Team-plan-v0.2





Η ομάδα μας αποτελείται από 4 άτομα και βρισκόμαστε όλοι στο πέμπτο έτος της φοίτησής μας. Τα ονόματα και οι αριθμοί μητρώου μας παρατίθενται παρακάτω:

Νικόλαος Μοσχόπουλος: 1054315

Μαρίνος Ξυνής: 1058127

<u>Γεώργιος Παναγιωτόπουλος: 1054377</u> Δημήτριος Προσκεφαλάς: 1058124

Για το παρόν τεχνικό κείμενο εργάστηκαν ως:

Author: Δημήτριος Προσκεφαλάς, Νικόλαος Μοσχόπουλος, Γεώργιος Παναγιωτόπουλος

Quality Manager: Μαρίνος Ξυνής



Στο παραδοτέο αυτό προστέθηκε ένας πίνακας στον οποίο φαίνονται οι αισιόδοξες και απαισιόδοξες εκτιμήσεις για όλα τα υποέργα στο Pert chart. Αυτό συμβαίνει, διότι δεν μας δίνεται η δυνατότητα από το visual paradigm να τοποθετήσουμε αισιόδοξες/απαισιόδοξες εκτιμήσεις πάνω στο Pert chart, παρά μόνο τις κανονικές. Όλες οι αλλαγές κατά μήκος του παραδοτέου φαίνονται με χρώμα μπλε.

Μέθοδος εργασίας ομάδας

Για την υλοποίηση της εργασίας αποφασίσαμε να δουλέψουμε με τη μέθοδο SCRUM αφού αυτή η μέθοδος παρέχει ευελιξία καθ' όλη τη διάρκεια του έργου και όλα τα μέλη μπορούν να είναι ενήμερα για το πως προχωράει το έργο.

Από αυτή τη μέθοδο θα χρησιμοποιήσουμε τους ρόλους: Product Owner, Scrum Master και Team Member συνδυάζοντας τους με κάποιους ακόμα ρόλους εκτός της μεθόδου SCRUM, οι οποίοι είναι: Author, Contributor, Quality Manager. Αναλυτικότερα οι ρόλοι αυτοί στην ομάδα μας θα λειτουργήσουν ως εξής:

- <u>Product Owner</u>: Είναι υπεύθυνος για την επικοινωνία με τον πελάτη και την εξασφάλιση σωστού feedback για την ποιότητα και το ρυθμό υλοποίησης του έργου.
- <u>SCRUM Master</u>: Είναι υπεύθυνος για την καθοδήγηση των μελών της ομάδας, την ανάθεση εργασιών σε κάθε μέλος και γενικότερα για την επίβλεψη της πορείας του έργου.
- <u>Team Member</u>: Είναι υπεύθυνος για την πραγματοποίηση κάποιας συγκεκριμένης εργασίας του συνολικού έργου. Ο SCRUM Master τον κατευθύνει πως ακριβώς πρέπει να δουλέψει. Οι υποκατηγορίες του είναι οι τρεις που ακολουθούν:
- <u>Author</u>: Είναι υπεύθυνος για την οργάνωση και συγγραφή ενός τεχνικού κειμένου. Αν συνεργαστεί και με κάποιον Contributor είναι υπεύθυνος να εντάξει και τη δουλειά του Contributor στο έργο του.
- <u>Contributor</u>: Είναι υπεύθυνος να συνεισφέρει στη συγγραφή ενός τεχνικού κειμένου αναλαμβάνοντας ένα συγκεκριμένο κομμάτι. Έχει μικρότερο φόρτο εργασίας από τον Author.

 Quality Manager: Είναι υπεύθυνος για την ανάγνωση και τη διόρθωση οποιωνδήποτε λαθών σε ένα τεχνικό κείμενο.

Από τα παραπάνω καθίσταται σαφές ότι οι ρόλοι του πρότζεκτ μας θα είναι λίγο διαφοροποιημένοι σε σχέση με αυτούς που ορίζει η SCRUM. Αυτό γίνεται γιατί προσπαθούμε να εξατομικεύσουμε τον τρόπο εργασίας μας ώστε να πετύχουμε το βέλτιστο δυνατό αποτέλεσμα.

