

# Μηχανές Παιχνιδιών:

δημιουργία παιχνιδιών απο το μηδέν μέσα απο μια μελέτη περίπτωσης.

---

## Περιεχόμενα

---

<b>1</b>	<b>Εισαγωγή Στα Ψηφιακά Παιχνίδια</b>	X
1.1	Κατηγορίες Παιχνιδιών	X
1.1.1	Παιχνίδια 2 Διαστάσεων (2D)	X
1.1.2	Παιχνίδια 3 Διαστάσεων (3D)	X
1.1.3	Παιχνίδια Εικονικής Πραγματικότητας (VR)	X
1.1.3	Επαυξημένης πραγματικότητας (AR)	X
1.2	Είδη Παιχνιδιών	X
1.2.1	Triple-A (AAA)	X
1.2.2	Independent Video Game (Indie)	X
1.3	Ειδικότητες	X
1.3	Developer	X
1.3	Programmer	X
1.3	Artist	X
<b>2</b>	<b>Μηχανές Παιχνιδιών (Game Engines)</b>	X
2.1	Τι είναι Μηχανές Παιχνιδιών	X
2.2	Γνωστές Μηχανές Παιχνιδιών	X
2.2.1	Unity	X
2.2.2	Unreal Engine	X
2.2.3	RPG Maker	X
2.2.4	OGRE	X
2.2.5	Godot	X
2.2.6	Game Maker Studio	X
2.3	Πλεονεκτήματα - Μειονεκτήματα	X
2.3.1	Unity	X
2.3.2	Unreal Engine	X
2.3.3	RPG Maker	X
2.3.4	OGRE	X

# Μηχανές Παιχνιδιών:

## δημιουργία παιχνιδιών απο το μηδέν μέσα απο μια μελέτη περίπτωσης.

2.3.5	Godot.....	X
2.3.6	Game Maker Studio.....	X
<b>3</b>	<b>Unity, Μια Πολύ “Δυνατή” Μηχανή Παιχνιδιών .....</b>	<b>X</b>
3.1	Εισαγωγή στην Unity.....	X
3.1.1	Δημιουργία Project .....	X
3.1.2	Εξοικείωση με το περιβάλλον .....	X
3.2	Οργάνωση Αρχείων.....	X
3.2.1	Scenes.....	X
3.2.2	Scripts.....	X
3.2.3	Materials .....	X
3.2.4	Animations .....	X
3.2.5	Prefabs.....	X
3.3	Δυνατότητες και συνδεσιμότητα με άλλα προγράμματα .....	X
3.3.1	Asset Store.....	X
3.3.2	Blender .....	X
3.3.2	Visual Studio.....	X
<b>4</b>	<b>Δημιουργία ψηφιακού Παιχνιδιού Με Χρήση Unity.....</b>	<b>X</b>
4.1	Από Φαντασία σε Δημιουργία .....	X
4.1.1	Συλλογή Ιδεών.....	X
4.1.2	Επιλογή Διάστασης .....	X
4.1.3	Προβλήματα – Δυσκολίες .....	X
4.2	Συναισθήματα Αντιμετωπίζοντας Προβλήματα – Δυσκολίες .....	X
4.2.1	Θυμός .....	X
4.2.2	Απόρριψη .....	X
4.2.3	Αγωνία .....	X
4.2.4	Χαρά .....	X
4.3	Τρόποι Αντιμετώπισης Προβλήματα – Δυσκολίες .....	X
4.3.1	Έρευνα .....	X
4.3.2	Υπομονή και Επιμονή .....	X
4.3.3	Επικοινωνία .....	X
4.3	Τελικό Αποτέλεσμα .....	X

