**Τελική Αναφορά**

**Εφαρμογή Παραγγελιοληψίας**

* Ο χρήστης θα μπορεί να ολοκληρώνει την παραγγελία με κάποιον τρόπο πληρωμής.Στην περίπτωση κάρτας η διαδικασία θα πρέπει να φαίνεται.

Ο οθόνη που σχεδίασα είναι η τελική οθόνη της εφαρμογής. Εφόσον ο χρήστης έχει επιλέξει ότι θα πληρώσει με κάρτα σχεδίασα την οθόνη που θα εμφανίζεται στην οθόνη του χρήστη και θα ζητάει στοιχεία σχετικά με την κάρτα, δηλαδή αν είναι visa, paypal ή mastercard. Επίσης θα χρειάζονται:

1. Ο αριθμός της κάρτας.
2. Η ημερομηνία λήξης
3. Ο τριψήφιος αριθμός ασφαλείας που βρίσκεται στο πίσω μέρος κάθε κάρτας.
4. Το όνομα κατόχου

Αρχικά, έψαξα να βρω σχετικές εφαρμογές για να αποφασίσω και να πάρω ιδέες για το πώς θα στηθεί η οθόνη στον SceneBuilder. Έπειτα από πλοήγηση σε 2 εφαρμογές αποφάσισα να ακολουθήσω έναν σχετικά απλό σχεδιασμό.

Χρησιμοποίησα τα εξής στοιχεία από τον SceneBuilder ώστε να στήσω την οθόνη:

1. 1 περιέκτη 500x500
2. 3 Radio Buttons
3. 3 Text Fields
4. 1 Date Picker
5. 1 Button
6. 2 Label
7. Progress Indicator/ Progress Bar

Εφόσον έστησα την τελική μορφή της οθόνης μου στον SceneBuilder άλλαξα τα χρώματα στο φόντο και στις λέξεις έτσι ώστε να ταιριάζει με της υπόλοιπης ομάδας όπως τα είχαμε συμφωνήσει.

Έπειτα στο κομμάτι του κώδικα δεν έχει κάποιο κομμάτι που να με δυσκόλεψε ιδιαίτερα ότι χρειάστηκα ανέτρεξα στους κώδικες του μαθήματος και σε πηγές στο διαδίκτυο.

Ξεκίνησα κάνοντας inject τα buttons που μου χρειάστηκαν από τον SceneBuilder και ενώνοντας τα με τις αντίστοιχες ονομασίες μέσα στον κώδικα.

Έπειτα όρισα τα μηνύματα που θα εμφανίζονται στην οθόνη του χρήστη σε περίπτωση που δεν εισαχθούν σωστά το ονοματεπώνυμο, ο αριθμός κάρτας και ο τριψήφιος κωδικός. Όρισα επίσης το πεδίο του ονόματος να μην μπορεί να μείνει κενό, δηλαδή σε περίπτωση που δεν υπάρχει κανένας χαρακτήρας θα εμφανίζεται «Λανθασμένο Ονοματεπώνυμο». Αντίστοιχα, στο πεδίο του τριψήφιου κωδικού πρέπει να εισαχθούν αυστηρά 3 χαρακτήρες και στον αριθμό κάρτας αυστηρά 16. Σε οποιαδήποτε άλλη περίπτωση θα εμφανίζονται τα μηνύματα «Λανθασμένος αριθμός κάρτας» και «Λανθασμένος τριψήφιος κωδικός». Σε περίπτωση που όλα τα στοιχεία έχουν εισαχθεί σωστά θα εμφανίζεται το μήνυμα «Επιτυχής Πληρωμή».

Στη συνέχεια, όρισα στο Label του συνόλου να εμφανίζεται ένας τυχαίος αριθμός ως το σύνολο που πρέπει να πληροθεί.

Ακόμα, δεν ήθελα ο Date Picker να εμφανίζει κενό πλαίσιο οπότε όρισα να δείχνει την σημερινή ημερομηνία κάθε φορά.

Αναφορικά με τα Radio Button χρησιμοποίησα ένα Toggle Group έτσι ώστε ο χρήστης να επιλέγει μια κάρτα κάθε φορά αφού χωρίς αυτήν την κατηγοριοποίηση σε Toggle Group ο χρήστης μπορούσε να επιλέξει περισσότερες από μία κάρτες. Με αυτόν τον τρόπο όμως στο τέλος κάθε παραγγελίας έχει τη δυνατότητα να επιλέξει μία μόνο κάρτα.

Ένα επιπλέον θέμα που προέκυψε όταν ολοκλήρωσα τα παραπάνω ήταν ότι μετά από κάθε παραγγελία έπρεπε να αδειάζει το καλάθι έτσι ώστε να είναι έτοιμη η εφαρμογή να χρησιμοποιηθεί και πάλι από τον χρήστη. Έτσι μετά από κάθε παραγγελία το καλάθι αδειάζει.

Τέλος, το κομμάτι που με δυσκόλεψε περισσότερο ήταν το Progress Bar γιατί δεν λειτουργούσε όταν έτρεχα το πρόγραμμα. Αφού το έψαξα στο internet βρήκα αντίστοιχο κομμάτι κώδικα. Όρισα ότι θέλω να εμφανίζεται στην οθόνη για τρία δευτερόλεπτα μέχρι δηλαδή η διαδικασία της πληρωμής να ολοκληρωθεί στο 100%. Αυτό που με δυσκόλεψε ήταν να καταλάβω ότι η τιμή που έβαζα έπρεπε να είναι αρνητική ώστε να τρέχει το animation. Εφόσον η διαδικασία ολοκληρωθεί εμφανίζεται το μήνυμα «Done» στην οθόνη.

**Βιβλιογραφία**

* Σχετικά με τον Date Picker:

[**https://stackoverflow.com/questions/36968122/how-to-set-javafx-datepicker-value-correctly?fbclid=IwAR2VjrgEAvsWQbqn-vUjUbHREeFHKQp\_V09oHoQt5aIC6H\_QY-eFljqGCho**](https://stackoverflow.com/questions/36968122/how-to-set-javafx-datepicker-value-correctly?fbclid=IwAR2VjrgEAvsWQbqn-vUjUbHREeFHKQp_V09oHoQt5aIC6H_QY-eFljqGCho)

* Σχετικά με το Progress Bar:

<https://stackoverflow.com/questions/9966136/javafx-periodic-background-task?fbclid=IwAR3pfVRzTyWOUNqx7MpKsJQRiyNTDMMj_S9d5aDqzrtAzG3nHZn3sEL-xys>

* Κώδικας Μαθήματος
* Στο κομμάτι του κώδικα για την εμφάνιση των παραθύρων μας επέτρεψε ο Κωνσταντίνος Παπανάγνου , μέλος της ομάδας, να χρησιμοποιήσουμε δικό του κώδικα.