## ΤΜΣΠΣ

Ψηφιακά Παιχνίδια και Παιγνιώδης Μάθηση (2022)

Δημήτριος Τρεβιζάκης - AM5112018115 - dpsd18115

Σύνδεσμος για το παιχνίδι: <a href="https://dpsd18115.github.io/Role-Playing-Game/">https://dpsd18115.github.io/Role-Playing-Game/</a>

## Report

Περιεχόμενα: σελ.1-2 Παραδοτέο 1, σελ.3-6 Παραδοτέο 2

## Παραδοτέο 1

Η διαδικασία σχεδίασης και ανάπτυξης του πρώτου παραδοτέου της εργασίας βασίζεται στις οδηγίες που έχουν δοθεί γραπτώς στο Github. Οι αλλαγές που έχουν γίνει για την διαφοροποίηση του παιχνιδιού από το δεδομένο παράδειγμα με την Ruby είναι οι εξής:

• Επιλογή διαφορετικού χαρακτήρα ως πρωταγωνιστή, πρωταγωνιστής γίνεται η Sally από την ταινία "The Nightmare Before Christmas". Η Sally μπορεί να κινηθεί με input από το πληκτρολόγιο, με τα γραμματα A, W, S, D και τα αντίστοιχα βέλη. (σύνδεσμος <a href="https://disnev.fandom.com/wiki/Sally">https://disnev.fandom.com/wiki/Sally</a>)



• Επιλογή διαφορετικού tilemap με χειμερινό τοπίο για την δημιουργία του κόσμου της Sally. (σύνδεσμος <a href="https://murphysdad.itch.io/christmas-village-asset-pack">https://murphysdad.itch.io/christmas-village-asset-pack</a>)



 Τοποθέτηση αντικειμένων για διακόσμηση του παιχνιδιού. Πιο συγκεκριμένα, υπάρχει ένα σπίτι κοντά σε ένα χιονισμένο δάσος και μια παγωμένη λίμνη με παγκάκια και δημόσιο φωτισμό. (σύνδεσμος <a href="https://murphysdad.itch.io/christmas-village-asset-pack">https://murphysdad.itch.io/christmas-village-asset-pack</a>) Στο παιχνίδι έχει τοποθετηθεί και ο Oogie Boogie, ένας ακόμα χαρακτήρας με τον οποίο θα αλληλεπιδρά η Sally σε επόμενο παραδοτέο. Σε αυτό το σημείο της εργασίας, αυτός ο χαρακτήρας παραμένει ακίνητος και η Sally μπορεί να περάσει από πάνω του. (σύνδεσμος <a href="https://disney.fandom.com/wiki/Oogie\_Boogie?file=OogieBoogie.png">https://disney.fandom.com/wiki/Oogie\_Boogie?file=OogieBoogie.png</a>)



Παρακάτω δίνεται screenshot του παιχνιδιού όπως έχει διαμορφωθεί μέχρι τώρα.



**unity** WebGL



## Παραδοτέο 2

Η διαδικασία σχεδίασης και ανάπτυξης του δεύτερου παραδοτέου της εργασίας βασίζεται στις οδηγίες που έχουν δοθεί γραπτώς στο Github, παρόμοια με το πρώτο παραδοτέο. Οι αλλαγές που έχουν γίνει στο δεύτερο παραδοτέο για την διαφοροποίηση του παιχνιδιού από το δεδομένο παράδειγμα με την Ruby είναι οι εξής:

 Ως Blocking Movement υπάρχουν τα παγκάκια, τα οποία σταματάνε την Sally και δεν της επιτρέπουν να κινηθεί. Ο χαρακτήρας χρειάζεται να πάει προς τα πάνω ή προς τα κάτω για να συνεχίσει την πορεία του.



 Δίνω μια ζωή στην Sally, την πρωταγωνίστρια του παιχνιδιού, όταν πάρει το πράσινο φιαλίδιο. Το φιαλίδιο βρίσκεται μπροστά από το σπίτι και η Sally μπορεί να το χρησιμοποιήσει μόνο μια φορά, όταν δεν έχει 5/5 ζωές.



 Δίνω 5 ζωές στην Sally, ανεξάρτητα από το πόσες έχει όταν καταφέρει να πάρει το πράσινο φιαλίδιο που λάμπει. Το αστραφτερό πράσινο φιαλίδιο περιβάλλεται από τρια κόκκινα φιαλίδια τα οποία αφαιρούν από μια ζωή της Sally κάθε φορά που θα έρθει σε επαφή μαζί τους (Damageable).



Η Sally έχει Animation για έξι βασικές κινήσεις, για κίνηση προς τα πάνω, προς τα κάτω, δεξιά, αριστερά, Idle για όταν δεν κινείται και Hit για όταν έρθει σε επαφή με κάποιο κόκκινο φιαλίδιο ή με τον Oogie Boogie, τον εχθρό του παιχνιδιού.
Επειδή επέλεξα την Sally του Tim Burton ως χαρακτήρα του παιχνιδιού δεν υπήρχε έτοιμο sheet για τις κινήσεις της και σχεδίασα όλα τα απαραίτητα frames για τις διαδοχικές κινήσεις της Sally στο Sketchbook (πρόγραμμα σαν το photoshop).



Για κίνηση προς τα δεξιά (και το αντίστροφο για κίνηση προς τα αριστερά)



Για κίνηση προς τα κάτω



Για κίνηση προς τα πάνω



Για όταν παραμένει ακίνητη (ανοιγοκλείνει τα μάτια της)



Για όταν χτυπηθεί από εχθρό ή damageable αντικείμενο

Ο Oogie Boogie, ο εχθρός κινείται δεξιά και αριστερά σε συγκεκριμένη πορεία για να εμποδίσει την Sally από το να πάρει το αστραφτερό πράσινο φιαλίδιο. Αν έρθει σε επαφή με την Sally της αφαιρεί μια ζωή και την σπρώχνει μακριά. Έχω αλλάξει την μάζα του για να επηρεάζει την Sally, αλλά να μην μπορεί να τον σπρώξει εκείνη. Επίσης, αυτός ο χαρακτήρας έχει Animation και χαμογελάει με μικρή κίνηση στο σώμα καθώς κινείται δεξιά-αριστερά. Το sheet του σχεδιάστηκε στο Sketchbook, όπως την Sally.



- Σχεδίασα όρια με νερό στα οποία δεν μπορεί να πατήσει η Sally, ούτε και να δει έξω από αυτά αφού η κάμερα του παιχνιδιού έχει τα ίδια όρια. Πριν τοποθετηθούν τα όρια του παιχνιδιού μεγάλωσα τον κόσμο της Sally προσθέτοντας περισσότερα tiles.
- Τέλος, τώρα η κάμερα ακολουθεί την Sally, όπως προβλέπουν τα βήματα του "camera cinemachine".

Παρακάτω δίνονται μερικά ενδεικτικά screenshots του παιχνιδιού όπως έχει διαμορφωθεί μέχρι τώρα.



Καλή συνέχεια