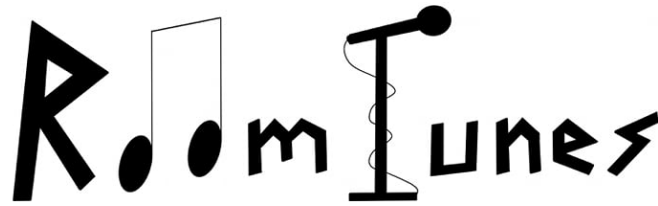


Risk-Assessment-v1.0

June 2021



Όνομα	Αριθμός Μητρώου	Έτος Σπουδών	Ρόλος
Σταματοπούλου Αφροδίτη	1047127	6ο	Editor
Σύρρος Παναγιώτης	1043829	7ο	Contributor
Μελισσουργός Κωνσταντίνος	1054318	5ο	Contributor
Βλάχου Γαρυφαλλιά	1041706	7ο	Contributor

Περιεχόμενα

1	Αλλαγές από v0.2 σε v1.0	1
2	Εκτίμηση Κινδύνου	1
2.1	Γενικά	1
2.2	Πίνακας αξιολόγησης μερικών από τους κινδύνους	3
3	Φόρμα Κινδύνου	4
3.1	Υπόμνημα	5
3.2	Ενδεικτικές Φόρμες	5
3.2.1	Ξεφεύγουμε από budget	5
3.2.2	Επίθεση bots	6
3.2.3	Ανεπιτυχές Testing	7
3.2.4	Πρόβλημα στην Ανάλυση Απαιτήσεων	8
4	Tools	8

1 Αλλαγές από v0.2 σε v1.0

Δεν έγινε κάποια αλλαγή από την έκδοση v0.2.

2 Εκτίμηση Κινδύνου

2.1 Γενικά

Αναλαμβάνοντας ένα έργο υπάρχουν πολλοί κίνδυνοι τους οποίους πρέπει να προσέξουμε, ωστόσο είναι και ιδιαίτερος απρόβλεπτοι.

Πρώτα από όλα για να αποφευχθούν κάποιοι κίνδυνοι χρειάζεται εμπειρία πάνω σε θέματα αυτού του τύπου, την οποία δεν διαθέτουμε ακόμη. Το μόνο που μπορούμε να κάνουμε είναι υποθέσουμε κάποια πράγματα που μπορούν να συμβούν με βάση τη λογική μας.

Δεν είμαστε ακόμη άριστοι προγραμματιστές, οπότε είναι πάντα πιθανό να αντιμετωπίσουμε προβλήματα στη δημιουργία του κώδικα σε κάποιες περίπλοκες λειτουργίες. Υπάρχει λοιπόν έλλειψη εμπειρίας στο προγραμματιστικό κομμάτι. Έτσι υπάρχει η πιθανότητα κάποια από τις λειτουργίες να μην προγραμματιστεί σωστά και να χανθεί χρόνος από το έργο, λόγω επίλυσης αυτού. Με τη βοήθεια όλων των

μελών της ομάδας, επιπλέον εξάσκηση και εντατικό διάβασμα θεωρούμε ότι μπορεί να ξεπεραστεί αυτό το πρόβλημα.

Ακόμα, μπορεί να υπάρχει κάποια σύγκρουση είτε για τον τρόπο σχεδιασμού ή για οικονομικούς λόγους με τον πελάτη στην πορεία, ιδιαίτερα αν δεν υπολογίσουμε σωστά το απαιτούμενο κόστος του έργου συνολικά. Αν ξεφύγουμε από το budget μας θα είναι σχεδόν αδύνατο να διορθώσουμε αυτό το λάθος, οπότε πρέπει να είμαστε ξεκάθαροι και συγκεκριμένοι από την αρχή. Γι' αυτόν το λόγο κρίνουμε σωστό να παραδώσουμε ένα budget αυξημένο από το ρεαλιστικό, ώστε να λειτουργήσει σα "μαξιλάρι" σε αναπάντεχα έξοδα.

