**ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ TRAVEL PLANNER**

ΚΑΡΑΔΕΛΟΓΛΟΥ ΜΑΡΙΑΝΘΗ

Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα, Ελλάδα, Α.Μ.:1072757, [up](mailto:up1072730@upnet.gr)1072757[@upnet.gr](mailto:up1072730@upnet.gr), Έτος:

ΠΑΠΑΓΓΕΛΟΠΟΥΛΟΣ ΝΙΚΗΤΑΣ

Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα, Ελλάδα, Α.Μ.:1072535, [up](mailto:up1072730@upnet.gr)1072535[@upnet.gr](mailto:up1072730@upnet.gr), Έτος:

ΣΤΟΥΡΑ ΘΕΟΔΩΡΑ

Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα, Ελλάδα, Α.Μ.:1089830,[up1089830](mailto:up1089830@upnet.gr)[@upnet.gr](mailto:up1072730@upnet.gr), Έτος:

ΤΣΑΝΑΗ ΣΜΑΡΑΓΔΑ

Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα, Ελλάδα, Α.Μ.:[1072730](mailto:up1072730@upnet.gr),[up1072730](mailto:up1072730@upnet.gr)[@upnet.gr](mailto:up1089830@upnet.gr), Έτος:

**Team-plan-v1.0**

Επιλέξαμε σαν ομάδα να εργαστούμε με τη μέθοδο Scrum. Η Scrum είναι ένα εργαλείο το οποίο βοηθάει την ομάδα να οργανωθεί και να συνεργαστεί με τον καλύτερο δυνατό τρόπο.Ξεκινήσαμε επιλέγοντας το θέμα του έργου που θα υλοποιήσουμε, ορίσαμε κάποιους βασικούς στόχους και στη συνέχεια, αποφασίσαμε να ακολουθήσουμε sprint cycles μήκους μίας εβδομάδας. Στα sprint cycles, ολοκληρώνονται tasks που έχουν οριστεί από την ομάδα. Κατά τη διάρκειά τους, τα μέλη της ομάδας μπορούν να δίνουν feedback μεταξύ τους καθώς και να ελέγχουν την εξέλιξη κάθε task. Η Scrum Team, όπως ορίζεται από τη Scrum, αποτελείται από έναν Scrum Master, έναν Product Owner και τους Developers, οι οποίοι έχουν διαφορετικούς ρόλους. Ειδικότερα:

* **Scrum Master**: είναι υπεύθυνος να μεταδώσει στα μέλη της ομάδας τη φιλοσοφία της Scrum, αλλά και το πώς λειτουργεί. Επίσης, πρέπει να διαθέτει τα απαραίτητα soft skills, ώστε να καθοδηγεί με το σωστό τρόπο τους υπολοίπους στην οργάνωση και την αυτοδιαχείριση.
* **Product Owner**: είναι αρμόδιος να καταστήσει σαφές την προοπτική και τον στόχο της εφαρμογής στην υπόλοιπη ομάδα.
* **Developer**: Επικεντρώνονται σε οποιουδήποτε είδος δουλειάς, software ή μη, όπως η βοήθεια σχεδιασμού, υλοποίησης, testing και παράδοσης του προϊόντος.

Επιλέξαμε να δουλέψουμε με αυτή τη μέθοδο γιατί θεωρούμε πως θα μας βοηθήσει να αναπτύξουμε αξίες όπως, μεταξύ άλλων, η ομαδικότητα, η εμπιστοσύνη, ο σεβασμός και η συγκέντρωση, τα οποία είναι απαραίτητα για την ομαλή συνεργασία των μελών της ομάδας μας. Επίσης, είναι ένας πολύ χρήσιμος τρόπος οργάνωσης των task μας και επίβλεψης της πορείας τους. Θεωρούμε ότι η επιλογή της μεθόδου ήταν ορθή και δούλεψε όπως περιμέναμε, η ανάπτυξη του έργου εξελίχθηκε πολύ ομαλά σε γενικές γραμμές.

Για την επικοινωνία μας χρησιμοποιούσαμε κυρίως την εφαρμογή Discord σχεδόν καθημερινά. Τα αρχεία του έργου μας επεξεργάζονταν από όλα τα μέλη και διαμοιράζονταν χρησιμοποιώντας την πλατφόρμα GitHub, ενώ στην αρχή της ανάπτυξης του έργου χρησιμοποιούσαμε την πλατφόρμα Google Docs για την επεξεργασία των τεχνικών κειμένων πιο άμεσα. Η δημιουργία των διαγραμμάτων έγινε κυρίως με την εφαρμογή Visual Paradigm, ενώ για τα Pert και Gantt Charts χρησιμοποιήσαμε τις πλατφόρμες Lucid.app και Onlinegantt.com αντίστοιχα.

Η ανάπτυξη του έργου μας έγινε κυρίως με τη χρήση της γλώσσας ανάπτυξης ιστοσελίδων Javascript, χρησιμοποιώντας τη με τέτοιο τρόπο ώστε να υπάρχει αντικειμενοστρέφεια. Για την επίτευξη της λειτουργικότητας που έπρεπε να διαθέτει η υλοποίηση αλλά και για να υπάρχει δυναμική ανανέωση του περιεχομένου της εφαρμογής μας χρησιμοποιήσαμε την πλατφόρμα Node.js, έτσι ώστε να μπορούμε να εκτελούμε τον κώδικα από την πλευρά του εξυπηρετητή. Χρησιμοποιήσαμε, επίσης, το εργαλείο npm (Node Package Manager) για να έχουμε πρόσβαση σε έργα που υλοποιήθηκαν με παρόμοια μέθοδο και την βιβλιοθήκη Handlebars για να φτιάξουμε templates που θα παράγουν τον HTML κώδικα με δυναμικό τρόπο, ενώ θα είναι δυνατή και η ανταλλαγή δεδομένων με τον κώδικα Javascript, επιτρέποντας τη δυναμική παραγωγή περιεχομένου στην εφαρμογή μας. Για την εμφάνιση και τη μορφοποίηση της HTML, που είναι το μέσο αλληλεπίδρασης με τον χρήστη, χρησιμοποιήσαμε τη γλώσσα CSS. Επιπλέον, χρησιμοποιήσαμε το framework Express και, τέλος, φτιάξαμε μια βάση δεδομένων σε PostgreSQL ώστε να μπορούμε να αποθηκεύουμε, να αντλούμε και να ανανεώνουμε δυναμικά τον όγκο των δεδομένων που είναι απαραίτητα για την αλληλεπίδραση του χρήστη με την εφαρμογή, βασιζόμενοι στις προηγμένες λειτουργίες που προσφέρει.

Θα υποθέσουμε ότι η ομάδα μας δεν εργαζόταν τα σαββατοκύριακα. Όσον αφορά την κατανομή προσπάθειας της ομάδας κατά την ανάπτυξη του έργου, η προσπάθεια όλων των μελών της ομάδας ήταν ισοδύναμη.

Ακολουθεί το **Gantt Chart** του έργου:

Εικόνα που περιέχει κείμενο, στιγμιότυπο οθόνης, αριθμός, γραμμή

Περιγραφή που δημιουργήθηκε αυτόματα

Ακολουθεί το **Pert Chart** του έργου:

