



User manual of semester project of Databases

Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο

Μάιος-Ιούνιος 2023

Σπυρίδων Λουκοβίτης 03120120
Χρυσόστομος Κοπίτας 03120136
Αθανάσιος Σπηλιώτης 03120175

Περιεχόμενα

- 1) Περιγραφή Χρηστών
- 2) Αρχική Σελίδα
- 3) Ανάλυση κουμπιών

Είδη Χρηστών

- 1) Μαθητής/Δάσκαλος
- 2) Χειριστής
- 3) Διαχειριστής

1. Μαθητής/Δάσκαλος/Χρήστης

Ο Χρήστης έχει τα πιο βασικά δικαιώματα και λειτουργίες της βάσης.
Μπορεί να:

- α') Δει όλα τα βιβλία που έχουν καταχωρηστεί στη βιβλιοθήκη του με κριτήρια αναζήτησης τίτλο, κατηγορία και συγγραφέα, στα οποία αποτελέσματα να μπορεί να δημιουργήσει αίτημα κράτησης.
- β') Δει τους παλιούς δανεισμούς και τις παλιές του κρατήσεις
- γ') Αλλάξει τα στοιχεία του αν είναι εκπαιδευτικός
- δ') Αλλάξει τα τηλέφωνά του σε κάθε περίπτωση
- ε') Δει την κάρτα του
- φ') Δει τις τρέχουσες αιτήσεις, δανεισμούς και κρατήσεις και να διαγράψει αιτήσεις και κρατήσεις
- ζ') Υποβάλλει αξιολόγηση σε βιβλίο
- η') Δει τα στοιχεία της βιβλιοθήκης του

2. Χειριστής

Ο Χειριστής είναι ο υπεύθυνος της βιβλιοθήκης και γι' αυτό διαχειρίζεται τις περισσότερες λειτουργίες της.

Μπορεί να:

- α') Δει και κάνει ό,τι και ο χρήστης
- β') Δει και εγκρίνει/απορρίψει εκχρεμείς εγγραφές χρηστών
- γ') Δει και εγκρίνει/απορρίψει εκχρεμείς κάρτες χρηστών
- δ') Διαχειριστεί τους χρήστες της βιβλιοθήκης
- ε') Διαχειριστεί τη βιβλιοθήκη
- Ϛ') Διαχειριστεί τις αιτήσεις για βιβλία
- ζ') Ικανοποιήσει κρατήσεις
- η') Περάσει κατευθείαν δανεισμούς
- θ') Καταχωρήσει επιστροφή βιβλίου
- ι') Δει καθυστερημένες επιστροφές βιβλίων
- ια') Δει ενεργούς δανεισμούς
- ιβ') Αλλάξει βιβλίο που υπάρχει ήδη στη βιβλιοθήκη του
- ιγ') Προσθέσει βιβλίο στη βιβλιοθήκη του
- ιδ') Εγκρίνει/Απορρίψει εκχρεμείς αξιολογήσεις βιβλίων
- ιε') Εκτελέσει τις ερωτήσεις χειριστή της εκφώνησης

3. Διαχειριστής

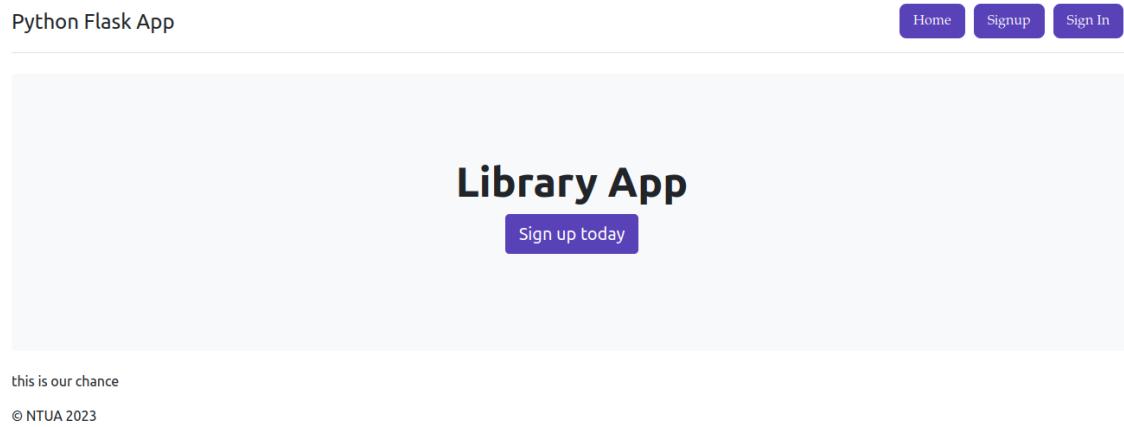
Ο Διαχειριστής είναι ο υπεύθυνος όλων των βιβλιοθηκών και γι' αυτό διαχειρίζεται τις πιο σημαντικές λειτουργίες της βάσης.

