Project-description-v0.2

"Reservation+"



Μέλη Ομάδας:

(Ονοματεπώνυμο - ΑΜ)

Σπύρος Δούκας - 1059652

Αργύρης Κανέλλος - 1059646

Χρήστος Πιλαβίδης - 1057068

Αναστάσιος Σύρρος - 1059691

Ρόλοι Ομάδας:

Project Manager - Σπύρος Δούκας

Quality Manager - Χρήστος Πιλαβίδης

Team Member - Αργύρης Κανέλλος

Team Member - Αναστάσιος Σύρρος

Μέλη που συμμετείχαν στο Project-description-v0.2:

Αργύρης Κανέλλος

Εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν:

- Για την σύνταξη της παρούσας αναφοράς Microsoft Word
- Για την δημιουργία των Mock up screen χρησιμοποιήθηκε το εργαλείο της https://app.mogups.com/fR7SlxaVns/view/page/ae8fe8eb0

Αλλαγές παραδοτέου

Στο παρών παραδοτέων άλλαξαν τα mock up screen (εμπλουτίστηκαν με νέες λειτουργίες) επίσης άλλαξε η περιγραφή του έργου και τέλος προστέθηκε ένα κείμενο στο οποίο αναφέρονται όλες οι λειτουργίες της εφαρμογής.

Περιγραφή του έργου

Η εφαρμογή που θα σχεδιάσουμε και θα υλοποιήσουμε ονομάζεται Reservation+, και θα προορίζεται για ιδιοκτήτες χώρων εστίασης, όπως εστιατόρια, café, bars. Η εφαρμογή θα υλοπιηθεί στην γλώσσα προγραμματισμού Java, με την χρήση των βιβλιοθηκών swing, SWT, και AWT για την υλοποιήση της γραφικής διεπιφάνειας χρήστη.

Πολλοί, αν όχι όλοι από αυτούς τους χώρους, ρυθμίζουν τις κρατήσεις τους με τον παραδοσιακό τρόπο, δηλαδή με λίστες γραμμένες χειρόγραφα, που καταγράφουν τις κρατήσεις και το αντίστοιχο τραπέζι. Πολλές φορές, οι ιδιοκτήτες και οι υπεύθυνοι μαγαζιών πρέπει να αλλάξουν το πλάνο των τραπεζιών, δηλαδή να μετακινήσουν τραπέζια, καρέκλες, για να εξυπηρετήσουν τους πελάτες τους. Αυτή η διαδικασία αν και ακούγεται απλή, πολλές φορές μπορεί να γίνει χρονοβόρα. Επίσης, οι υπέθυνοι δεν χρησιμοποιούν πάντα το βέλτιστο πλάνο για τις κρατήσεις τους, γιατί πολύ απλά δεν έχουν κάποιο καλύτερο στο μυαλό τους.

Επιπρόσθετα, τώρα που ζούμε σε καιρό πανδημίας και οι χώροι εστίασης πρέπει να τηρούν πολλούς περιορισμούς και πρωτόκολλα, σχετικά με τον μέγιστο αριθμό ατόμων ανα τραπέζι, τον μέγιστο αριθμό ατόμων σε εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους, και την ελάχιστη απόσταση μεταξύ των τραπεζιών, η διαδικασία οργάνωσης και διευθέτησης των κρατήσεων γίνεται ακόμα πιο περίπλοκη. Ιδανικά, οι ιδιοκτήτες χώρων εστίασης θα ήθελαν να έχουν ένα πλάνο που να μεγιστοποιεί το κέρδος τους, να εξυπηρετεί όσον το δυνατό περισσότερους πελάτες, αλλά ταυτόχρονα να τηρεί και όλους τους περιορισμούς που θα τεθούν.

