



Feasibility Study v1.0

Χρήστος Μπουλαφέντης - 1059612

Γεώργιος Ντάκος - 1059569

Αλέξανδρος Ξιάρχος - 1059619

Νικηφόρος - Γεώργιος Παπαγεωργίου - 1059633

Παναγιώτης Συριόπουλος - 1059664

Περιεχόμενα

1	Κατανομή εργασίας	3
2	Έρευνα αγοράς	3
3	Κόστη	4
4	Οργάνωση και προγραμματισμός	4
5	Τεχνικά	5
6	Νομικά	5

1 Κατανομή εργασίας

Το κείμενο συντάχθηκε από τον Παναγιώτη Συριόπουλο, τον Χρήστο Μπουλαφέντη και τον Αλέξανδρο Ξιάρχο. Μετέπειτα η δουλειά τους ελέγχθηκε από όλα τα μέλη της ομάδας και προτάθηκαν βελτιώσεις μετά από σύσκεψη.

2 Αλλαγές στην έκδοση v1.0

Το παρόν τεχνικό κείμενο είναι η έκδοση v0.1 χωρίς καμία αλλαγή.

3 Έρευνα αγοράς

Με αφορμή την προσωπική μας εμπειρία στην δανειστική βιβλιοθήκη του πανεπιστημίου μας, και το πόσο χρήσιμη θα ήταν η συμβολή μας προς την αποτελεσματική διαχείρισή της, η ομάδα μας εμπνεύστηκε την ιδέα της υλοποίησης μιας πλατφόρμας διαχείρισης πανεπιστημιακών βιβλιοθηκών. Ερευνώντας την συγκεκριμένη ιδέα και τον τρόπο που έχει υλοποιηθεί στο εξωτερικό, διαπιστώσαμε το πόσο τελέσφορη θα μπορούσε να είναι και για την πλευρά των φοιτητών και των μελών επιστημονικού προσωπικού αλλά και για τους υπεύθυνους της βιβλιοθήκης. Το συγκεκριμένο πρότζεκτ μπορεί να εφαρμοστεί άμεσα διότι έρχεται να αντιμετωπίσει την επιτακτική ανάγκη οργάνωσης και γενικότερης ψηφιοποίησης των πανεπιστημιακών βιβλιοθηκών.

Συγκεκριμένα η πλατφόρμα των ηλεκτρονικών βιβλιοθηκών που οραματιζόμαστε θα μπορέσει να τιθασεύσει την τύρβη από τις δεκάδες καθημερινές συναλλαγές βιβλίων από τους φοιτητές, καθώς θα εισαγάγει ένα συγκεκριμένο πρότυπο δανεισμού, όπου ο κάθε φοιτητής μπορεί να έχει άμεση πρόσβαση σε πληροφορίες σχετικά με τα βιβλία που έχει δανειστεί, και επιπλέον να περιηγηθεί στη συλλογή της βιβλιοθήκης. Έτσι ως αποτέλεσμα, η πρόσβασή του στα βιβλία και επακόλουθα στην γνώση που προσφέρουν, γίνεται απείρως πιο εύκολα. Έτσι ευελπιστούμε ότι η συγκεκριμένη εφαρμογή θα ελκύσει παραπάνω τους νέους στον πλούτο που μπορεί να προσφέρει ο κόσμος των βιβλίων.

Όσον αφορά την στρατηγική που θα ακολουθήσουμε ώστε η εφαρμογή να γίνει εμπορικά επιτυχημένη θα είναι η δυνητική συνεργασία με το Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων. Παράλληλα η εφαρμογή μας, UNILIB, σε αντίθεση με τις μεγαλύτερες εταιρείες στο το-

μέα διαχείρισης βιβλιοθηκών (πχ. Koha, Evergreen, Biblioteq) έρχεται να πρωτοπορήσει δημιουργώντας ένα φιλικό και εύχρηστο περιβάλλον στον χρήστη και προσφέροντας κατανεμημένες βάσεις δεδομένων για την αποθήκευση των συγγραμάτων, συμβάλλοντας στην γρήγορη και αποδοτική διαχείριση τους. Ακόμα για να προσελκύσει περισσότερο κόσμο, η εφαρμογή θα υποστηρίζει ένα σύστημα επιβράβευσης για τους τυπικούς χρήστες, ανταλλάσσοντας την δεοντολογική συμπεριφορά με διάφορα πλεονεκτήματα.