Το ίδιο μπορεί να συμβεί και με τα μέλη της ομάδας. Κάποιος μπορεί να νιώσει αδικημένος με τις αμοιβές του με αποτέλεσμα να μειώσει την απόδοσή του ή ακόμα και να αποχωρήσει από την ομάδα, δημιουργώντας με αυτόν τον τρόπο τεράστιο πρόβλημα στο χρονοπρογραμματισμό και κατ' επέκταση στο συνολικό έργο. Η κατανομή των εργασιών και η δυσκολία τους πρέπει να είναι ανάλογη των αμοιβών που θα δέχονται τα μέλη της ομάδας, για να αποφευχθούν τέτοιες καταστάσεις.

Ένα σύνηθες πρόβλημα είναι η καθυστερήση παράδοσης του έργου, δηλαδή να χρειαστεί αρκετά μεγαλύτερο χρονικό διάστημα ώστε να ολοκληρωθεί. Κατά πάσα πιθανότητα αυτό έχει προβλεφθεί με το σωστό χρονοπρογραμματισμό, αλλά και τα σωστά διαγράμματα. Για να αντιμετωπιστεί αυτό το θέμα θα μπορούσε να τεθεί ένας πολύ ανταγωνιστικός στόχος με πολύ καλή αμοιβή ώστε να υπάρχει το κίνητρο να ολοκληρωθεί το έργο το συντομότερο, πάση θυσία.

Η πλατφόρμα η οποία θα δημιουργήσουμε πρέπει να είναι καινοτόμα ή να παρέχει καλύτερη εξυπηρέτηση και όρους από ήδη υπάρχουσες. Αυτές είναι απαραίτητες συνθήκες ώστε να τραβήξει το ενδιαφέρον πιθανών πελατών, ώστε να αξιοποιηθεί η δημιουργία της στο καλύτερο δυνατό βαθμό. Στη συγκεκριμένη περίπτωση της δικής μας πλατφόρμας, κατόπιν έρευνας δε βρήκαμε κάτι αντίστοιχο, οπότε πρόκειται περί καινοτομίας. Ωστόσο υπάρχει ο κίνδυνος, να μην την προτιμούν οι χρήστες και να προτιμούν να κάνουν κράτηση μέσω τηλεφώνου, για παράδειγμα. Αυτό σημαίνει ότι δε θα πληροί το σκοπό για τον οποίο δημιουργήθηκε και στο τέλος θα πρέπει να αποσυρθεί από την αγορά. Η μη προσέλκυση χρηστών, μπορεί να οφείλεται σε διάφορους λόγους, λόγω χάριν μη προσελκυστικός σχεδιασμός.

Πλέον έχει μπει για τα καλά στη ζωή μας η εργασία εξ' αποστάσεως, κάτι το οποίο μπορεί να είναι ανασταλτικός παράγοντας για την αποδοτικότητα στο έργο μας. Είναι εντελώς διαφορετικό κάποιος να έχει άμεση επαφή και να μπορεί να εξηγήσει σε ελάχιστο χρόνο κάποια πράγματα και τελείως διαφορετικό να το κάνει από απόσταση. Σίγουρα είναι εφικτό, αλλά επίσης είναι και αρκετά πιο χρονοβόρο. Για να είναι εφικτό όμως απαιτείται μια αξιοπρεπής σύνδεση στο διαδίκτυο και κάποιος εξοπλισμός όπως κάμερα, μικρόφωνο και ένας υπολογιστής. Αυτό σημαίνει βέβαια επιπλέον κόστος.

Ένας ακόμα υπαρκτός κίνδυνος, είναι να μην έχει την καλύτερη δυνατή ασφάλεια το έργο που θα παραδώσουμε ώστε να μην υπάρχει θέμα ευπαθειών. Αυτό μπορεί να οδηγήσει στο να ζημιωθεί το όνομά μας με αποτέλεσμα να είναι καταστροφικό για το μέλλον, τόσο νομικά όσο και οικονομικά. Όχι μόνο δεν θα υπάρχει ελπίδα για να πάει καλά η εφαρμογή, αλλά ίσως επηρεάσει και μελλοντικά εγχειρήματα που θα αποφασίσουμε να αναλάβουμε.

