

Werewolves VS Vampires 2022

Προσχέδιο υλοποίησης του λογισμικού :

- Σχεδίαση : 13/12/22

Αρχικά μπήκαμε σε βιντεοκλήση για να συζητήσουμε το πως θα σχεδιάσουμε το πρόγραμμα. Καταλήξαμε στο ότι πρώτα θα σχεδιάχαμε τις οντότητες μας , με τεχνικές αντικειμενοστραφούς προγραμματισμού που θα υπάρχουν στο παιχνίδι. Ακολούθος , είπαμε πως όταν σχεδιάσουμε τις οντότητες μας θα αρχίζαμε να γράφαμε τις συναρτήσεις των προαναφερόμενων οντοτήτων . Μετά συνημιτοποιήσαμε ότι θα χρειαστεί να δημιουργήσουμε ένα χάρτη όπου θα τοποθετηθούν επάνω οι οντότητες μας και καθήσαμε να σκεφτούμε βασικές ιδέες για το πως θα κινηθούμε με τον χάρτη. Όλες αυτές τις ιδέες τις γράψαμε σε χαρτί γράφοντας αφηρημένο γενικό κώδικα για το πώς θα έμοιαζε ένα περίπου το πρόγραμμά μας. Έτσι είχαμε μια γενική ιδέα για το πώς θα ξεκινούσαμε την κωδικοποίηση μας.

- Κωδικοποίηση : 15-22/12/22

Αφού είχαμε λίγο καιρό για να ασχοληθεί ο καθένας λίγο μόνος του με το πρόγραμμα και φέραμε κάποιες αρχικές ιδέες και κώδικα , καταλήξαμε στο ότι θα μπένναμε σε βιντεοκλήση με ζωντανή μετάδοση όπου θα προγραμματίζε ο ένας εκ των δύο μας (εναλλάξ) και ο άλλος θα παρακολουθούσε ζωντανά και να παρέχει βοήθεια και ένα έξτρα σετ ματιών για παρατήρηση λαθών όπως επίσης και να παρέχει κώδικα για ενήσχυση του όλου πρότζεκτ. Με την συνεργασία που προαναφέραμε λοιπόν αρχήσαμε τον προγραμματισμό. Ξεκινήσαμε γράφοντας την μητρική κλάση entities (οντότητες) όπου όλες οι υποκλάσεις μας θα λάμβαναν κληρονομικότητα από αυτή . Έπειτα δημιουργήσαμε τις υπόλοιπες 3 υποκλάσεις με πρώτη την Avatar και προσθέσαμε ακόμα μια έξτρα (NPCs) από την οποία θα συνεπάγονταν οι υπόλοιπες 2 βασικές μας κλάσεις όπου δεν θα μπορούσαμε να τις χειριστούμε εν ώρα παιχνιδιού εξου και το όνομα τους. Αφού ορίσαμε τις κλάσεις μας γράψαμε τις παραπάνω βασικές και κύριες συναρτήσεις που θα χρησιμοποιούσαμε στο προτζεκτ π.χ. `get_coordinates` , `set_coordinates` , `get_potion`, `heal` , `move` , `get_team` , `get_health` και προσθέσαμε και άλλες που χρειαστήκαμε στη πορεία. Μετά σχεδιάσαμε τον χάρτη μας χρησιμοποιώντας δυσδιάστατο πίνακα χαρακτήρων με διπλούς δείκτες για να είναι πιο εύκολη η ανάκτηση συντεταγμένων και η προσθεσοαφαίρεση χαρακτήρων , στη συνέχεια αρχήσαμε να δημιουργούμε τις βασικές λειτουργίες και της εντολές για οδηγίες προς τον χρήστη και τη σχεδίαση εισόδων δεδομένων που χρειάζονται για την ορθή λειτουργία του παιχνιδιού. Έπειτα τελειοποιήσαμε τις συναρτήσεις με όλα τα απαραίτητα δεδομένα μεταβλητές και ορίσματα και δημιουργήσαμε το Main αρχείο όπου θα εκτελήτο το πρόγραμμα. Μετά από πολύ trial and error καταφέραμε να κάνουμε το πρόγραμμά μας να δουλέψει επιτυχώς χωρίς crashes αλλά προσπαθώντας να το βελτιώσουμε πετύχαμε κάποιες αδυναμίες τις οποίες διωρθώσαμε.

- Τελικές δοκιμές :

Γενικά οι δοκιμές γίνονταν αρκετά κατά τη διάρκεια του προγραμματισμού για την αποφυγή όσο το δυνατό παραπάνω λάθων. Οι τελικές δοκιμές άρχισαν όταν το πρόγραμμα μας βρισκόταν στο τελικό στάδιο προς την ολοκλήρωση του δηλαδή περίπου στις 22-24/12/22 όπου δοκιμάσαμε πολλά διαφορετικά ενδεχόμενα και περιπτώσεις για να βεβαιωθούμε ότι το πρόγραμμα μας κυλάει ομαλά.

- Παραδοτέα 23/12/22

Αρχίσαμε να γράφουμε τα παραδοτέα 2 μέρες πριν το αρχικό deadline μιας και όλα είναι φρέσκα στο μυαλό μας και τα έχουμε μάθει απ'έξω μέχρι τώρα. Το βίντεο συνολικά μας πήρε περίπου 1 ώρα μέχρι να εγγραφίσουμε και να μάθουμε την λειτουργία του recording software αλλά σε γενικές γραμμές ήταν εύκολο.