4 Κόστη

Όσον αφορά τον οικονομικό παράγοντα, το κόστος δημιουργίας του πρότζεκτ μας είναι λογικό αν λάβουμε υπόψην μας το ότι απασχολούνται πέντε εργαζόμενοι με διάφορα πάγια έξοδα για συνολικό χρόνο δύο μηνών. Επίσης, τα τεχνικά μέσα που χρησιμοποιούμε είναι κατά βάση δωρεάν, με εξαίρεση το κόστος της βάσης δεδομένων και τη διαφημιστική καμπάνια που θα υλοποιήσουμε. Η βάση δεδομένων θα περιλαμβάνει τα βιβλία που κατέχει η βιβλιοθήκη όπως και τους φοιτητές/χρήστες και υπαλλήλους. Είναι καταφανέστατο ότι λόγω του όγκου των δεδομένων που θα διαχειριστούμε είναι απαραίτητη μια αρκετά μεγάλη κατανεμημένη βάση, στημένη σε έναν ικανοποιητικής επεξεργαστικής δύναμης διακομιστή. Για την κάλυψη των εξόδων ανάπτυξης, όπως είναι τα μέλη της ομάδας ή την επαγγελματική έδρα της εταιρίας, θα πραγματοποιηθεί έρευνα επενδυτών στους οποίους θα παρουσιάσουμε εκτενώς την ιδέα μας. Παρόλα αυτά, τα αρχικά συμβατικά κόστη της ομάδας θα τα εξοφλήσουν τα μέλη της σε πρώτη φάση. Τα κόστη συντήρησης της πλατφόρμας θα καλυφθούν από το υπουργείο και τους αρμόδιους διαχειριστές.

5 Οργάνωση και προγραμματισμός

Οι σύγχρονες υγειονομικές και κοινωνικές καταστάσεις επιβάλλουν την εξ' αποστάσεως εργασία για τα μέλη της ομάδας, τις στιγμές που η διαζώσης επικοινωνία δεν είναι εφικτή. Συνεπώς κατά βάση η εργασία μας πραγματοποιείται με την χρήση πλατφορμών σύγχρονης επικοινωνίας όπως το Zoom ή Discord, δίχως να περιορίζει την αποδοτικότητα της ομάδας έστω και με αυτά τα δεδομένα. Επιπλέον για άμεση ανταλλαγή μηνυμάτων και απόψεων χρησιμοποιείται το Teams, το οποίο με τα εργαλεία που μας προσφέρει (όπως δωμάτια, ημερολόγιο, ανέ-

βασμα αρχείων κ.α.) συντελεί στην αποτελεσματικότερη εργασία μας. Το μοντέλο διαχείρισης της επιλογής μας, το SCRUM, επιτρέπει την τακτική επίβλεψη της προόδου και του αποτελεσματικού χρονοπρογραμματισμού της εργασίας. Η αυστηρή επίβλεψη των ημερομηνιών που θα θέσουμε με τον χρονοπρογραμματισμό που θα πραγματοποιηθεί θα εξασφαλίσει την εμπρόθεσμη ολοκλήρωση της εφαρμογής.

6 Τεχνικά

Ένα πρόβλημα που θα τεθεί κατά την υλοποίηση του Project είναι ότι κατά την εφαρμογή της πλατφόρμας σε όλες τις πανεπιστημιακές βιβλιοθήκες, η χρήση σχετιστικών βιβλιοθηκών για κάθε πανεπιστήμιο θα είναι περιοριστικό. Για αυτό προτείνεται η χρήση κατανεμημένων βάσεων δεδομένων. Παράλληλα στόχος της πλατφόρμας είναι να υλοποιήσει ένα γρήγορο περιβάλλον εργασίας που δεν θα περιορίζεται από τον όγκο των δεδομένων που θα διαχειρίζεται η ιστοσελίδα. Έτσι προτείνουμε την χρήση αλγορίθμων βελτιστοποίησης ώστε να είναι γρήγορη και αναίμακτη η αναζήτηση, η εισαγωγή και η εξαγωγή συμπερασμάτων.

7 Νομικά

Το προϊόν μας είναι σύμφωνα με τις νομικές προδιαγραφές και τον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων (GDPR). Συγκεκριμένα τα προσωπικά δεδομένα του χρήστη που περιλαμβάνουν πληροφορίες σχετικές με την σύνδεσή του (διεύθυνση IP, ISP κ.α.) αποθηκεύονται προσωρινά και απαλοίφονται μετά την αποσύνδεσή του. Επιπλέον τα στατιστικά στοιχεία που παράγουμε, τα οποία είναι χρήσιμα για τους διαχειριστές τις βιβλιοθήκης, δεν συσχετίζονται με τα προσωπικά δεδομένα των χρηστών. Επίσης τα προσωπικά προφίλ των φοιτητών (που περιλαμβάνουν πληροφορίες σχετικές με τους δανεισμούς του κτλ) διαγράφονται με την αποφοίτησή του, καθώς το σύστημα ελέγχει τακτικά τα εγγεγραμμένα πανεπιστημιακά emails για τυχόν μετατροπή τους σε ανενεργά. Τέλος, οι εγγραφές των διαχειριστών, οι οποίοι αναγκαστικά θα έχουν πρόσβαση σε γενικευμένες και συλλογικές πληροφορίες, γίνονται με συγκεκριμένο και ασφαλή τρόπο, προς αποφυγή της διαρροής των πληροφοριών από τρίτους.