Τέλος, το πιο βασικό είναι να υπάρχει μια ξεκάθαρη αρχική συμφωνία. Δε θα

μπορεί ο πελάτης να την αθετήσει αλλά ούτε και εμείς και έτσι θα είμαστε καλυμμένοι όσον αφορά τα έξοδα που θα απαιτηθούν για να μην έχουμε ζημίες σε κάποιο ενδεχόμενο που αποφασίσει ότι δεν θέλει να συνεχίσει μαζί μας.

Κάποιοι άλλοι κίνδυνοι είναι οι εξής:

- Ο σκοπός του project μας και οι ανάγκες του να μην έχουν οριστεί σωστά, το οποίο μπορεί να μας παρεκκλίνει από το επιθυμητό τελικό αποτέλεσμα.
- Η ύπαρξη λαθών στα αρχικά στάδια πχ. στην Ανάλυση απαιτήσεων, τα οποία μπορεί να παρατηρήσουμε αργοπορημένα με αποτέλεσμα να απειλείται ο χρονοπρογραμματισμός του έργου.
- Να προκύψουν ζητήματα κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου μας που δεν είχαμε προβλέψει εξ' αρχής, με αποτέλεσμα να πρέπει να δεσμευτεί κάποιος από εμάς να τα επιλύσει, ενώ ταυτόχρονα απασχολείται με κάποιο άλλο μέρος του έργου.
- Να μην εντοπιστούν πιθανά ζητήματα από τον πελάτη κατά τη διάρκεια του testing, ώστε να μπορέσουν να λυθούν πριν βγει στην αγορά το έργο

2.2 Πίνακας αξιολόγησης μερικών από τους κινδύνους

Κίνδυνος	Επίπεδο Σοβαρότητας Συνεπειών	Μέτρο Πρόληψης	Μέτρο αντιμετώπισης
Έλλειψη εμπειρίας	Μεσαίο	Συμβουλές από συναδέλφους με μεγαλύτερη πείρα	Λεπτομερής σκέψη και συνεχής ενασχόληση με το έργο
Σύγκρουση με πελάτη	Μεσαίο	Ξεκάθαρη ανάλυση των απαιτήσεων και των δύο πλευρών	Συμβιβασμός και κατανόηση
Σύγκρουση στην ομάδα	Υψηλό	Δίκαιη κατανομή εργασιών και συνεχής επικοινωνία	Συμβιβασμός, κατανόηση και αλληλοβοήθεια
Καθυστέρηση παράδοσης	Μεσαίο	Μεγάλη διορία με μεγάλη αμοιβή	Συζήτηση με πελάτη
Ιδιαιτερότητα έργου	Μεσαίο	Εξονυχιστικός έλεγχος	Νέες λειτουργίες
Τρόπος εργασίας	Μεσαίο	Δεν υπάρχει	Περισσότερη δουλειά
Ασφάλεια έργου	Υψηλό	Αυστηρά πρωτόκολλα	Άμεσες διορθώσεις
Εύρος διάθεσης	Μεσαίο	Μελέτη πιθανών στόχων	Διεύρυνση διάθεσης

Αρχική συμφωνία	Υψηλό	Αυστηροί όροι αποχώρησης	Συμβιβασμός
Λάθη στην Ανάλυση Απαιτήσεων	Υψηλό	Εκτενής ανάλυση των απαιτήσεων που έχει ο πελάτης	καλός ορισμός των νέων απαιτήσεων
Ανεπιτυχές Testing	Μεσαίο	Δημιουργία καλώς ορισμένων εκδόσεων testing	Συνεχής επικοινωνία με τον πελάτη κατά τη διάρκεια του testing

3 Φόρμα Κινδύνου

Ένα από τα εργαλεία που χρησιμοποιείται στην εκτίμηση κινδύνου ενός έργου (και όχι μόνο) είναι η φόρμα εκτίμησης κινδύνου. Πρόκειται για τη συστηματική εξέταση ενός έργου με σκοπό τον εντοπισμό κινδύνων, την εκτίμηση της σοβαρότητας αυτών και την εφαρμογή μέτρων για τον έλεγχο και τη μείωση των κινδύνων.