Όσον αφορά τα μέλη της ομάδας, η βασική φιλοσοφία είναι ότι όλοι θα πρέπει να περάσουν σχεδόν από όλους τους ρόλους ώστε να έχουν μια ξεκάθαρη εικόνα του έργου λαμβάνοντας και την αντίστοιχη εμπειρία. Έτσι, εκτός από το ρόλο του Product Owner που θα ανήκει στον Δημήτρη Προσκεφαλά από την αρχή μέχρι και την ολοκλήρωση του πρότζεκτ, όλοι οι άλλοι ρόλοι θα είναι διαθέσιμοι για όλα τα μέλη της ομάδας (και για τον Δημήτρη Προσκεφαλά). Κάθε φορά οι αλλαγές που θα γίνονται, θα γίνονται με πρωταρχικό κριτήριο την ποιότητα του πρότζεκτ.

Δεδομένων των υγειονομικών συνθηκών, οι συναντήσεις της ομάδας θα είναι αποκλειστικά διαδικτυακές μέσω της πλατφόρμας Zoom. Δε θα είναι καθημερινές αλλά ανά τακτά χρονικά διαστήματα π.χ. κάθε δυο-τρεις μέρες ή ανά εβδομάδα ανάλογα με την πρόοδο και τις ανάγκες του πρότζεκτ. Βασικός υπεύθυνος για τον προγραμματισμό των meetings θα είναι ο SCRUM Moster, χωρίς όμως αυτό να είναι θέσφατο. Οποιοδήποτε μέλος της ομάδας θα μπορεί να ζητήσει ή και να οργανώσει κάποιο meeting, ιδιαίτερα αν υπάρχει κάποιο γεγονός που επείγει.

Η επικοινωνία με τον πελάτη θα είναι συχνή και θα γίνεται αποκλειστικά από τον Product Owner. Στόχος είναι ο πελάτης να ενημερώνεται για την πρόοδο του έργου, παρέχοντας και κατάλληλο feedback. Οποιεσδήποτε ενστάσεις ή παρατηρήσεις του είναι σημαντικό να τις γνωρίζει η ομάδα όσο το δυνατόν νωρίτερα.



Ως βασικό εργαλείο για τα τεχνικά μας κείμενα επιλέγουμε το "Word", καθώς και το "visual paradigm" για να αποτυπώσουμε τα ζητούμενα διαγράμματα των παραδοτέων που μας ζητούνται. Το "visual

ραταdigm" θεωρούμε ότι είναι πολύ εξειδικευμένο στη δημιουργία διαγραμμάτων και παρέχει μια μεγάλη ποικιλία από αυτά προσφέροντας παράλληλα εύχρηστο περιβάλλον για την υλοποίησή τους. Στην περίπτωση που κάποιο ζητούμενο διάγραμμα δεν περιλαμβάνεται στη δωρεάν έκδοση του visual paradigm, θα κάνουμε χρήση του εργαλείου" Lucidchart". Για τη δημιουργία των mock-up screens, κάνουμε χρήση της online εφαρμογής «moqups» και των mock-up screens που προέκυψαν από τον περσινό κώδικα. Για την ανάπτυξη του έργου μας, θα χρησιμοποιήσουμε γλώσσα "Python", καθώς θεωρούμε σαν ομάδα ότι είναι η γλώσσα στην οποία έχουμε μεγαλύτερη ευχέρεια και ταυτόχρονα μπορεί να μας προσφέρει τις δυνατότητες που απαιτούνται για την ανάπτυξη της εφαρμογής μας.

