

Τελική αναφορά εργασίας WnV OOP | DIT | NKUA

α. τα στοιχεία των μελών της ομάδας

Μέλος Α.)

Όνομα: **Μιχαήλ Ραφαήλ**

Επώνυμο: **Κωνσταντιάννης**

A.M: **sdi2100078**

Έτος: **2ο**

Email: **sdi2100078@di.uoa.gr**

Μέλος Β.)

Όνομα: **Αντώνιος Παναγιώτης**

Επώνυμο: **Καλαντζής**

A.M: **sdi2100046**

Έτος: **2ο**

Email: **sdi2100046@di.uoa.gr**

β. με ποιο μέρος της εργασίας ασχολήθηκε το κάθε μέλος

Θεωρούμε πως ο **φόρτος εργασίας μοιράστηκε 50-50**. Ακόμη, λόγω μικρής απόστασης μεταξύ των σπιτιών μας βρισκόμασταν συχνά δια ζώσης. Έτσι, δουλεύαμε παράλληλα και για αυτό τα **commit δεν είναι αντιπροσωπευτικά** της δουλειάς του κάθε ενός. Παρ' όλα αυτά κομμάτια όπου ο κάθε ένας έδειξε πρωτοβουλία και «αναβάθμισε» το επίπεδο της εργασίας είναι τα εξής:

Μιχάλης: Οργάνωση και συγχρονισμός του αποθετηρίου, δημιουργία ορθών αντικειμένων εξ αρχής για να θεμελιωθούν οι μέθοδοι, προνοητικότητα στην παράλληλη ανάπτυξη εργασίας για λειτουργικά windows και Linux.

Αντώνης: Διαδραστικό χρονοδιάγραμμα σε excel και σχεδίαση για τα βήματα υλοποίησης, αλγόριθμος προσπέλασης γειτονικών κελιών με επαναλήψεις παρά χρήση συνεχόμενων συνθηκών, εκτύπωση χαρακτήρων extended ascii(code page 347) για εκτύπωση του χάρτη.

Στα προαναφερθέντα, καθώς και στην υπόλοιπη εργασία, εκτός ελαχίστων εξαιρέσεων, η δουλειά για την υλοποίηση των ιδεών μας έγινε από κοινού.

γ. περιεκτική περιγραφή του προγράμματος/κώδικα

Τα αντικείμενα που δημιουργήσαμε είναι ένα parent class **entity** που «κληροδοτεί» τις μεθόδους του σε κάθε μια από τις κλάσεις: **vampire, werewolf, avatar**. Ακόμη, υπάρχει ένα αντικείμενο **map** που μέσα του έχει χαρακτήρες και κάποια arrays από αντικείμενα **vampires** και **werewolf**, ώστε να γίνει μια αντιστοιχία μέσω κάποιων id (στοχεύσαμε στην ενθυλάκωση-information hiding). Επιπλέον, δημιουργήσαμε μια κλάση **wnv** όπου συνδέει τις μεθόδους όλων των κλάσεων και αναπαριστά το παιχνίδι. Τέλος, το αντικείμενο **dialogue** χρησιμεύει ως ένας «διάλογος» μεταξύ του χρήστη του εκτελέσιμου και του προγράμματός μας. **Από τις μεθόδους αυτών των κλάσεων προσπαθήσαμε να αξιοποιήσαμε εργαλεία της c++ (class, virtual, friend, overload κ.λ.π) ώστε να επιτύχουμε: απλότητα και ευκολία στη χρήση/κατανόηση, απόκρυψη των εσωτερικών λειτουργιών των μεθόδων και βέλτιστη συσχέτιση των αναπαραστάσεων στα αντικείμενα του πραγματικού κόσμου που υλοποιήσαμε με τη μέγιστη δυνατή αφαιρετικότητα.**

d. ενδεχόμενες παραδοχές που κάνατε προκειμένου να υλοποιήσετε το παιχνίδι (αν δεν σας κάλυψαν οι υφιστάμενες οδηγίες)

- Εάν γίνει λανθασμένη κίνηση από τον avatar(heal σε λάθος ώρα, κίνηση προς τοίχο/obstacle/ άλλο entity) ο παίχτης χάνει την σειρά του.
- Ο Avatar συμβολίζεται με "A" έτσι ώστε να είναι πιο εύκολο για το μάτι να τον εντοπίσει στον χάρτη.
- Ο χάρτης ελέγχεται να έχει διαστάσεις στο σύνολο $K = (x, y)$, όπου $x \in [1, 999]$ και $y \in [1, 999]$.

