APE-learn Platform

Εικόνα που περιέχει κείμενο, γραμματοσειρά, γραφικά, γραφιστική

Περιγραφή που δημιουργήθηκε αυτόματα

**Team Plan (v0.1)**

**Η Ομάδας μας και η Συμβολή της στο παρόν Tεχνικό Κείμενο**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Μέλος** | **ΑΜ** | **Ρόλος** |
| Πεντεσκούφης Παναγιώτης | 1067470 | Συντάκτης (Editor) |
| Πραμαντιώτης Χρήστος | 1067457 | Συνεργάτης (Contributor) |
| Αποστολόπουλος Γεώργιος | 1067456 | Ομότιμος Κριτής (Peer Reviewer) |
| Τσιρίκος Αναστάσιος | 1070926 | Ομότιμος Κριτής (Peer Reviewer) |

**Τα μέλη της Ομάδας μας**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Όνομα** | **ΑΜ** | **Έτος** |
| Πραμαντιώτης Χρήστος | 1067457 | 6ο |
| Πεντεσκούφης Παναγιώτης | 1067470 | 6ο |
| Αποστολόπουλος Γιώργος | 1067456 | 6ο |
| Τσιρίκος Αναστάσης | 1070926 | 6ο |

**Scrum Team**

|  |  |
| --- | --- |
| **Product Owner** | Πραμαντιώτης Χρήστος, Πεντεσκούφης Παναγιώτης, Αποστολόπουλος Γιώργος, Τσιρίκος Αναστάσης |
| **Scrum Master** |  |
| **Development Team** | Πραμαντιώτης Χρήστος, Πεντεσκούφης Παναγιώτης, Αποστολόπουλος Γιώργος, Τσιρίκος Αναστάσης |

**Το μοντέλο που βασίστηκε η Ομάδα μας**

Ανάμεσα σε πολλές μεθόδους (Scrum, Kanban, XP, etc.), οι οποίες υπάγονται σε μία «ευρύ ομπρέλα» της Agile, θα μπορούσαμε να χρησιμοποιήσουμε είτε το Agile είτε το Scrum μοντέλο, από τη στιγμή που η ομάδα μας απαρτίζεται από 4 μέλη.

Ωστόσο η ομάδα μας αποφάσισε, λόγω και της φύσης του έργου μας, να υιοθετήσει το **Scrum** μοντέλο. Πώς και γιατί μας φάνηκε χρήσιμο το συγκεκριμένο μοντέλο:

* Μέσω του μοντέλου Scrum, μπορούμε να ορίσουμε συγκεκριμένους ρόλους (Product Owner, Scrum Master & Development Team), γεγονότα και αντικείμενα, όσον αφορά τη δομή της διαδικασίας ανάπτυξης.
* Στο Scrum, η εργασία οργανώνεται σε επαναλήψεις σταθερού μήκους και διάρκειας 2-4 εβδομάδων, τα επονομαζόμενα sprints.
* Το Scrum είναι κατάλληλο για μικρές έως μεσαίες ομάδες, συμπεριλαμβανομένων ομάδων 4 ατόμων. Εάν λάβουμε υπόψιν και το χαμηλό επίπεδο εμπειρίας της ομάδας μας, το Scrum, μπορεί να αποδειχτεί ιδιαίτερα βοηθητικό λόγω του ότι προσφέρει καθορισμένους ρόλους και συμβάντα παρέχοντάς μας σαφήνεια και δομή για τη διεκπεραίωση του έργου μας.
* Όσον αφορά το έργο μας, το οποίο έχει σχετικά απλό εύρος και ως επί το πλείστον απαιτήσεις που είναι κατανοητές, το Scrum μπορεί να λειτουργήσει αποτελεσματικά. Αλλά ακόμα και στην περίπτωση που ένα έργο έχει αυξημένο βαθμό δυσκολίας και πολύπλοκες απαιτήσεις, το Scrum μοντέλο μπορεί να δώσει τη λύση.
* Στη περίπτωση του project μας, η επαφή με τον «πελάτη» είναι συνεχής και ζωτικής σημασίας. Αυτό σημαίνει, πως πρέπει να παρέχεται συνεχής ενημέρωση στον πελάτη για την πρόοδο του έργου και οι developers συνεχώς να προσαρμόζονται στις μεταβαλλόμενες απαιτήσεις, γεγονός που το Scrum μοντέλο μπορεί να ανταπεξέλθει και εδώ δυναμικά.
* Σχετικά με τις συναντήσεις της ομάδας μας, οι οποίες θα είναι περισσότερο εξ αποστάσεως, το μοντέλο Scrum φαίνεται να αποβεί βοηθητικό, δεδομένου κιόλας ότι στοχεύουμε σε συναντήσεις με συχνότητα 1 φορά τη βδομάδα ή (πράγμα σπάνιο) 1 φορά στις 5 ημέρες.