Τίτλος Κινδύνου			
A/A:	Υπεύθυνος Αντιμετώπισης:	Ημερομηνία:	Προτεραιότητα:
Συνδεδεμένη Δραστηριότητα:			<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3
Περιγραφή κινδύνου:			
Τύπος:	<input type="checkbox"/> Σχέδιο <input type="checkbox"/> Ποιότητα <input type="checkbox"/> Κόστος		
Επεξήγηση:			
Επίπεδο σοβαρότητας συνεπειών:	<input type="checkbox"/> Υψηλό <input type="checkbox"/> Μεσαίο <input type="checkbox"/> Χαμηλό	Πιθανότητα:	<input type="checkbox"/> Μεγάλη <input type="checkbox"/> Μεσαία <input type="checkbox"/> Μικρή
Πρώτο γεγονός ενεργοποίησης του κινδύνου:			
Στρατηγική μετριασμού:			
Γεγονός έναρξης της επιβολής της στρατηγικής αντιμετώπισης:			
Στρατηγική Αντιμετώπισης:			
Παρακολούθηση κινδύνου			
Ημ/νία	Δράση	Κατάσταση	
Κριτήρια απενεργοποίησης κινδύνου:		Τρέχουσα κατάσταση:	
Τελική ημ/νία παρακολούθησης κινδύνου:		<input type="checkbox"/> Ενεργός <input type="checkbox"/> Ανενεργός	

Την παραπάνω φόρμα τη σχεδιάσαμε με βάση το πρότυπο που βρήκαμε στις διαφάνειες του μαθήματος, χρησιμοποιώντας το Google Spreadsheet εργαλείο. Ακολουθεί υπόμνημα που εξηγεί τι σημαίνουν οι όροι στη Φόρμα, αλλά και μερικές ενδεικτικές φόρμες με δεδομένα από το δικό μας έργο.

3.1 Υπόμνημα

- A/A: Αύξων Αριθμός κινδύνου
- Συνδεόμενη Δραστηριότητα: Δραστηριότητα που απειλείται από αυτόν τον κίνδυνο
- Υπεύθυνος Αντιμετώπισης: Τα μέλη της ομάδας που είναι υπεύθυνα για την αντιμετώπιση αυτού του κινδύνου
- Ημερομηνία: Ημερομηνία αναγνώρισης κινδύνου
- Προτεραιότητα: Προτεραιότητα διαχείρισης κινδύνου, με 1 ως μέγιστη προτεραιότητα και 3 ως ελάχιστη
- Περιγραφή κινδύνου: Σύντομη περιγραφή του κινδύνου, τι είναι αυτός ο κίνδυνος και γιατί έλαβε χώρα.

3.2 Ενδεικτικές Φόρμες

3.2.1 Ξεφεύγουμε από budget

Ξεφεύγουμε από το budget			
A/A: 1	Υπεύθυνος Αντιμετώπισης: Σταματοπούλου Αφροδίτη Σύρρος Παναγιώτης	Ημερομηνία:	Προτεραιότητα: <input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3
Συνδεόμενη Δραστηριότητα: 10			
Περιγραφή κινδύνου: Η Βάση Δεδομένων μας χρειάζεται να υποστηρικτεί από εργαλείο επί πληρωμής που κοστίζει παραπάνω απ' ό,τι πιστεύαμε			
Τύπος: <input type="checkbox"/> Σχέδιο <input type="checkbox"/> Ποιότητα <input checked="" type="checkbox"/> Κόστος Επεξήγηση:			
Επίπεδο σοβαρότητας συνεπειών:		Πιθανότητα:	
<input checked="" type="checkbox"/> Υψηλό <input type="checkbox"/> Μεσαίο <input type="checkbox"/> Χαμηλό		<input type="checkbox"/> Μεγάλη <input checked="" type="checkbox"/> Μεσαία <input type="checkbox"/> Μικρή	
Πρώτο γεγονός ενεργοποίησης του κινδύνου: Η Βάση Δεδομένων δεν είναι ασφαλισμένη με την τελευταία τεχνολογία			
Στρατηγική μετριασμού: Εξασφάλιση ότι δεν υπάρχει περίπτωση να χαθούν στοιχεία από τη βάση			
Γεγονός έναρξης της επιβολής της στρατηγικής αντιμετώπισης: Μετά από δοκιμαστική καταγραφή στη Βάση, διαγράφηκαν κάποια στοιχεία			
Στρατηγική Αντιμετώπισης: Χρήση εργαλείου επί πληρωμής για τη βάση, πιο δυνατό σέρβερ, χρήση "unencrypted" χρηματικών πόρων από το budget			
Παρακολούθηση κινδύνου			
Ημ/νία	Δράση	Κατάσταση	
Κριτήρια απενεργοποίησης κινδύνου: Η ΒΔ προστατεύεται από σέρβερ επί πληρωμής που προσφέρει ασφάλεια για πολλά ενδεχόμενα		Τρέχουσα κατάσταση:	
Τελική ημ/νία παρακολούθησης κινδύνου: Πριν βγει στην αγορά		<input checked="" type="checkbox"/> Ενεργός <input type="checkbox"/> Ανενεργός	