Μπορεί να:

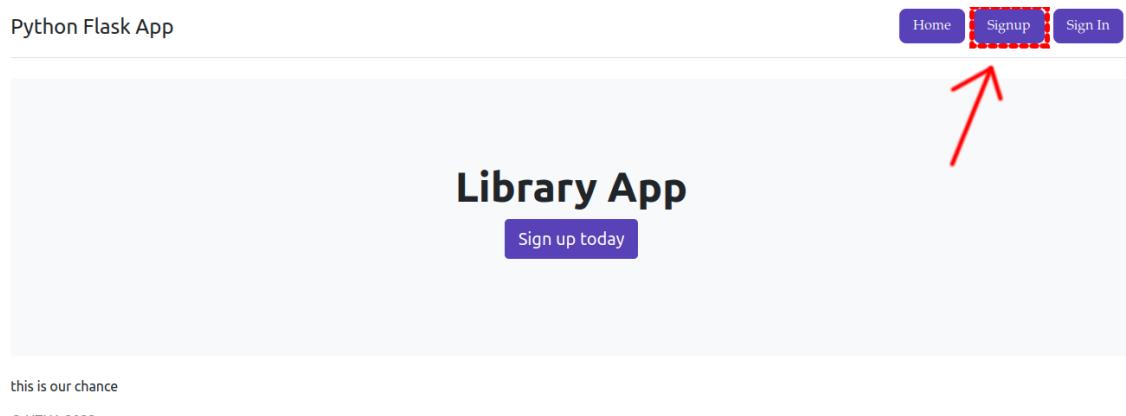
- α') Δει και κάνει ό,τι και ο χρήστης
- β') Προσθέσει και επεξεργαστεί βιβλιοθήκες
- γ') Εγκρίνει/Απορρίψει αιτήσεις για χειριστές και διαχειριστές
- δ') Φτιάξει backup της βάσης ολόκληρης
- ε') Ανακτήσει την βάση από ένα backup
- φ') Εκτελέσει τις ερωτήσεις διαχειριστή της εκφώνησης

Sign In/Sign Up page

Ανοίγοντας την ιστοσελίδα για πρώτη φορά αντικρίζουμε το εξής home page :



1. Το Home button θα βρίσκεται κάθε στιγμή πάνω δεξιά όπου και αν είναι για να μπορώ να πάω πίσω στην αρχική σελίδα.
2. Το Signup button υπάρχει για την πρώτη σύνδεσή μας στην βιβλιοθήκη.



Πατάμε το κουμπί όπως φαίνεται στην εικόνα και καταλήγουμε στην εξής σελίδα:

Bucket List App

First Name

Last Name

Username

Email address

Password

Birth Date

Role

Phone Number

Library

[Sign up](#)

Εδώ απαραίτητα πεδία για να καταθέσει ένας χρήστης μια αίτηση είναι:

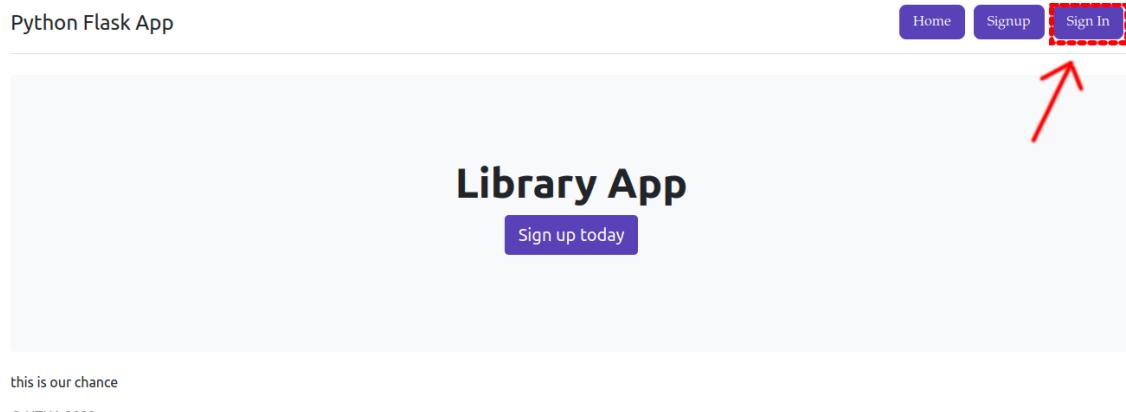
- (α') First Name
- (β') Last Name
- (γ') Username
- (δ') Email address
- (ε') Password

Ο αριθμός τηλεφώνου και η ημερομηνία γέννησης είναι προαιρετικά πεδία.

Αν δηλώσω ως μαθητής τον ρόλο του λογαριασμού μου, η ημερομηνία γέννησης πρέπει να είναι τέτοια ώστε να μην ξεπερνάω τα 18 έτη σε σχέση με την σημερινή.

Ανάλογα το είδος του χρήστη για το οποίο αιτήθηκα θα με αποδεχτεί κατάλληλος χρήστης του συστήματος. Μετά την έγκριση εγγραφής στο σύστημα μπορώ πλέον να συνδεθώ με το Sign In button όπως φαίνεται παρακάτω.

3. To Sign In button



Πατάμε το κουμπί όπως φαίνεται στην εικόνα και καταλήγουμε στην εξής σελίδα:

Python Flask App

Home Signup Sign In

Library App

Username

Password

© NTUA 2023

Εδώ και τα 2 πεδία είναι απαραίτητα για να συνδεθούμε.

Πατάμε το κουμπί Sign In και θα ενημερωθούμε για το αν βάλαμε τα στοιχεία μας λάθος ή λογαριασμός μας δεν είναι ενεργός για διάφορους λόγους(πχ. δεν έχει εγκριθεί ακόμη ή αργήσαμε να επιστρέψουμε βιβλίο).

Αν όλα πάνε καλά, θα ανακατευθυνθούμε σε κατάλληλη αρχική σελίδα χρήστη ανάλογα το ρόλο που έχει ο λογαριασμός μας.

Ανάλυση κουμπιών

- 1) Μαθητής ή Δάσκαλος
- 2) Χειριστής
- 3) Διαχειριστής

Χρήστης (Μαθητής ή Δάσκαλος)

Αν ο ρόλος του λογαριασμού μας είναι Μαθητής ή Δάσκαλος θα ανακατευθυνθούμε στην εξής σελίδα:

Python Flask App

[Home](#) [Logout](#)

Welcome Home!

[Show My Info](#)

[Show My Library](#)

Your Account

[Books](#)

[My past Loans and Reservations](#)

[My Card Status](#)

[Get my phones](#)

[Change my Phones](#)

[Show my Loans and Reservations](#)

[Show my requests](#)

[Delete request or reservation](#)

[Add a review to a book](#)

[Change my password](#)

[Contact my Library](#)

© NTUA 2023

Αναλύουμε τα κουμπιά με τη σειρά που παρουσιάζονται:

- (1) Show My info
- (2) Show My Library
- (3) Books
- (4) Show my Loans and Reservations
- (5) My Card Status
- (6) Get my phones
- (7) Change my Phones
- (8) Show my Loans and Reservations
- (9) Show my requests
- (10) Delete request or reservation
- (11) Add a review to a book
- (12) Change My Attributes
- (13) Change my password
- (14) Contact my Library