Για την ομάδα μας, που αποτελείται από 4 άτομα, η χρήση ενός μοντέλου το οποίο παρέχει σαφείς οδηγίες σχετικά με τον τρόπο οργάνωσης της διαδικασίας, καθιστά το Scrum μια πολύ καλή επιλογή. Επίσης, έχοντας μια πιο δομημένη προσέγγιση σε θέμα προγραμματισμού των Sprints, διαχείριση καθυστερήσεων και στον τρόπο διεξαγωγής συναντήσεων, το Scrum μπορεί να φανεί επωφελές για την ομάδα μας και τη διεξαγωγή του έργου μας.

**Εργαλεία που θα χρησιμοποιήσουμε**

* Όσον αφορά την συγγραφή τεχνικών κειμένων, χρησιμοποιείται το Word, τόσο για την αμεσότητα, όσο και την ευκολία χρήσης του.
* Για το σχεδιασμό της Βάσης Δεδομένων, χρησιμοποιείται το εργαλείο MySQL Workbench 8.0, με την SQL να αποτελεί βασικό εργαλείο σχεδιασμού της Βάσης μας.
* Για την ανάπτυξη του κώδικα χρησιμοποιείται το INTELLIJ IDEA (Community Edition).
* Η γλώσσα προγραμματισμού που χρησιμοποιούμε είναι η Java. Είναι μια γλώσσα object-oriented, πράγμα που απλουστεύει σχετικά την ανάπτυξη του έργου μας, προσφέροντάς μας τόσο τεχνικές σχεδίασης διεπαφής (UI), όσο και μεθόδους επικοινωνίας με τη βάση δεδομένων (JDBC), ενώ χαρακτηριστικά της όπως η κληρονομικότητα και ο πολυμορφισμός αποτελούν σημαντικά σημεία αναφοράς για την πορεία του APE-learn.
* Για τα διαγράμματα Gantt, χρησιμοποιήσαμε τo online Tool TeamGantt.
* Για τη σχεδίαση των διαγραμμάτων Pert, χρησιμοποιήσαμε το Microsoft Visio.
* Για τη σχεδίαση των Mock-up Screens, χρησιμοποιήσαμε το Figma.
* Για τη σχεδίαση του Domain Model, χρησιμοποιήσαμε το online εργαλείο, Draw.io
* Για τη σχεδίαση Robustness και Sequence Diagrams, χρησιμοποιήσαμε το Visual Paradigm (free-trial mode, με διαδοχικές δημιουργίες λογαριασμών από όλα τα μέλη της ομάδας μας).
* Για τη σχεδίαση του Λογότυπου του APE-learn, χρησιμοποιήσαμε το Canvas

**Ο Χρονοπρογραμματισμός της Ομάδας μας**

Παρακάτω παρατίθενται τα σχετικά διαγράμματα και τυπικά υποέργα σχετικά με το πως διαμοιράστηκε η δουλειά (tasks) για κάθε στάδιο σχεδίασης και ανάπτυξης του Έργου μας.