ΣΧρονοπρογραμματισμός παραδοτέων της εργασίας

Σε αυτό το υποκεφάλαιο θα γίνει προσπάθεια χρονοπρογραμματισμού των παραδοτέων της εργασίας σύμφωνα με:

- Τις προθεσμίες των 6 παραδοτέων
- Το βαθμό δυσκολίας που θεωρούμε ότι έχει κάθε παραδοτέο
- Τα προαπαιτούμενα παραδοτέα για κάθε παραδοτέο
- Το γεγονός ότι είναι η δεύτερη φορά που εκπονούμε την εργασία, οπότε πιθανόν αυτό να επηρεάσει το χρονοπρογραμματισμό σε κάποια παραδοτέα.

Είναι απαραίτητο να σημειωθεί ότι έχουμε συμπεριλάβει κάποια προαιρετικά παραδοτέα το οποία σκεφτόμαστε να παραδώσουμε, χωρίς ωστόσο να είμαστε σίγουροι ότι θα έχουμε τον απαραίτητο

χρόνο να το πράξουμε. Στους παρακάτω πίνακες, τα υποχρεωτικά παραδοτέα χωρίζονται από τα προαιρετικά, αλλά και από τις πιθανές δεύτερες εκδόσεις παραδοτέων που δεν είμαστε σίγουροι αν θα υπάρξουν ή όχι. Τέλος, αξίζει να αναφερθεί ότι ο χρονοπρογραμματισμός σε αυτό το υποκεφάλαιο αφορά μόνο το γενικό χρονοπρογραμματισμό των παραδοτέων της εργασίας και όχι το Pert chart και χρησιμοποιείται βοηθητικά.

Ακολουθεί ο χρονοπρογραμματισμός: <u>Για το 1ο παραδοτέο:</u>

Παραδοτέα	Αισιόδοξη	Κανονική	Απαισιόδοξη
	εκτίμηση	εκτίμηση	εκτίμηση
Team-plan-v0.1	2	3	4
	ημέρες	ημέρες	ημέρες
Project-description-	5	8	10
v0.1	ημέρες	ημέρες	ημέρες
Project-plan-v0.1	2	3	5
	ημέρες	ημέρες	ημέρες
Risk-assessment-v0.1	2	3	4
	ημέρες	ημέρες	ημέρες

Feasibility-study-v0.1	1	2	3
(πιθανόν)	ημέρα	ημέρες	ημέρες

Για το 2ο παραδοτέο:

Παραδοτέα	Αισιόδοξη	Κανονική	Απαισιόδοξη
	εκτίμηση	εκτίμηση	εκτίμηση
Use-cases-v0.1	6	8	10
	ημέρες	ημέρες	ημέρες
Domain-model-v0.1	2	4	6
	ημέρες	ημέρες	ημέρες

Project-description-	1	2	3
ν0.2(πιθανόν)	ημέρα	ημέρες	ημέρες
Project-code-v0.1	2	3	1
(πιθανόν)	ημέρες	ημέρες	ημέρα

Για το 3ο παραδοτέο:

Παραδοτέα	Αισιόδοξη	Κανονική	Απαισιόδοξη
	εκτίμηση	εκτίμηση	εκτίμηση
Robustness-	6	7	8
diagrams-v0.1	ημέρες	ημέρες	ημέρες

Use-cases-v0.2	3	5	7
(πιθανόν)	ημέρες	ημέρες	ημέρες
Domain-model-v0.2	1	2	3
(πιθανόν)	ημέρα	ημέρες	ημέρες
Project-code-v0.2	3	5	7
(πιθανόν)	ημέρες	ημέρες	ημέρες

Για το 4ο παραδοτέο:

Παραδοτέα	Αισιόδοξη	Κανονική	Απαισιόδοξη
	εκτίμηση	εκτίμηση	εκτίμηση
Sequence-diagrams	8	10	12
-v0.1	ημέρες	ημέρες	ημέρες

Domain-model-v0.3	1	2	3
(πιθανόν)	ημέρα	ημέρες	ημέρες
Project-code-v0.3	7	8	9
	ημέρες	ημέρες	ημέρες
Robustness- diagrams-v0.2 (πιθανόν)	2 ημέρες	3 ημέρες	4 ημέρες
Use-cases-v0.3	2	4	6
(πιθανόν)	ημέρες	ημέρες	ημέρες

Στο παραδοτέο αυτό το τεχνικό κείμενο project-code θα έχει προστεθεί σίγουρα, όμως δεν γνωρίζουμε αν η έκδοσή του θα είναι η ν0.3, οπότε γι' αυτό δεν το έχουμε τοποθετήσει στα "υποχρεωτικά".

