. Μεσα σε ενα εργο, οι προγραμματιστες εχουν τον ελεγκο της παραδοσης σε κινητες συσκευες, προγραμματα περιηγησης στο Web, υπολογιστες και κονσολες. Υποστηριζομενες πλατφορμες περιλαμβανουν το

BlackBerry 10, Windows Phone 8, τα Windows, OS X, Linux, το Android, iOS, Unity Web Player (συμπεριλαμβανομένου το Facebook), PlayStation 4, PlayStation Vita, XBOX360, XBOX ONE, Wii U και το Wii. Περιλαμβάνει ένα διακοσμητικό των περιουσιακών στοιχείων και την Nvidia Phys X μηχανής φυσικής Unity Web Player είναι ένα plugin πρόγραμμα περιήγησης που υποστηρίζεται στα Windows και στα OS X μόνο. Το Unity είναι η προεπιλεγμένη κιτ ανάπτυξης λογισμικού για το Nintendo, για το Wii U κονσόλα παιχνιδιών βιντεο πλατφόρμα, με ένα δωρεάν αντίτυπο που περιλαμβάνεται από την Nintendo με κάθε Wii U άδεια χρήσης του προγραμματιστή. Unity Technologies αποκαλούν αυτό το τρίτο μέρος των προβλεψέων δωρεάν SDK, μια πρώτη βιομηχανία.

## Unreal Engine

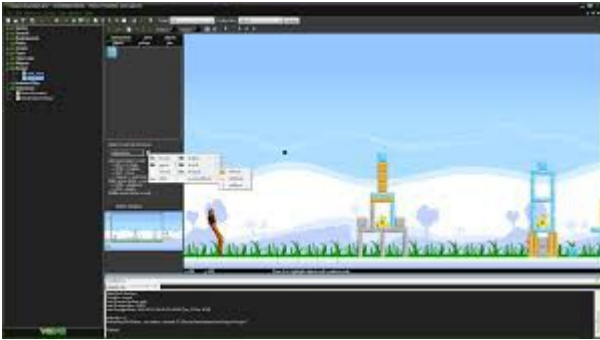


Το Unreal Engine 4 είναι μια επαγγελματική σουίτα εργαλείων και τεχνολογιών που χρησιμοποιείται για την κατασκευή υψηλής ποιότητας παιχνιδιών για μια σειρά από πλατφόρμες.

Αρχιτεκτονική Unreal Engine 4 της απόδοσης επιτρέπει στους προγραμματιστές να επιτύχουν εντυπωσιακά γραφικά, αλλά και εντυπωσιακή κλίμακα σε κομψά χαμηλότερα-end συστήματα.

Επαναστατική νέα χαρακτηριστικά της ροής εργασίας και μια βαθιά εργαλείων εξουσιοδοτούν προγραμματιστές να μετακινηθείτε γρήγορα στις ιδέες και δείτε άμεσα αποτελέσματα, ενώ η πλήρης C++ πρόσβαση στον πηγαίο κώδικα φέρνει την εμπειρία σε ένα εντελώς νέο επίπεδο.

## GAME MAKER:STUDIO



Το GameMaker: Studio απευθύνεται σε αρχάριους (entry-level) και επαγγελματίες. Αναπτύσσει έμπειρα παιχνίδια, επιτρέποντάς στους προγραμματιστές να δημιουργήσουν cross-platform παιχνίδια σε χρόνο ρεκόρ και σε ένα κλάσμα του κόστους των συμβατικών

εργαλείων!

Εκτός από την ανάπτυξη του παιχνιδιού το 80 τοις εκατό είναι πιο γρήγορο από την κωδικοποίηση της μητρικής γλώσσας, επίσης οι προγραμματιστές μπορούν να δημιουργήσουν πλήρως λειτουργικά πρωτότυπα σε λίγες ώρες, και ένα πλήρες παιχνίδι μέσα σε λίγες εβδομάδες.

## Ψηφιακό θέατρο και εκπαίδευση



Ψηφιακό θέατρο είναι μια υβριδική μορφή τέχνης, κερδίζει δύναμη από το θέατρο και έχει την ικανότητα να διευκολύνει την φαντασία και να δημιουργεί ανθρώπινους

δεσμούς, και την ψηφιακή ικανότητα της τεχνολογίας να επεκτίνει την εμβέλεια της επικοινωνίας και την οπτικοποίησης. Ωστόσο, η φράση αυτή χρησιμοποιείται επίσης σε μία γενικότερη αίσθηση από εταιρείες όπως η Evans και η Sutherland και επίσης τα full dome προϊόντα τεχνολογίας προβολής.

Υπάρχουν προϋποθέσεις για το ψηφιακό θέατρο.