Όλες οι υπόλοιπες λειτουργίες συμβαδίζουν με την εκφώνηση.

e. αναφορά IDE/compiler και λειτουργικού συστήματος που χρησιμοποιήσατε

IDE: **Visual Studio Code**

Compiler: **g++ using makefile script**

Λειτουργικό: **Windows** (αλλα και wsl2)

g. ποιες απαιτήσεις της εργασίας δεν υλοποιήθηκαν (bullets)

Υλοποιήθηκαν όλες οι απαιτήσεις της εκφώνησης.

h. ο βαθμός δυσκολίας της εργασίας

6.5

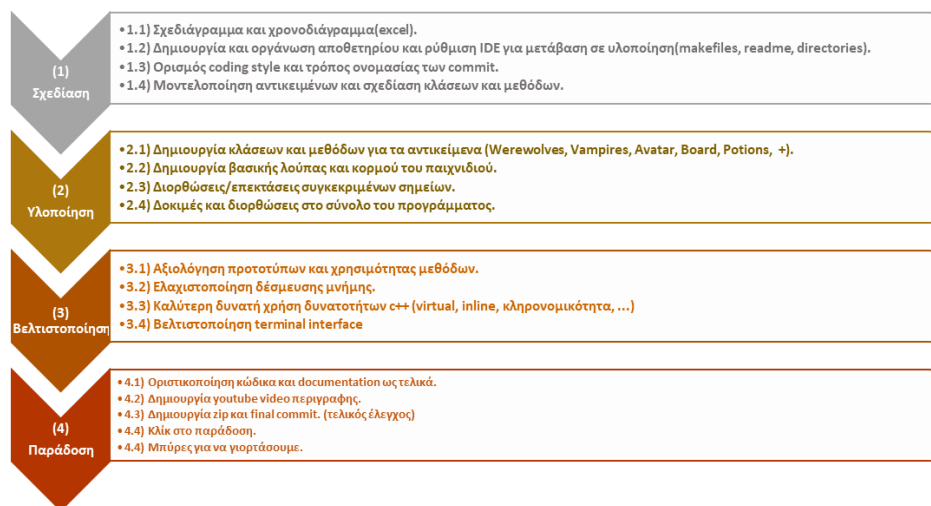
i. ο σύνδεσμος με το ιδιωτικό αποθετήριο στο github