Για το 5ο παραδοτέο:

Παραδοτέα	Αισιόδοξη	Κανονική	Απαισιόδοξη
	εκτίμηση	εκτίμηση	εκτίμηση
Class-diagram-v0.1	1	2	3
	ημέρα	ημέρες	ημέρες
Project-code-v0.x	7	9	11
	ημέρα	ημέρες	ημέρες

Test-cases-v0.1	2	4	6
	ημέρες	ημέρες	ημέρες

Για το 6ο παραδοτέο:

Παραδοτέα	Αισιόδοξη	Κανονική	Απαισιόδοξη
	εκτίμηση	εκτίμηση	εκτίμηση
Team-plan-v1.0	1	1	1
	ημέρα	ημέρα	ημέρα
Project-	1	1	1
description-v1.0	ημέρα	ημέρα	ημέρα
Project-plan-v1.0	1	1	1
	ημέρα	ημέρα	ημέρα
Risk-assessment	1	1	1
-v1.0	ημέρα	ημέρα	ημέρα
Class-diagram-	1	1	1
v0.1	ημέρα	ημέρα	ημέρα
Use-cases-v1.0	1	1	1
	ημέρα	ημέρα	ημέρα

Domain-model-	1	1	1
v1.0	ημέρα	ημέρα	ημέρα
Project-code-v1.0	8	10	12
	ημέρες	ημέρες	ημέρες
Robustness-	1	1	1
diagrams-v1.0	ημέρα	ημέρα	ημέρα
Sequence-	1	1	1
diagrams-v1.0	ημέρα	ημέρα	ημέρα

Feasibility-study	1	1	1
-v1.0	ημέρα	ημέρα	ημέρα
Test-cases-v1.0	1	1	1
	ημέρα	ημέρα	ημέρα



Το υποκεφάλαιο αυτό αναφέρεται στη δημιουργία του Pert chart. Ο παρακάτω πίνακας περιλαμβάνει τις αισιόδοξες, απαισιόδοξες και κανονικές εκτιμήσεις για όλα τα υποέργα του Pert chart:

Υποέργα	Αισιόδοξη	Κανονική	Απαισιόδοξη
	εκτίμηση	εκτίμηση	εκτίμηση
Ανάλυση πρωταρχικών ζητημάτων	1 ημέρα	2 ημέρες	3 ημέρες
Project	6	8 ημέρες	10
description	ημέρες		ημέρες
Team plan	2 ημέρες	3 ημέρες	4 ημέρες
Project plan	2	3	4
	ημέρες	ημέρες	ημέρες
Risk	2	3	4
assessment	ημέρες	ημέρες	ημέρες

Feasibility	1	2	3
study	ημέρα	ημέρες	ημέρες
Αρχική κατασκευή Use cases	7 ημέρες	8 ημέρες	10 ημέρες
Αρχικό	2	4	6
Domain Model	ημέρες	ημέρες	ημέρες
Αξιολόγηση/ διορθώσεις περσινού κώδικα	2 ημέρες	3 ημέρες	5 ημέρες
Robustness	5	7	9
diagrams	ημέρες	ημέρες	ημέρες
Ενημέρωση Use	3	5	7
cases	ημέρες	ημέρες	ημέρες
Ενημέρωση	1	2	3
Domain model	ημέρα	ημέρες	ημέρες

