

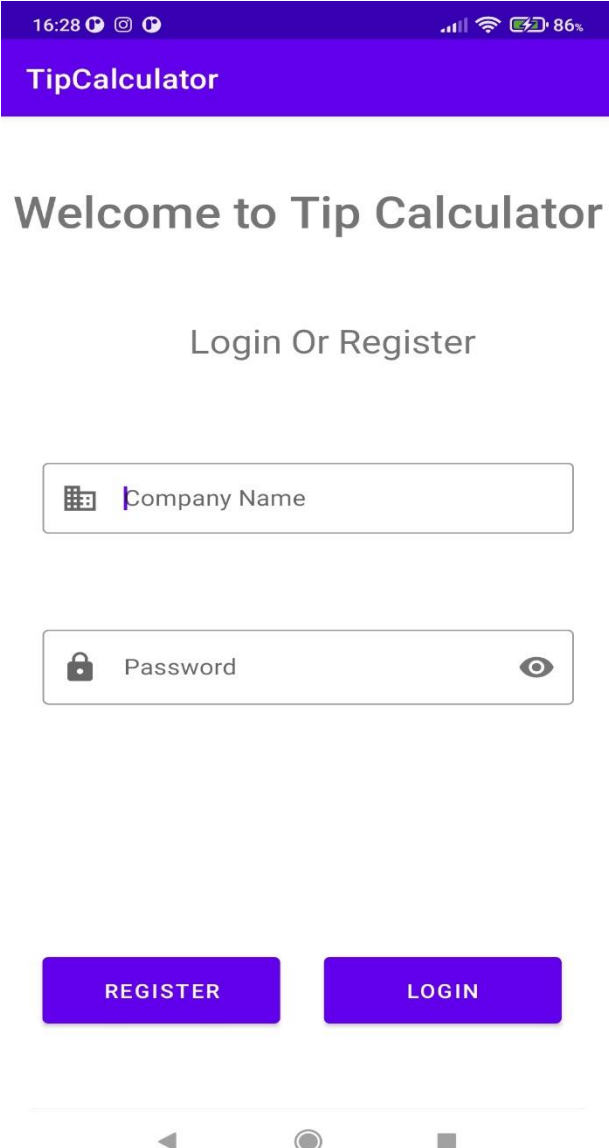
Tip Calculator



Νικόλαος Βογιατζής-3952
Σπυρίδων Καρβούνης-3928
Γεώργιος Παππάς-3878

Η εφαρμογή έχει δημιουργηθεί ώστε να χρησιμοποιείται από ιδιοκτήτες ή υπεύθυνους καταστημάτων στον χώρο της εστίασης με σκοπό την διευκόλυνση του διαμοιρασμού των φιλοδωρημάτων.




Κατά το άνοιγμα της εφαρμογής στην αρχική οθόνη βλέπουμε ένα μήνυμα καλωσορίσματος και μας δίνονται δύο επιλογές, η μία είναι για εγγραφή ενός νέου χρήστη (κουμπί “REGISTER”) και η άλλη για σύνδεση με τα στοιχεία ενός ήδη υπάρχοντος χρήστη (κουμπί “LOG IN”).






The screenshot shows the initial screen of the 'TipCalculator' app. At the top, there is a status bar with the time 16:28, social media icons, and a battery level of 86%. Below the status bar is a purple header with the app name 'TipCalculator'. The main content area has a light gray background and features the title 'Welcome to Tip Calculator' in a large, bold, dark gray font. Below the title is the text 'Login Or Register' in a smaller, gray font. There are two input fields: the first is labeled 'Company Name' with a calendar icon on the left, and the second is labeled 'Password' with a lock icon on the left and an eye icon on the right to toggle visibility. At the bottom, there are two purple buttons with white text: 'REGISTER' on the left and 'LOGIN' on the right. The very bottom of the screen shows the standard Android navigation bar with back, home, and recent apps icons.

