

Τελική Αναφορά

a. Στοιχεία Μελών:

Ονοματεπώνυμο: Θεμιστοκλής Παπαθεοφάνους Α.Μ.: 1115202100227

e-mail: sdi2100227@di.uoa.gr Έτος Φοίτησης: 2ο

Ονοματεπώνυμο: Δέσποινα Χριστοδούλου Α.Μ.: 1115201900303

e-mail: sdi1900303@di.uoa.gr Έτος Φοίτησης: 4ο

b. Με ποιο μέρος ασχολήθηκε κάθε μέλος:

Θεμιστοκλής Παπαθεοφάνους: γραφική απεικόνιση , τελικό δέσιμο

Δέσποινα Χριστοδούλου: κλάσεις οντοτήτων (μέλη , συναρτήσεις)

c. Περιγραφή Προγράμματος:

(Στήσιμο παιχνιδιού)

Κατά την εκκίνηση του προγράμματος δημιουργούνται ο χάρτης/πεδίο και η οντότητα (Avatar) του παίκτη .

Κατά την δημιουργία του Map καλείται ο constructor της κλάσης Graphics που είναι base class του map, στον οποίο ο παίκτης εισάγει τις διαστάσεις του πεδίου ώστε στη συνέχεια ο map να δημιουργήσει και αρχικοποιήσει τον δυσδιάστατο πίνακα με εμπόδια και το φίλτρο μαγικής επούλωσης σε τυχαίες θέσεις.

Οι διαστάσεις x και y αποθηκεύονται σε μεταβλητές ώστε να δημιουργηθεί ο κατάλληλος αριθμός για το πλήθος των vampires και werewolves

Ο παίκτης επιλέγει ποια ομάδα από τις Vampire ή Werewolf θα υποστηρίξει .

Εμφανίζονται βασικές οδηγίες για το παιχνίδι

Δημιουργούνται τα αντικείμενα των κλάσεων Vampires και Werewolves, αποθηκεύονται στον αντίστοιχο vector και τοποθετούνται σε ένα σημείο στον χάρτη.

Στον χάρτη επίσης τοποθετούνται τυχαία νερό και δέντρα που δεν μπορούν να διασχίσουν οι οντότητες

(loop παιχνιδιού)

Τρέχει ένα loop όσο το σύνολο των αντικειμένων των κλάσεων Vampire και Werewolf δεν είναι 0

Οι οντότητες συνεχώς ελέγχονται μεταξύ τους και καλούν την battle_or_heal()

Τα αντικείμενα κινούνται μέσα στον χάρτη με την κλήση της move() . Η κίνηση των αντικειμένων εξαρτάται από την κλάση στην οποία ανήκουν.

Γίνεται έλεγχος για τυχόν είσοδο από τον χρήστη

(τέλος loop)

Στην έξοδο του Loop εμφανίζεται το ανάλογο μήνυμα για το αποτέλεσμα του παιχνιδιού

d. Ενδεχόμενες παραδοχές:

- Η συντεταγμένη Y του map πρέπει να είναι μικρότερη του 12
- Οι οντότητες κάνουν heal και attack και διαγώνια

e. IDE: Visual Studio 2022, CLion

Λειτουργικό Σύστημα : Windows

f. Προβλήματα:

- Οντότητες εκτός ορίων χάρτη
- racing για να μην τελειώνει τη στιγμή που ξεκινάει το παιχνίδι
- refresh στο terminal για να φαίνεται πιο ομαλή η εικόνα
- οριστική αφαίρεση οντοτήτων από το χάρτη όταν η υγεία μηδενιζόταν και να μην επηρεάζουν τις οντότητες που συνεχίζουν
- Επιλογή δομής δεδομένων και δημιουργία οντοτήτων με διαφορετικά μεταξύ τους μέλη

g. ----- (απαιτήσεις που δεν υλοποιήθηκαν)

h. Βαθμός Δυσκολίας: 7

i. Github link: https://github.com/Chrdesp/oop_WnV_the_game

j. YouTube link: <https://www.youtube.com/watch?v=x2wn0gjeA6g>