

Project-code-v1.0
LibShare

Ονόματα / ΑΜ / Έτος:

Γρηγόρης Καπαδούκας / 1072484 / 4°

Χρήστος Μπεστητζάνος / 1072615 / 4°

Νικόλαος Αυγέρης / 1067508 / 5°

Περικλής Κοροντζής / 1072563 / 4°

[GitHub Link](#)

1 Σύνδεσμος GitHub με Κώδικα

Ο κώδικας που γράφτηκε για την εργασία βρίσκεται στο repository στον παρακάτω σύνδεσμο που οδηγεί απευθείας στο κώδικα της εργασίας:

<https://github.com/GregKapadoukas/University-Software-Engineering-Project/tree/master/Code>

2 Τι Περιλαμβάνει η Έκδοση v1.0

Η έκδοση v1.0 του Project-code περιλαμβάνει όλο το κώδικα με όλη τη λειτουργικότητα από όλα τα use cases που σχεδιάσαμε. Screenshots του κώδικα περιέχονται επίσης στο τεχνικό κείμενο Project-description-v1.0.pdf, όπως μας ζητείται.

3 Σημειώσεις Σχετικές με τον Κώδικα

- Αρχικά αναφέρεται ότι δεν γίνεται χρήση βάσης δεδομένων για την αποθήκευση των δεδομένων του προγράμματος. Τα δεδομένα έχουν τη μορφή στιγμιοτύπων των κλάσεων που έχουμε δημιουργήσει και γίνεται προσπέλαση αυτών μέσω της ανάγνωσης των τιμών των πεδίων των στιγμιοτύπων (μέσω αντίστοιχων getter methods). Οπότε τα νέα δεδομένα (στιγμιότυπα) που προστίθενται ή ανανεώνονται στην εφαρμογή κατά την εκτέλεση δεν είναι persistent από εκτέλεση σε εκτέλεση.
- Πολλές φορές κατά τη χρήση του προγράμματος, όταν γίνεται προσθήκη, αλλαγή ή διαγραφή σε δεδομένα είναι αναγκαία η ανανέωση του frame της σελίδας ώστε να νέα δεδομένα να εμφανιστούν. Αυτό γίνεται μέσω κλικ της οθόνης που βρίσκεται ήδη ο χρήστης ξανά στο navigation bar.
- Τέλος, επειδή δεν έχει υλοποιηθεί σύστημα log in και log out, εφόσον δεν αναλύσαμε κάτι τέτοιο στα use cases, θεωρούμε ότι γίνεται αυτόματο log in ενός χρήστη που ονομάζουμε currentUser. Στη περίπτωση όμως της ανανέωσης της κατάστασης μιας συναλλαγής στο Dashboard ('Accept' ή 'Deny' transaction, 'Mark Delivered', 'Mark Returned') που χρειάζεται αλληλεπίδραση μεταξύ δύο χρηστών, θεωρούμε πως ο χρήστης με τον οποίο αλληλεπιδρά ο currentUser κάνει αυτόματα 'Accept' τη συναλλαγή όταν τη δημιουργεί ο currentUser,

αυτόματα 'Mark Delivered' αφού το κάνει και ο currentUser και αυτόματα 'Mark Returned' αφού το κάνει και ο curreentUser. Με αυτό το τρόπο αποφεύγουμε το log out και log in ως τον άλλο χρήστη, παρόλα αυτά η λειτουργικότητα του κώδικα έχει συγγραφτεί ώστε να υπάρχει η λειτουργία από πίσω για όλες τις πιθανές ενέργειες που θα επιθυμούσε να κάνει ο άλλος χρήστης.