Εάν ο χρήστης επιλέξει “REGISTER” (εγγραφή) τότε μεταφέρεται σε ένα νέο παράθυρο όπου καταχωρεί τα στοιχεία του (Όνομα Επιχείρησης, Κωδικός, Email, Τοποθεσία). Έπειτα, το προσωπικό του καταστήματός του με τα χαρακτηριστικά του καθενός (Όνομα, Πόντοι, Βάρδια). Όταν τελειώσει με τις προσθήκες πατάει το κουμπί “SAVE” και επιστρέφει στην αρχική οθόνη από όπου και θα συνδεθεί με τα στοιχεία του.

16:28




Signal strength


 86%


TipCalculator


Fill Up Your Company's Info


Account

 Company Name



 Password



 Email

 Location

16:29

 86%


 TipCalculator

Enter Staff Data

Waiter



Assistant Waiter




Chef



Bar/Barista



Dishwasher



Cashier



Reception



SAVE

HOME

NEXT

16:29 📶 📶 📶 86%

TipCalculator

Enter Staff Data

Waiter
Fill Up The Data

Name

Points

☐ Morning shift

☒ Night shift

ADD

Cashier

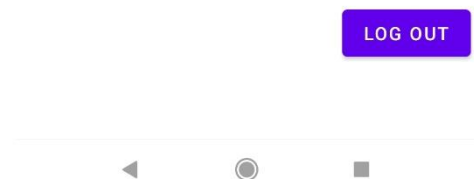
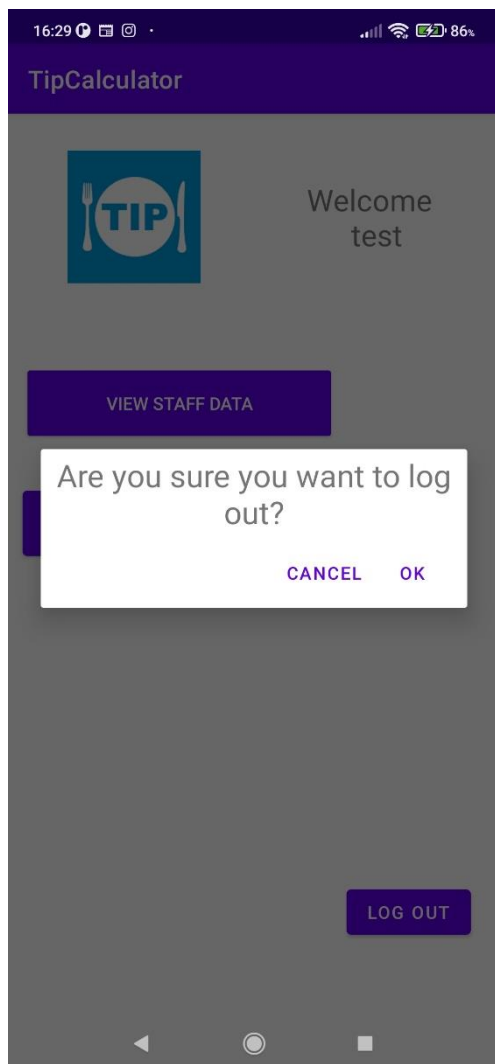
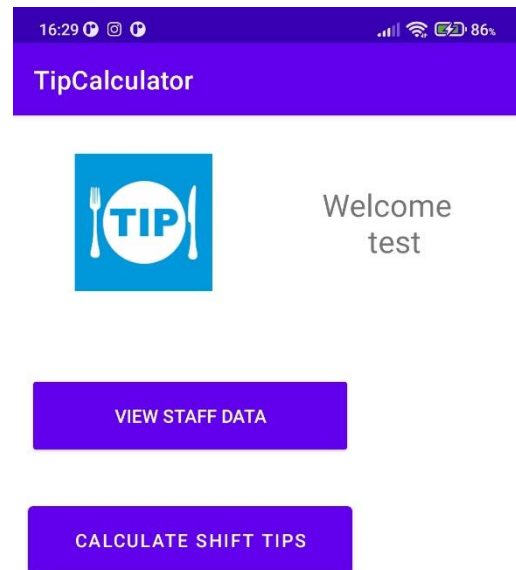
+ 👤

Reception

+ 👤

SAVE

Αφού γίνει η σύνδεση, στην οθόνη βλέπουμε ένα μήνυμα καλωσορίσματος και τρία κουμπιά. Το πρώτο “View Staff Data” μας δίνει την δυνατότητα να δούμε το προσωπικό που έχει καταχωρηθεί για αυτήν την επιχείρηση. Το δεύτερο “Calculate Shift Tips” μας παραπέμπει σε μία άλλη οθόνη για τον υπολογισμό των φιλοδωρημάτων. Ενώ το τρίτο “Log Out” μας δίνει την δυνατότητα αποσύνδεσης.