Έτσι, εμείς προτείνουμε το Reservation+. Μια εφαρμογή που θα δίνει την δυνατότητα στους ιδιοκτήτες χώρων εστίασης να προσθέτουν, μέσω μιας γραφικής διεπιφάνειας χρήστη, το πλάνο των τραπεζιών που έχουν στον χώρο τους και να ρυθμίζουν τις κρατήσεις τους μέσω αυτών. Το Reservation+ θα δίνει την δυνατότη εισαγωγής περιορισμών και ιδιοτήτων στο κάθε τραπέζι ή και στο πλάνο γενικά. Για παράδειγμα, θα μπορεί ο ιδιοκτήτης να προσθέσει τον μέγιστο αριθμό ατόμων σε κάθε τραπέζι και τον μέγιστο αριθμό ατόμων στον γενικό χώρο του εστιατορίου. Ανάλογα με το είδος του χώρου (εστιατόριο, café), θα μπορούν να διαμορφωθούν κι άλλες μετρικές, όπως minimum charge, seatings (ώρα άφιξης και μέγιστη ώρα αναχώρησης κάθε τραπεζιού), όπου αυτά εφαρμόζονται.

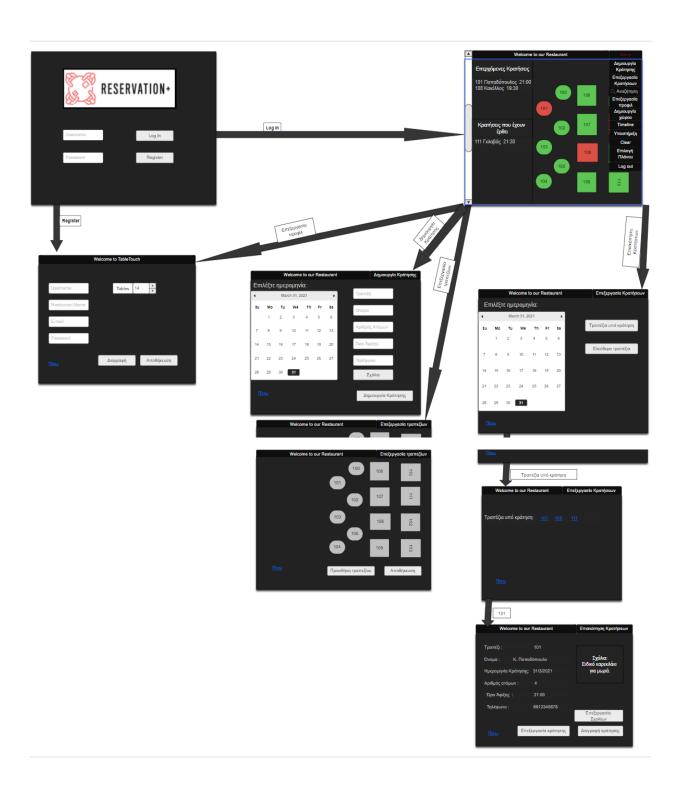
Η εφαρμογή θα έχει ένα ξεχωριστό κομμάτι που θα μπορεί με βάση κάποιες προτιμήσεις και κάποιους περιορισμούς να επιστρέφει στον χρή-

στη κάποιες εισηγήσεις για τα βέλτιστα πλάνα κρατήσεων. Για παράδειγμα, θα δίνει ο χρήστης κάποιους περιορισμούς που θα πρέπει υποχρεωτικά να τηρούνται για όλες τις εισηγήσεις, και κάποιες προτιμήσεις με σειρά προταιρεότητας που επιθυμεί ο χρήστης, και μέσω recommendation algorithms, η εφαρμογή θα προτείνει τα βέλτιστα πλάνα, ανάλογα με ποιές προτιμήσεις ικανοποιεί πρώτα και σε ποιό ποσοστό για κάθε πλάνο. Έπειτα, ο χρήστης θα επιλέγει το πλάνο που τον εξυπηρετεί καλύτερα. Αυτή η λειτουργία θα γλιτώσει από τον χρήστη χρόνο και κόπο, στην οργάνωση των κρατήσεων.