3.2.2 Επίθεση bots

Επίθεση bots			
A/A: 2	Υπεύθυνος Αντιμετώπισης: Μελισσανργός Κωνσταντίνος, Βλάχου Γαρυφαλιά	Ημερομηνία:	Προτεραιότητα: <input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3
Συνδεόμενη Δραστηριότητα: f1			
Περιγραφή κινδύνου: Αν δε γίνεται κατάλληλος έλεγχος κατά τη δημιουργία λογαριασμού, μπορεί να μπαίνουν διάφορα bots και να μας γεμίζουν τη ΒΔ			
Τύπος:	<input checked="" type="checkbox"/> Σχέδιο <input type="checkbox"/> Ποιότητα <input type="checkbox"/> Κόστος		
Επεξήγηση:			
Επίπεδο σοβαρότητας συνεπειών:	<input checked="" type="checkbox"/> Υψηλό <input type="checkbox"/> Μεσαίο <input type="checkbox"/> Χαμηλό	Πιθανότητα:	<input type="checkbox"/> Μεγάλη <input type="checkbox"/> Μεσαία <input checked="" type="checkbox"/> Μικρή
Πρώτο γεγονός ενεργοποίησης του κινδύνου: Μη ύπαρξη κατάλληλου ελέγχου κατά τη δημιουργία χρήστη			
Στρατηγική μετριασμού: Εξασφάλιση ότι όλοι όσοι δημιουργούν λογαριασμό είναι υπαρκτά πρόσωπα			
Γεγονός έναρξης της επιβολής της στρατηγικής αντιμετώπισης: Εμπειρία από προηγούμενο έργο όπου είχε δημιουργηθεί αυτό το πρόβλημα			
Στρατηγική Αντιμετώπισης: Δημιουργία captcha κατά τη δημιουργία λογαριασμού			
Παρακολούθηση κινδύνου			
Ημ/νία	Δράση	Κατάσταση	
Κριτήρια απενεργοποίησης κινδύνου: Τοποθετούμε bots από μόνοι μας κατά τη δοκιμαστική περίοδο, ώστε να βεβαιωθούμε ότι δεν υπάρχει τίποτα		Τρέχουσα κατάσταση:	
Τελική ημ/νία παρακολούθησης κινδύνου: Πριν βγει στην αγορά		<input checked="" type="checkbox"/> Ενεργός <input type="checkbox"/> Ανενεργός	