Εάν επιλέξουμε το κουμπί “View Staff Data” εμφανίζεται μία λίστα με το προσωπικό του καταστήματος. Από εδώ μπορούμε να προσθέσουμε επιπλέον άτομα, να επεξεργαστούμε τα χαρακτηριστικά αυτών που υπάρχουν ήδη (π.χ. να αλλάξουμε τους πόντους ενός σερβιτόρου) ή και να διαγράψουμε.



Edit Your Employee's Data

Name
petros

Points
8

☒ Morning Shift

☐ Night Shift

DELETE

SAVE



Staff Members

BACK

ADD NEW

Dishwasher

Name: petros
Points: 8
Shift: morning

EDIT

Waiter

Name: bill
Points: 2
Shift: morning

EDIT

Bar/Barista

Name: elsa
Points: 6
Shift: morning




EDIT

Waiter

Name: takis
Points: 13



16:30

 87%

TipCalculator

Tips

BACK

raptis

Role: Dishwasher

Points: 10

Tips: 24,62 €

petros

Role: Dishwasher

Points: 8

Tips: 19,69 €

bill

Role: Waiter

Points: 2

Tips: 4,92 €

elsa

Role: Bar/Barista

Points: 6

Tips: 14,77 €

Όσον αφορά τον κώδικα της εφαρμογής, έχει αναπτυχθεί ως εξής:

Έχουμε φτιάξει 11 αρχεία κλάσεων σε Java (MainActivity, MainActivity2, register_activity, activity_register_2, edit_view, database_view, CalculateTipsActivity, Results, Staff, DBHelperStaff, DBHelperUsers).

Οι DBHelperStaff και DBHelperUsers είναι βοηθητικές κλάσεις μέσα στις οποίες έχουν υλοποιηθεί συναρτήσεις που επεξεργάζονται τα περιεχόμενα των βάσεων δεδομένων. Στην DBHelperUsers έχουμε συναρτήσεις για την εισαγωγή ενός νέου χρήστη και τον έλεγχο για το εάν υπάρχει ήδη το όνομα ή ο κωδικός που χρησιμοποιεί κατά την εγγραφή. Στην DBHelperStaff υπάρχουν συναρτήσεις για την εισαγωγή νέου μέλους προσωπικού, την ενημέρωση των χαρακτηριστικών του καθώς και για την διαγραφή του.

Η κλάση Staff είναι και αυτή μια βοηθητική κλάση μέσω της οποίας δημιουργείται ένα αντικείμενο τύπου Staff το οποίο περιγράφει έναν υπάλληλο της εταιρείας.

Σε όλες τις υπόλοιπες κλάσεις υπάρχουν οι συναρτήσεις onCreate() οι οποίες καλούν τις συναρτήσεις της εκάστοτε κλάσης κατά την δημιουργία τους. Μία από αυτές είναι και η συνάρτηση initializeGuiAttributes(), με κοινό όνομα σε όλες τις κλάσεις, η οποία αρχικοποιεί όλα τα στοιχεία που υπάρχουν στο GUI για κάθε κλάση χωριστά. Από εκεί και πέρα η κάθε κλάση εκτελεί διαφορετικές λειτουργίες ανάλογα με τις εισόδους που δέχεται και τα πατήματα των κουμπιών που έχει. Αυτές οι λειτουργίες περιγράφονται λεπτομερώς στα σχόλια του κώδικα.

Επίσης, υπάρχουν 12 xml αρχεία μέσω των οποίων γίνεται η γραφική αλληλεπίδραση της εφαρμογής με τον χρήστη.