**Τα Τυπικά Υποέργα (tasks) του APE-learn**

|  |  |
| --- | --- |
| **ΤΥ1** | Επαφή με τον Πελάτη |
| **ΤΥ2** | Ανάλυση Απαιτήσεων (Requirement Analysis) |
| **ΤΥ3** | Σχεδιασμός περιβάλλοντος διεπαφής (UI) |
| **ΤΥ4** | Σχεδιασμός υποσυστήματος σύνδεσης (Login) |
| **ΤΥ5** | Σχεδιασμός υποσυστήματος μαθημάτων |
| **ΤΥ6** | Σχεδιασμός υποσυστήματος μηνυμάτων |
| **ΤΥ7** | Σχεδιασμός υποσυστήματος διαλέξεων (Lectures) |
| **ΤΥ8** | Σχεδιασμός υποσυστήματος εργασιών (Projects) |
| **ΤΥ9** | Σχεδιασμός υποσυστήματος Distance Learning |
| **TY10** | Σχεδιασμός υποσυστήματος διαχείρισης Profile |
| **TY11** | Σχεδιασμός υποσυστήματος Διπλωματικών Εργασιών |
| **ΤΥ12** | Σχεδιασμός υποσυστήματος Αξιολόγησης |
| **ΤΥ13** | Σχεδιασμός υποσυστήματος Έκτακτων Ειδοποιήσεων |
| **ΤΥ14** | Σχεδιασμός υποσυστήματος Διαχείρισης Αιτημάτων |
| **TY15** | Σχεδιασμός υποσυστήματος Συνεργασίας φοιτητών |
| **ΤΥ16** | Σχεδιασμός υποσυστήματος Βαθμών |
| **ΤΥ17** | Σχεδιασμός υποσυστήματος Δημιουργίας Λογαριασμών |
| **ΤΥ18** | Σχεδιασμός υποσυστήματος Διατήρησης Συστήματος |
| **ΤΥ19** | Σχεδιασμός Βάσης Δεδομένων |
| **ΤΥ20** | Ανάπτυξη περιβάλλοντος διεπαφής (UI) |
| **ΤΥ21** | Ανάπτυξη υποσυστήματος σύνδεσης (Login) |
| **ΤΥ22** | Ανάπτυξη υποσυστήματος μαθημάτων |
| **ΤΥ23** | Ανάπτυξη υποσυστήματος μηνυμάτων |
| **ΤΥ24** | Ανάπτυξη υποσυστήματος διαλέξεων (Lectures) |
| **ΤΥ25** | Ανάπτυξη υποσυστήματος εργασιών (Projects) |
| **ΤΥ26** | Ανάπτυξη υποσυστήματος Distance Learning |
| **TY27** | Ανάπτυξη υποσυστήματος διαχείρισης Profile |
| **TY28** | Ανάπτυξη υποσυστήματος Διπλωματικών Εργασιών |
| **ΤΥ29** | Ανάπτυξη υποσυστήματος Αξιολόγησης |
| **ΤΥ30** | Ανάπτυξη υποσυστήματος Έκτακτων Ειδοποιήσεων |
| **ΤΥ31** | Ανάπτυξη υποσυστήματος Διαχείρισης Αιτημάτων |
| **ΤΥ32** | Ανάπτυξη υποσυστήματος Συνεργασίας φοιτητών |
| **ΤΥ33** | Ανάπτυξη υποσυστήματος Βαθμών |
| **ΤΥ34** | Ανάπτυξη υποσυστήματος Δημιουργίας Λογαριασμών |
| **ΤΥ35** | Ανάπτυξη υποσυστήματος Διατήρησης Συστήματος |
| **ΤΥ36** | Ανάπτυξη Βάσης Δεδομένων |
| **ΤΥ37** | Ολοκλήρωση και Έλεγχος Συστήματος |
| **ΤΥ38** | Δοκιμές (Testing) |
| **ΤΥ39** | Αξιολόγηση από τον Πελάτη |
| **ΤΥ40** | Τροποποιήσεις Συστήματος |
| **ΤΥ41** | Αποδοχή και Εγκατάσταση |

**\*\***Στο ΤΥ20(Ανάπτυξη Περιβάλλοντος Διεπαφής), σκεφτήκαμε να αποτελεί ξεχωριστό κομμάτι Υποέργου τόσο στη σχεδίαση όσο και στην υλοποίηση. Κυρίως πραγματεύεται το Κεντρικό Μενού του Διαχειριστή, Καθηγητών Γραμματέων, Φοιτητών στο οποίο θα ενταχθούν όλα τα τυπικά υποέργα που αναλύθηκαν παραπάνω, κάθε ένα με διαφορετικό σχεδιασμό και υλοποίηση κάθε φορά.

Επίσης αποτελεί σημείο αναφοράς, καθώς θα είναι το πρώτο επίτευγμα και ορόσημο(milestone) για την ομάδα μας.