Η εφαρμογή επίσης, θα δίνει την δυνατότητα στους χρήστες που έχουν πρόσβαση, όπως ο υπεύθυνος κρατήσεων για παράδειγμα, να εκτελούν ανάζητηση κατά την άφιξη των πελατών με βάση ονοματεπώνυμο ή τηλέφωνο, για να βρίσκουν άμεσα το τραπέζι που αντιστοιχεί τον κάθε πελάτη. Επίσης θα μπορεί ο χρήστης με το πάτημα ενός κουμπιού που θα υπάρχει στην αρχική οθόνη να βλέπει ποιά τραπέζια είναι ελεύθερα (δεν έχουν ανατεθεί σε κάποια κράτηση), για τυγχόν πελάτες που έρθουν χωρίς κράτηση. Σε περίπτωση ακύρωσης κάποιας κράτησης, θα υπάρχει επιλογή διαγραφής της. Επίσης, θα υπάρχει επιλογή ανανέωσης στοιχείων κάποιας κράτησης σε περίπτωση αλλαγής ώρας, ατόμων κτλ.

Επιπρόσθετα, για χώρους που τηρούν ωράρια κρατήσεων (seating hours) ή και για χώρους που διαμορφώνουν με αυτό τον τρόπο τις κρατήσεις τους σε μέρες που είναι πολύ busy, θα υπάρχει η επιλογή δημιουργίας πολλαπλών πλάνων. Τα πολλαπλά πλάνα θα δημιουργούνται με βάση τις ώρες που θα μπορεί η κάθε παρτίδα κρατήσεων να έρχεται και να φεύγει. Ο χρήστης θα βλέπει τα πλάνα σε μορφή φακέλου με πολλά αρχεία μέσα (όπως φαίνονται στα operating systems) και όταν επιλέγει το πλάνο για μια συγκεκριμένη μέρα θα μπορεί να επιλέξει ποιό seating τον ενδιαφέρει. Το κάθε seating θα έχει όλες τις λειτουργίες που αναφέρθηκαν πιο πάνω για τα απλά πλάνα (recommendation, constraints, preferences, update, delete, κτλ).

Τέλος θα υπάρχει επιλογή διαγραφής ολόκληρου του πλάνου, αν ο χρήστης αποφασίσει ότι δεν τον εξυπηρετεί το συγκεκριμένο πλάνο και θέλει να δοκιμάσει κάποιο άλλο, όπως επίσης και επιλογή ολοκλήρωσης του πλάνου. Η επιλογή ολοκλήρωσης θα μπορεί να χρησιμοποιείται όταν για το συγκεκριμένο πλάνο έχουν έρθει όλες οι κρατήσεις και ο χρήστης επιθυμεί να το ολοκληρώσει. Τα πλάνα που έγιναν marked σαν ολοκληρωμένα θα αποθηκεύονται στον φάκελο "Completed" από όπου ο χρήστης θα μπορεί να τα ξανά βλεπει αν επιθυμεί στο μέλλον.



Περιγραφή Λειτουργειών

Αφού ο χρήστης κάνει log in μεταφέρεται στην αρχική οθόνη της εφαρμογής στην οποία μπορεί να δει ποια τραπέζια είναι ελεύθερα (τραπέζια με πράσινο χρώμα) και ποια είναι κρατημένα (τραπέζια με κόκκινο χρώμα). Επίσης μπορεί να δει ποιες κρατήσεις έχουν έρθει. Πατώντας το κουμπί <<menu>> εμφανίζεται το κύριο μενού της εφαρμογής με όλες της λειτουργίες. Οι λειτουργίες που παρέχονται στον χρήστη είναι οι εξής:

- 1) Δημιουργία κράτησης
- 2) Επεξεργασία κρατήσεων
- 3) Αναζήτηση
- 4) Επεξεργασία προφίλ
- 5) Δημιουργία χώρου
- 6) Timeline
- 7) Υποστήριξη
- 8) Clear
- 9) Επιλογή Πλάνου
- 10) Log out

Πατώντας το κουμπί <<Δημιουργία κράτησης>> ο χρήστης μεταφέρεται σε μια σελίδα όπου πρέπει να επιλέξει ημερομηνία και να συμπληρώσει τα στοιχεία της κράτησης (Τραπέζι, Όνομα, Αριθμός Ατόμων, Ώρα Άφιξης, Τηλέφωνο).