- Σχετικά με την σελίδα αναζήτησης, σημειώνουμε πως για αναζήτηση βιβλίου και αίτησης γίνεται substring matching στους τίτλους και τους συγγραφείς των διαθέσιμων βιβλίων. Άρα για κενή αναζήτηση, το string " (κενό) είναι substring όλων των string, οπότε θα εμφανιστούν όλα τα διαθέσιμα βιβλία και αιτήσεις. Αντιθέτως για αναζήτηση χρήστη, πρέπει να εισαχθεί το πλήρη username του άλλου χρήστη για να εμφανιστεί η σελίδα του (string matching) άρα προτείνεται να δοκιμαστούν τα search terms 'Xristos' και 'George' για παράδειγμα, που αναπαριστούν χρήστες που έχουμε προσθέσει ως στιγμιότυπα 'User' στον κώδικα.

4 Οδηγίες Εκτέλεσης του Κώδικα και Εγκατάσταση Dependencies

Για την διεκπεραίωση αυτής της εργασίας έχουμε επιλέξει να χρησιμοποιήσουμε γλώσσα προγραμματισμού Python μαζί τη βιβλιοθήκη CustomTKinter για το GUI και Matplotlib για το UI.

1. Αρχικά λοιπόν πρέπει να εγκατασταθεί η Python από την official σελίδα τους ή από κάποιο package manager. Η έκδοση που χρησιμοποιήσαμε για την συγγραφή του κώδικα είναι η 3.11.3.
2. Έπειτα πρέπει να εγκατασταθούν οι βιβλιοθήκες CustomTKinter, Matplotlib και CTKMessageBox μέσω της εξής εντολής σε τερματικό ή cmd:

```
pip install customtkinter matplotlib ctkmessagebox
```

3. Έπειτα εκτελούμε τον κώδικα μέσω της main, όπως φαίνεται παρακάτω:

```
python main.py
```

Εναλλακτικά:

Γίνεται να χρησιμοποιηθεί το distribution Miniconda για τη δημιουργία ενός Python virtual environment στο οποίο θα εκτελεστεί ο κώδικας. Αυτή είναι η προσέγγιση που προτιμήσαμε και εμείς και προτείνουμε. Τα βήματα είναι τα εξής:

1. Εγκατάσταση του Miniconda μέσω του installer στη σελίδα:

<https://docs.conda.io/en/latest/miniconda.html>

2. Δημιουργία ενός conda virtual environment που χρησιμοποιεί την έκδοση 3.11.3 της Python που χρησιμοποιούμε και εμείς μέσω της εξής εντολής:

```
conda create -n ctk python=3.11.3
```

3. Ενεργοποίηση του conda environment μέσω της εξής εντολής:

```
conda activate ctk
```

4. Εγκατάσταση του CustomTKinter μέσω της εξής εντολής:

```
pip install customtkinter matplotlib , ctkmessagebox
```

5. Εκτέλεση του κώδικα μέσω της παρακάτω εντολής:

```
python main.py
```

5 Συμμετοχή και Ρόλοι στη Συγγραφή του Κειμένου

1. **Γρηγόρης Καπαδούκας:** Συγγραφέας τεχνικού κειμένου.
2. Η συνεισφορά μας στη συγγραφή του κώδικα φαίνεται στο GitHub της εργασίας μέσω του ιστορικού των commits.

6 Αλλαγές από έκδοση σε έκδοση

6.1 Από έκδοση v0.1 σε έκδοση v0.2

- Σχολιασμός του τι έχει γίνει στο κώδικα για την έκδοση v0.2, ανανέωση του συνδέσμου.
- Ανανέωση των οδηγιών ώστε να εγκατασταθούν και οι νέες βιβλιοθήκες που αποφασίσαμε να χρησιμοποιήσουμε.

6.2 Από έκδοση v0.2 σε έκδοση v1.0

- Σχολιασμός του τι έχει γίνει στο κώδικα για την έκδοση v1.0, ανανέωση του συνδέσμου ώστε να δείχνει στο κώδικα του τελευταίου commit του master branch στο GitHub της εργασίας.
- Προσθήκη του κεφαλαίου 3: "Σημειώσεις Σχετικές με τον Κώδικα".