<https://github.com/MikeRaphK/WnV>

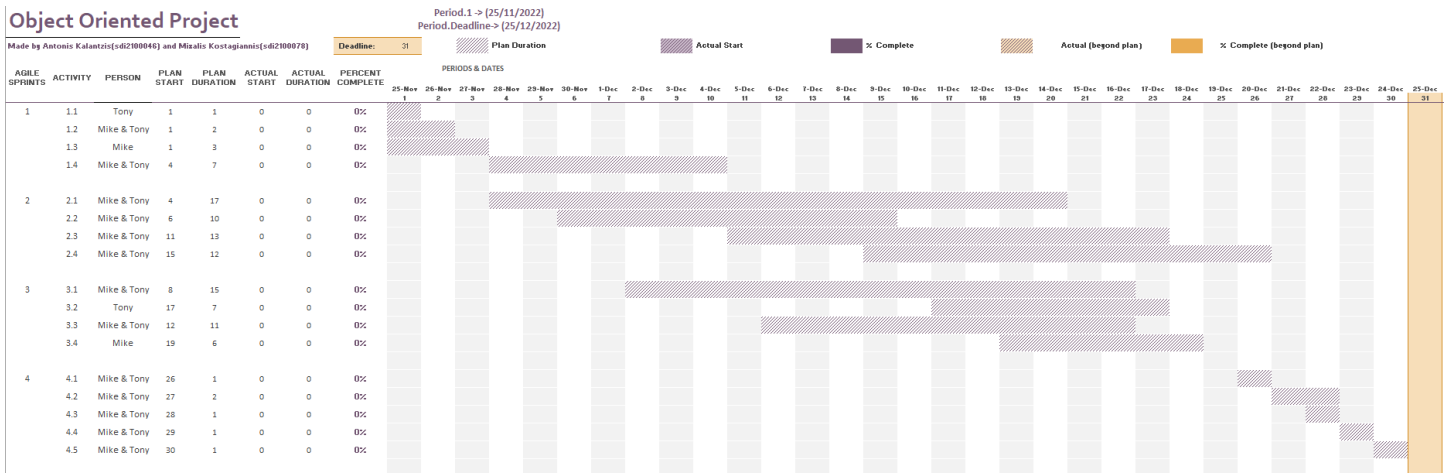
j. ο σύνδεσμος με το βίντεο στο youtube

<https://www.youtube.com/watch?v=mz11JheiKhk>

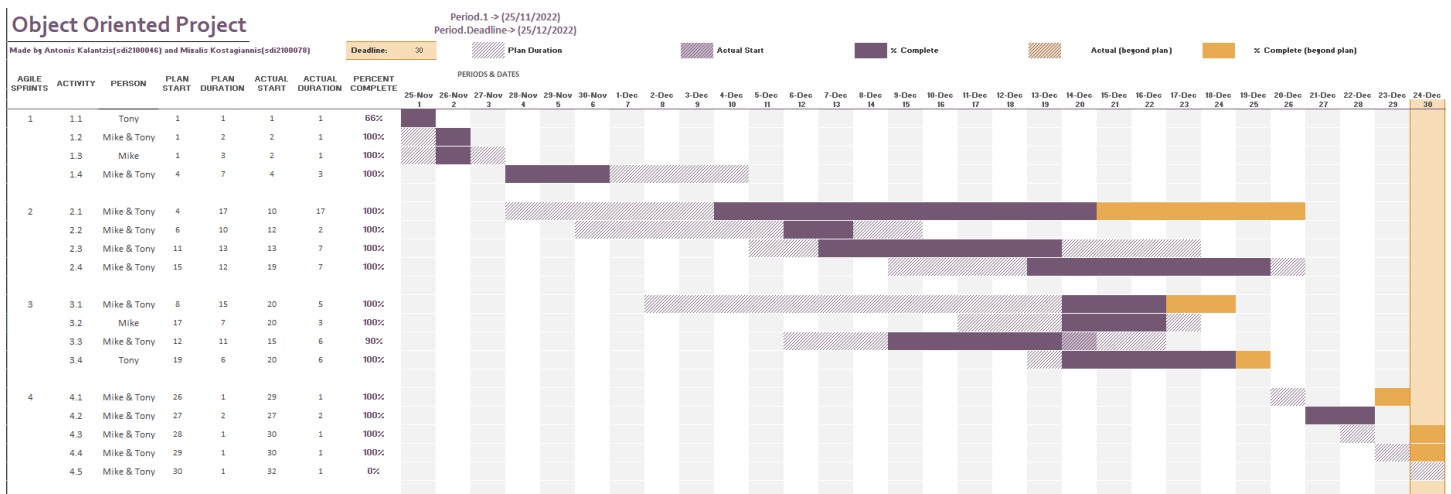
Ακόμη θα θέλαμε να σας παρουσιάσουμε το expected χρονοδιάγραμμα και τι κάναμε τελικά:



Πρόβλεψη:



Πραγματικότητα:



Για περισσότερες λεπτομέρειες μπορείτε να δείτε τα αρχεία:

- TimetableBefore.xlsx
- TimetableAfter.xlsx
- ClassesDesign(1).pdf
- ProspectusPrediction(2).pdf

Ευχαριστούμε πολύ!