Πατώντας το κουμπί <Επεξεργασία κρατήσεων>> ο χρήστης μεταφέρεται σε μία σελίδα όπου μας ζητάει να επιλέξει ημερομηνία και στην συνέχεια του δίνεται η δυνατότητα να δει τα τραπέζια υπό κράτηση ή τα ελεύθερα τραπέζια. Σε περίπτωση που επιλέξει να δει τα τραπέζια υπό κράτηση θα μεταφερθεί σε μία νέα σελίδα στην οποία θα μπορεί να δει πληροφορίες για τα τραπέζια υπό κράτηση (τραπέζι, όνομα, Ημερομηνία, Αριθμός ατόμων, ώρα άφιξης, τηλέφωνο)και θα μπορεί να τα επεξεργαστεί ή ακόμα και να διαγράψει την κράτηση.

Στην μπάρα Αναζήτησης ο χρήστης μπορεί να πληκτρολογήσει Όνομα κράτησης, Τηλέφωνο κράτησης και τραπέζι. Σε περίπτωση που πληκτρολογήσει όνομα κράτησης ή τηλέφωνο θα μεταφερθεί άμεσα στην κράτηση με αυτά τα στοιχεία. Σε περίπτωση που πληκτρολογήσει αριθμό τραπεζίου θα εμφανιστούν πληροφορίες για αυτό.

Πατώντας το κουμπί <<Επεξεργασία προφίλ>> ο χρήστης μεταφέρεται σε μία σελίδα όπου μπορεί να αλλάξει τα στοιχεία του και αν θέλει να διαγράψει τον λογαριασμό του.

Πατώντας το κουμπί <<Δημιουργία χώρου>> ο χρήστης μεταφέρεται σε μία σελίδα στην οποία μπορεί να επεξεργαστεί την διαρρύθμιση του χώρου του.

Πατώντας το κουμπί <<Timeline>> ο χρήστης μεταφέρεται σε μία σελίδα στην οποία θα μπορεί να επιλέξει ημερομηνία και τραπέζι. Έπειτα θα του εμφανίζει για το τραπέζι που έχει επιλέξει τις κρατήσεις που έγιναν όλη την ημέρα.

Πατώντας το κουμπί <<Υποστήριξη>> ο χρήστης μεταφέρεται σε μία σελίδα στην οποία μπορεί να γράψει άμεσα το πρόβλημα που αντιμετώπισε και να το στείλει στην ομάδα υποστήριξης της εφαρμογής.

Πατώντας το κουμπί <<clear>> ο χρήστης μεταφέρεται σε μία σελίδα στην οποία υπάρχουν όλα τα υπό κράτηση τραπέζια και επιλέγοντας ένα το <<καθαρίζει>>. Για παράδειγμα όταν μία παρέα που έχει κάνει κράτηση φύγει από το μαγαζί στο τραπέζι θα γίνει clear γιατί θέλουμε να αποθηκευτούν οι πληροφορίες στο Timeline. Αυτή είναι και η βασική διαφορά με το κουμπί <<Διαγραφή κράτησης>>.

Πατώντας το κουμπί <<Επιλογή πλάνου>> ο χρήστης θα μπορεί να επιλέξει ανάμεσα σε έτοιμα πλάνα ή ακόμα και να δημιουργήσει το δικό του

Τέλος ο χρήστης μπορεί να πατήσει το κουμπί <<Log out>> με το οποίο βγαίνει από την εφαρμογή.

Στις δύο φωτογραφίες με τα mock up screens δεν φαίνονται όλες οι λειτουργίες της εφαρμογής μας. Για αυτό και έχουν αναφερθεί όλες εκτεταμένα στην παράγραφο <<Περιγραφή Λειτουργειών>>