3.2.3 Ανεπιτυχές Testing

Ανεπιτυχές Testing			
Α/Α: 3	Υπεύθυνος Αντιμετώπισης: Μελισσοουργός Κωνσταντίνος, Σταματοπούλου Αφροδίτη	Ημερομηνία:	Προτεραιότητα: <input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3
Συνδεδεμένη Δραστηριότητα: 11			
Περιγραφή κινδύνου: Η beta έκδοση που δόθηκε στον πελάτη έχει λάθος με αποτέλεσμα να μη γίνει επιτυχώς η διαδικασία του testing			
Τύπος: <input checked="" type="checkbox"/> Σχέδιο <input type="checkbox"/> Ποιότητα <input type="checkbox"/> Κόστος Επεξήγηση:			
Επίπεδο σοβαρότητας συνεπειών: <input checked="" type="checkbox"/> Υψηλό <input type="checkbox"/> Μεσαίο <input type="checkbox"/> Χαμηλό		Πιθανότητα: <input type="checkbox"/> Μεγάλη <input checked="" type="checkbox"/> Μεσαία <input type="checkbox"/> Μικρή	
Πρώτο γεγονός ενεργοποίησης του κινδύνου: Η beta έκδοση δίνεται στον πελάτη και ο ένας εκ των υπευθύνων που παρακολουθεί τη διαδικασία, εντοπίζει λάθος			
Στρατηγική μετριασμού: Ζητείται από την ομάδα άμεση διόρθωση των λαθών			
Γεγονός έναρξης της επιβολής της στρατηγικής αντιμετώπισης:			
Στρατηγική Αντιμετώπισης: Συζήτηση με τον πελάτη και παράδοση της διορθωμένης έκδοσης από τους υπευθύνους			
Παρακολούθηση κινδύνου			
Ημ/νία	Δράση	Κατάσταση	
Κριτήρια απενεργοποίησης κινδύνου: Το testing ολοκληρώνεται χωρίς κανένα πρόβλημα		Τρέχουσα κατάσταση: <input checked="" type="checkbox"/> Ενεργός <input type="checkbox"/> Ανενεργός	
Τελική ημ/νία παρακολούθησης κινδύνου: Ημερομηνία ολοκλήρωσης testing			

3.2.4 Πρόβλημα στην Ανάλυση Απαιτήσεων

Πρόβλημα στην Ανάλυση Απαιτήσεων			
A/A: 4	Υπεύθυνος Αντιμετώπισης: Σύσρορος Παναγιώτης, Βλάχου Γαρυφαλλιά	Ημερομηνία:	Προτεραιότητα: <input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3
Συνδεδεμένη Δραστηριότητα: 3			
Περιγραφή κινδύνου: Ο πελάτης αλλάζει άποψη σχετικά με μια απαίτησή του, ενώ έχει περάσει το στάδιο της ανάλυσης			
Τύπος:	<input checked="" type="checkbox"/> Σχέδιο <input type="checkbox"/> Ποιότητα <input type="checkbox"/> Κόστος		
Επεξήγηση:			
Επίπεδο σοβαρότητας συνεπειών:	Πιθανότητα:		
<input type="checkbox"/> Υψηλό <input checked="" type="checkbox"/> Μεσαίο <input type="checkbox"/> Χαμηλό	<input type="checkbox"/> Μεγάλη <input type="checkbox"/> Μεσαία <input checked="" type="checkbox"/> Μικρή		
Πρώτο γεγονός ενεργοποίησης του κινδύνου: Ο πελάτης επιθυμεί αλλαγές στη λειτουργικότητα του συστήματος			
Στρατηγική μετριασμού: Ζητείται από την ομάδα να εφαρμοστούν οι αλλαγές			
Γεγονός έναρξης της επιβολής της στρατηγικής αντιμετώπισης:			
Στρατηγική Αντιμετώπισης: Συζήτηση με τον πελάτη, κατανόηση των λόγων που επιθυμεί να γίνει αυτό και εφαρμογή			
Παρακολούθηση κινδύνου			
Ημ/νια	Δράση	Κατάσταση	
Κριτήρια απενεργοποίησης κινδύνου: Ο πελάτης είναι ικανοποιημένος με την αλλαγή		Τρέχουσα κατάσταση:	
Τελική ημ/νια παρακολούθησης κινδύνου: Ημερομηνία πριν το testing		<input checked="" type="checkbox"/> Ενεργός <input type="checkbox"/> Ανενεργός	

4 Tools

- Latex(Overleaf) για την Συγγραφή των Τεχνικών Κειμένων
- GitHub για συνεργασία στον κώδικα
- DrawIO για την σχεδίαση διαγραμμάτων (Class diagram, Domain diagram)
- GanttProject για την σχεδίαση των διαγραμμάτων Gantt
- Procreate για τη σχεδίαση του logo
- Lucidchart για τα Διαγράμματα Ευρωστίας
- Google Spreadsheet για τη σχεδίαση της Φόρμας Κινδύνου
- Java ως γλώσσα προγραμματισμού
- IDE: IntelliJ IDEA / Netbeans
- Skype, Messenger