Firabase and Python UI

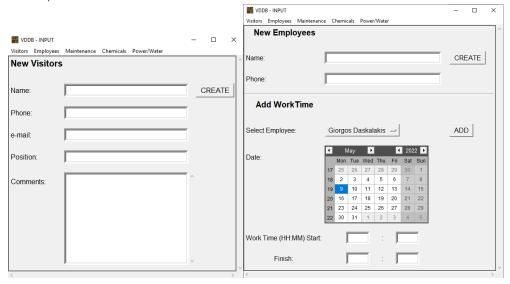
Εισαγωγή

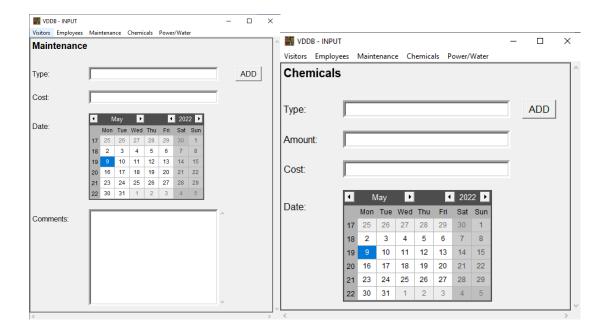
Το παρακάτω κείμενο αποτελεί περιγραφή project που δημιουργήθηκε για προσωπική χρήση. Αντικείμενο του, η εκμάθυση και κατανόιση εργαλείων για τη διμιουργία εφαρμογών που αλληλοεπιδρούν με βάση δεδομένων. Το συγκεκριμένο project δυμιουργίθικε σε <u>Python</u> και η βαση δεδομένων που χρυσιμοπιίθικε είναι <u>Firebase</u> / <u>Cloud Firestore</u>.

Περιγραφή

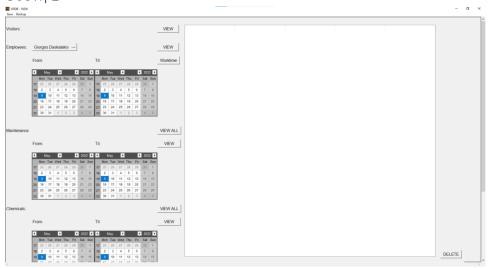
Το πρόγραμμα διμιουργεί 2 παράθηρα καθώς το ένα χρησιμοποιείτε για την καταχώριση δεδομένων και εγγραφών στην βάση, και το δεύτερο χρησιμοποιείτε για την προβολή εγγραφώ από την βάση στον χρήστη (ο διαχωρισμός έγηνε για χρύση του προγράμματος σε 2 οθόνες).

Οθόνη 1:





Οθόνη 2



Βιβλιοθήκες

- <u>tkinter</u>
- tkcalendar
- <u>firebase-admin</u>
- pyinstaller

Ανάλυση

Η βαση εχει μορφή: Collections>Documents>Fields και έχει δημιουργιθεί με τέτιο τρώπο οστε να γείνοντε από το προγραμμα τα λιγότερα δηνατά reads per day (στα fields η μορφή είναι map{map{kay,value}})

Στο κομμάτι της Python η μορφή είναι η ακόλουθη:

- 1. Imports
- 2. Object classes (ένα για κάθε Collection)
- 3. Functions
- 4. Script code (για το UI)

Η δώμιση του UI για κάθε ένα από τα 2 παράθηρα έχει τη μορφη:

- root = TK()
 - o canvas = Canvas(root)
 - second_frame = Frame(canvas)
 - Frame(second frame)
 - Menu(root)
 - ttk.Scrollbar(root, orient=VERTICAL, command=canvas.yview)
 - o ttk.Scrollbar(root, orient=HORIZONTAL, command=canvas.xview)