# Μηχανές Παιχνιδιών:

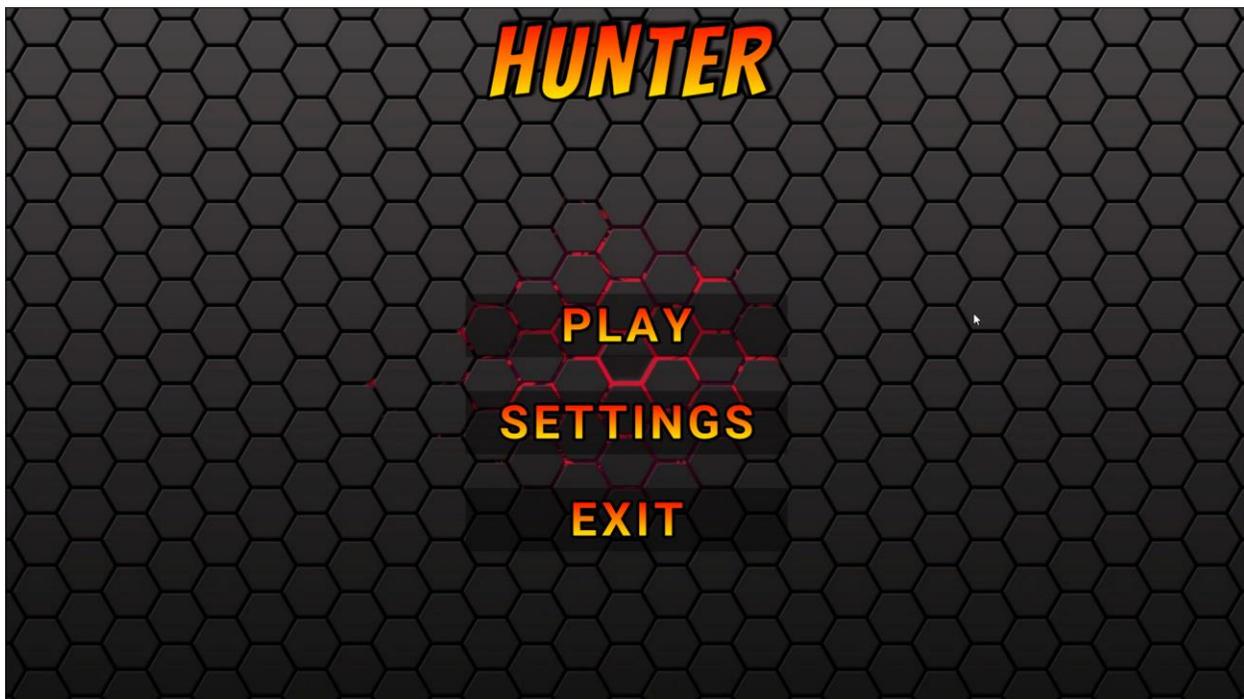
δημιουργία παιχνιδιών απο το μηδέν μέσα απο μια μελέτη περίπτωσης.

---

## Μελέτη Περίπτωσης:

---

Στην εργασία αυτή θα ασχοληθώ με την δημιουργία ενός μικρού (indie) παιχνιδιού που το έχω ονομάσει “HUNTER”. Ως τώρα το πρότζεκτ περιέχει ένα μικρό κομμάτι διεπαφής χρήστη (UI), που έχει τον ρόλο του κυρίου μενού. Ο χρήστης μέσα από αυτό μπορεί να ξεκινήσει το παιχνίδι ή να αποχωρίσει από την εφαρμογή, εάν αυτό επιθυμεί. Επιπλέον, θα υπάρχει η δυνατότητα να ελέγχει ορισμένες ρυθμίσεις σχετικά με το παιχνίδι (προς το παρόν είναι κενή σελίδα με ένα κουμπί έτσι ώστε ο χρήστης να μπορέσει να επιστρέψει στο Κυρίως Μενού).