Sequence diagrams	8	10	12
	ημέρες	ημέρες	ημέρες
Κώδικας σχετικός με το GUI	9 ημέρες	10 ημέρες	12 ημέρες
	" 1 7	" ' '	" ' '
Ενημέρωση Domain Model	1	2	3
Domain wooet	ημέρα	ημέρες	ημέρες
Κώδικας σχετικός με τη	1	2	4
βάση δεδομένων	ημέρα	ημέρες	ημέρες
Χρόνος που διατίθεται για	3	4	5
τυχόν διορθώσεις σε παραδοτέα	ημέρες	ημέρες	ημέρες
Class	1	2	3
Diagram	ημέρα	ημέρες	ημέρες
Συγγραφή κώδικα για βασικά	3	4	5
use cases	ημέρες	ημέρες	ημέρες
		•	

Συγκέντρωση όλων των παραδοτέων	0.5 ημέρα	1 ημέρα	2 ημέρες
Συγγραφή κώδικα για ειδικότερα use cases	4 ημέρες	5 ημέρες	6 ημέρες
Διόρθωση λεπτομερειών στον κώδικα και τελική υποβολή	0.5 ημέρα	1 ημέρα	2 ημέρες

Παρακάτω βρίσκεται το Pert Chart που περιλαμβάνει τα βασικά tasks της εργασίας μας. Για τη δημιουργία του στηριχτήκαμε στα εξής:

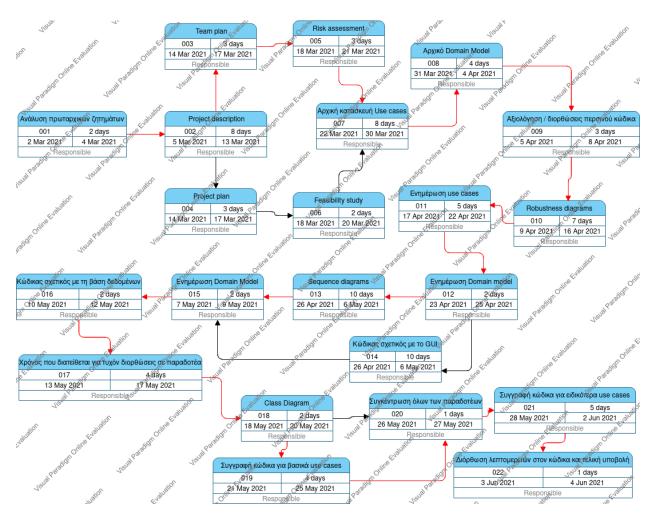
- Στον παραπάνω πίνακα υποέργων
- Στις προθεσμίες των παραδοτέων της εργασίας
- Στα προαπαιτούμενα παραδοτέα των tasks
- Στα taks τα οποία μπορούν να γίνουν παράλληλα και να μας εξασφαλίσουν χρόνο

Το κρίσιμο μονοπάτι φαίνεται με κόκκινο χρώμα ενώ όλα τα υπόλοιπα φαίνονται με μαύρο χρώμα. Το μέγιστο χρονικό διάστημα που υπολογίζουμε ότι θα ασχοληθούμε με την εργασία καθορίζεται από το κρίσιμο μονοπάτι και προκύπτει αν προσθέσουμε τις ημέρες όλων των tasks που ανήκουν σε αυτό. Προκύπτει λοιπόν ότι είναι 78 ημέρες.

Τα <u>milestones</u> που θα τοποθετηθούν(δεν τοποθετήθηκαν πάνω στο διάγραμμα, γιατί το visual paradigm δεν μας έδινε τη δυνατότητα) είναι τα εξής:

- 1. Μετά το task "Αρχική κατασκευή Use cases"
- 2. Μετά το task "Sequence diagrams"
- 3. Μετά το task "Συγγραφή κώδικα για βασικά use cases"

Ακολουθεί το Pert Chart:





Παρακάτω βρίσκεται το Gantt Chart που περιλαμβάνει τα βασικά tasks της εργασίας μας. Για τη δημιουργία του λάβαμε υπόψη τα ίδια στοιχεία με το Pert Chart. Ο κωδικός του κάθε task στο Gantt Chart ταυτίζεται με τον αντίστοιχο κωδικό του task στο Pert Chart. Ακολουθεί το Gantt Chart:

