

Ομαδική Εργασία ΟΟΡ

Τελική Αναφορά

Στοιχεία των μελών της ομάδας:

Ονοματεπώνυμο: Κυριακή Τριανταφύλλου

A.M.: 1115201800196

e-mail: sdi1800196@di.uoa.gr

Έτος φοίτησης: 5^ο

Ονοματεπώνυμο: Τάσος Μάργαρης

A.M.: 1115201600098

e-mail: sdi1600098@di.uoa.gr

Έτος φοίτησης: 7^ο

Διαχωρισμός της εργασίας:

Τάσος: Συγγραφή των κλάσεων Tiles και Grid (.cpp, .hpp).

Κυριακή: Συγγραφή των κλάσεων Entity, Avatar, Vampire, Werewolf (.cpp, .hpp).

Όλα τα υπόλοιπα από κοινού (Gameplay, Main).

Συνοπτική περιγραφή κώδικα:

Tile: κλάση που αποτελεί δομικό στοιχείο της κλάσης Grid

Grid: κλάση που μοντελοποιεί τον χάρτη πάνω στον οποίο εξελίσσεται το παιχνίδι

Entity: abstract κλάση, υπερκλάση των κλάσεων Avatar, Vampire, Werewolf

Avatar: υποκλάση της Entity, μοντελοποιεί τον χαρακτήρα που χειρίζεται ο παίκτης

Vampire: υποκλάση της Entity, μοντελοποιεί την οντότητα Vampire

Werewolf: υποκλάση της Entity, μοντελοποιεί την οντότητα Werewolf

Παραδοχές:

Γενικά, ακολουθήθηκαν πιστά οι οδηγίες της εκφώνησης και υλοποιήθηκαν όλα τα ζητούμενα.

Ομαδική Εργασία ΟΟΡ

Τελική Αναφορά

Η υλοποίηση μας είναι ενός turn based παιχνιδιού. Το input είναι της μορφής (case sensitive) w, a, s, d (αντί για τα βελάκια) και enter για κίνηση του avatar, u και enter για χρήση μαγικού φίλτρου (magic potions) που έχει ο avatar, p και enter για pause.

Το output είναι τύπου ASCII art.

Συμβολισμοί:

@: avatar παίκτη

W: werewolf

V: vampire

P: magic potion

T: δέντρο

L: νερό

Σε κάθε γύρο, οι werewolves κινούνται πριν από τα vampires διότι τα vampires έχουν το προτέρημα της διαγωνίας κίνησης.

Σε ένα κομμάτι της υλοποίησης (στο Grid.cpp κι έπειτα στο Gameplay.cpp) η μεταβλητή y συμβολίζει τον άξονα x'x και αντίστοιχα η μεταβλητή x συμβολίζει τον άξονα y'y. Π.χ. map[y][x]

IDE: VS Code

Compiler: g++

Λειτουργικά συστήματα: προσωπικό ubuntu, linux του πανεπιστημίου (μέσω PuTTY).

Επίσης, χρησιμοποιήθηκε valgrind.

Δυσκολίες:

Δεν δυσκολευτήκαμε στην εφαρμογή των αρχών της αντικειμενοστρέφειας. Η χρήση της C++ περιέπλεξε ελαφρώς την υλοποίηση.

GitHub link: <https://github.com/sdi1600098/ExtremeUnderworldSuperbowl>

YouTube link:
https://www.youtube.com/watch?v=XfDEJZtHbow&ab_channel=TasosMargaris