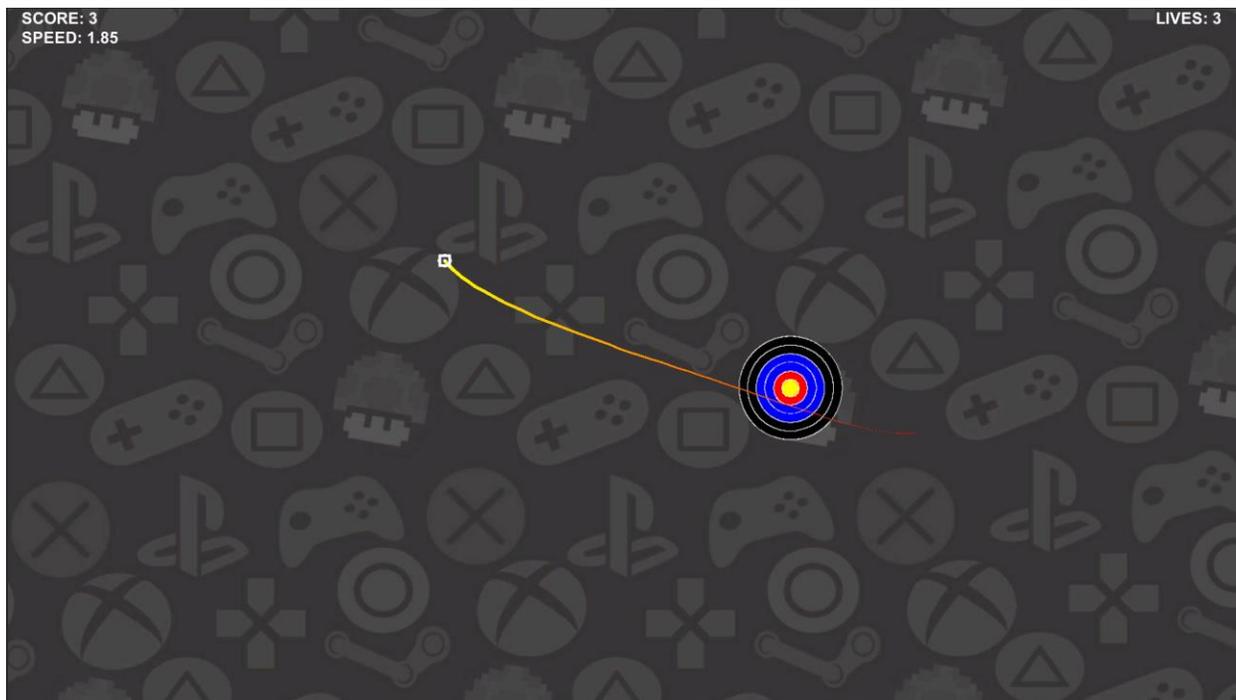


Ως προς την ουσία του παιχνιδιού έχω υλοποιήσει μέσα από μια εφαρμογή (GIMP) ένα target και ορισμένα crosshair. Ο χρήστης χειρίζεται το crosshair και πρέπει να πετύχει τα targets μέσα σε ένα καθορισμένο χρονικό περιθώριο που με κάθε “κλικ” όλο και ελαττώνετε. Στην αρχή κάθε γύρου ο παίχτης έχει 3 ζωές και ανάλογα με το πόσα targets έχει χτυπήσει πριν χάσει όλες του τις ζωές παίρνει και

# Μηχανές Παιχνιδιών:

δημιουργία παιχνιδιών απο το μηδέν μέσα απο μια μελέτη περίπτωσης.

ανάλογους πόντους. Ο σκοπός του παιχνιδιού (έως τώρα) είναι να κάνεις το καλύτερο σκορ πριν ξεμείνεις από ζωές.



---

## Ερωτήματα Προς Απάντηση:

---

- ✓ Είναι το Unity εύχρηστο στην δημιουργία παιχνιδιού?
- ✓ Πως ξεκινάμε με την δημιουργία του παιχνιδιού μας?
- ✓ Πως γίνετε να μείνεις συγκεντρωμένος και αφοσιωμένος στην ιδέα του παιχνιδιού σου, εφόσον η διαδικασία μπορεί να διαρκέσει χρόνια?

# Μηχανές Παιχνιδιών:

δημιουργία παιχνιδιών απο το μηδέν μέσα απο μια μελέτη περίπτωσης.

---

## Βιβλιογραφία:

---

- <https://www.nextthoughtstudios.com/video-production-blog/2d-graphics-vs-3d-graphics-which-is-more-effective>
- <https://indiegamedev.net/2020/02/11/comparison-of-game-engines-2020/>
- <https://hub.packtpub.com/difference-between-working-indie-and-aaa-game-development/>
- <https://www.pcmag.com/news/augmented-reality-ar-vs-virtual-reality-vr-whats-the-difference>
- <https://kevurugames.com/blog/why-are-aaa-games-so-expensive-everything-you-need-to-know-about-the-budget/>