Οι τέσσερις προϋποθέσεις είναι οι εξής:

- Πρόκειται για <<ζωντανή>> διάθεση των επιδόσεων που έχουν ορισμένοι ερευνητές στον ίδιο κοινόχρηστο φυσικό χώρο με ένα ακροατήριο.
- Οι παραστάσεις πρέπει να χρησιμοποιούν την ψηφιακή τεχνολογία ως ένα ουσιαστικό μέρος της πρωτογενούς καλλιτεχνικής εκδήλωσης.
- Η απόδοση περιέχει μόνο περιορισμένα επίπεδα διαδραστικότητας και το περιεχόμενό της διαμορφώνεται πρωτίστως από τον καλλιτέχνη-ες για ένα ακροατήριο.

Το περιεχόμενο της παράστασης πρέπει να περιέχει είτε ομιλούμενη γλώσσα είτε το κείμενο να μπορεί να αποτελέσει μία αφήγηση ή μία ιστορία διαμορφώνοντάς το, από άλλα γεγονότα τα οποία είναι ο χορός, η τέχνη ή η μουσική.

Μια σύντομη διευκρίνιση των όρων αυτών σε σχέση με το ψηφιακό θέατρο:

Η σημασία των όρων <<ζωντανά>> ή <<ζωντανία>>, όπως παρουσιάζονται στο θέατρο δεν μπορούν να υπερτονιστούν, όπως έχει οριστεί σε αντίθεση με την ψηφιακή, προκειμένου να δείξουν την παρουσία και των δύο τύπων επικοινωνίας, ομιλίας και ηλεκτρονικού υπολογιστή. Αντί να θεωρηθεί σε πραγματικό χρόνο ή χρονικότητα των γεγονότων, το ψηφιακό θέατρο αφορά τις αλληλεπιδράσεις των ανθρώπων (το ακροατήριο και φορέων) που μοιράζονται το ίδιο φυσικό χώρο (σε τουλάχιστον μία θέση, αν υπάρχουν πολλαπλά ακροατήρια). Στην περίπτωση της μαζικής εμπομπής, είναι σημαντικό πως αυτή η κοινή χρήση του δημοσίου χώρου παρουσιάζεται στο σημείο της πρωτογενούς, καλλιτεχνικής εκδήλωσης. Η επόμενη

απαραίτητη προϋπόθεση για τη δημιουργία ψηφιακού θεάτρου είναι η παρουσία των ψηφιακών μέσων στην εκτέλεση. Τα ψηφιακά μέσα δεν καθορίζονται από την παρουσία ενός τύπου υλικού τεχνολογίας ή τη διαμόρφωση του λογισμικού, αλλά και από τα χαρακτηριστικά του να είναι ευμετάβλητο, να προσδιορίζεται εύκολα και να είναι σε θέση να επεξεργάζεται. Είναι η ικανότητα να αλλάξει όχι μόνο τον ήχο και το φως, αλλά και εικόνες, βίντεο, animation και άλλα περιεχόμενα. Υπάρχει χορήγηση των δεδομένων που αναμεταδίδονται σε σχέση με τις άλλες παρορμήσεις που καθορίζουν την ουσιαστική σημασία της ψηφιακής μορφής.

**Digital theatre plus:** Είναι το σπίτι των μοναδικών ταινιών από τους κορυφαίους Βρετανούς, θεατρικές παραγωγές για τα σχολεία, τα κολέγια και τα πανεπιστήμια και μια τολμηρή νέα προσέγγιση για να αντιμετωπίσουν και να μάθουν για το θέατρο σε απευθείας σύνδεση.

**Χρήση των πόρων σε:**

- Εισαγωγή φοιτητών στο θέατρο ως μια συναρπαστική, σχετική και προσβάσιμη μορφή τέχνης μέσα από ένα γνωστό μέσο.
- Ασκοούν κίνητρα στους φοιτητές με τις ταινίες των συνόλων των κειμένων και των σχολίων.
- Συμπλήρωση και επέκταση με επισκέψεις για να βοηθήσει τους μαθητές να εκτιμήσουν πως υπάρχουν πολλοί τρόποι για να οργανώσει και να ερμηνεύσει θεατρικά έργα.

**Τα βασικά χαρακτηριστικά περιλαμβάνουν:**

- Μοναδικές ταινίες μεγάλου μήκους της τρέχουσας κορυφαίας παραγωγής του Σαίξπηρ παίζει, σύγχρονα δράματα, μιούζικαλ και προσαρμογές κλασικών μυθιστορημάτων.
- Αποκλειστική πίσω από σκηνικές ιδέες από τους φορείς χάραξη θεάτρου.

- Προσβάσιμους οδηγούς σπουδών για την ανάπτυξη της κατανόησης του χαρακτήρα, της γλώσσας, το ιστορικό πλαίσιο και τους συγγραφείς.

**Ευχαριστούμε Πολύ**  
**1ο ΓΕΛ ΑΙΓΑΛΕΩ**