(1) Show My info button

Πατώντας το κουμπί στην ίδια σελίδα μας εμφανίζονται οι πληροφορίες λογαριασμού μας:

The screenshot shows a web application interface. At the top, there is a navigation bar with the text "Python Flask App" on the left and "Home" and "Logout" buttons on the right. Below the navigation bar, a large central area displays the text "Welcome Home!" in bold. On the left side of this area, there is a purple button labeled "Show My Info". To the right of this button, under the heading "Your Data", is a list of user information: Username: Student1, First Name: johh, Last Name: smith, Birth Date: 2007-05-17, Email: Lucassmith187@gmail.com, and Role: Student. On the right side of the "Welcome Home!" area, there is another purple button labeled "Show My Library". Below this section, there is a header "Your Account" followed by a grid of buttons. The grid consists of two rows of five buttons each. The top row contains "Books", "My past Loans and Reservations", "My Card Status", "Get my phones", and "Change my Phones". The bottom row contains "Show my Loans and Reservations", "Show my requests", "Delete request or reservation", "Add a review to a book", and an empty button.

(2) Show My Library

Πατώντας το κουμπί στην ίδια σελίδα μας εμφανίζονται οι πληροφορίες της βιβλιοθήκης μας:

Python Flask App

[Home](#) [Logout](#)

Welcome Home!

[Show My Info](#)

Your Data

Username: Student1
First Name: johh
Last Name: smith
Birth Date: 2007-05-17
Email: Lucassmith187@gmail.com
Role: Student

[Show My Library](#)

Your Library's Data

Name: St Johns Catholic School
Address: 285 Fulton St
Town: New York
Email: StJohns@gmail.com
Principal: -----

Your Account

[Books](#)

[My past Loans and Reservations](#)

[My Card Status](#)

[Get my phones](#)

[Change my Phones](#)

[Show my Loans and Reservations](#)

[Show my requests](#)

[Delete request or reservation](#)

[Add a review to a book](#)

(3) Books button

Πατώντας το κουμπί ανακατευθυνόμαστε στην εξής σελίδα:

Python Flask App

Home Logout

Find Your Next Favourite Book

Search By Title
Title
Search

Search By Keyword
Keyword
Search

Search By Author
Last Name
Search

© NTUA 2023

Εδώ ο χρήστης μπορεί να ψάξει βιβλία που υπάρχουν στη βιβλιοθήκη χρησιμοποιώντας κριτήριο τουλάχιστον ένα από τα τίτλος, λέξεις-κλειδιά, συγγραφέας.

Παρουσιάζω ως αποτέλεσμα μια αναζήτηση με κριτήριο τον τίτλο:

Search By Title

Ψηφιακή

Search

Search By Keyword

Keyword

Search

Search By Author

Last Name

Search

Title: Ψηφιακή Επεξεργασία Σήματος

ISBN: 9608050111

Publisher: ΕΚΔΟΣΕΙΣ Α. ΤΖΙΟΛΑ & ΥΙΟΙ Α.Ε.

No of Pages: 512

Language: English

Request Book

Summary



Title: Ψηφιακή επεξεργασία σημάτων

ISBN: 9789607888099

Publisher: ΚΑΛΑΜΑΡΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ

No of Pages: 1149

Language: English

Request Book

Summary

© NTUA 2023

Εμφανίζονται άλλα 2 κουμπιά για κάθε αποτέλεσμα αναζήτησης

Πατώντας το summary εμφανίζεται η περίληψη του συγκεκριμένου βιβλίου:

Keyword
Search

Search By Author
Last Name
Search

Summary

a problem with me. People take

Title: Ψηφιακή Επεξεργασία Σήματος
ISBN: 9608050111
Publisher: ΕΚΔΟΣΕΙΣ Α. ΤΖΙΟΛΑ & ΥΙΟΙ Α.Ε.
No of Pages: 512
Language: English

[Request Book](#) [Summary](#)

Title: Ψηφιακή επεξεργασία σημάτων
ISBN: 9789607888099
Publisher: ΚΑΛΑΜΑΡΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΚΕΠΗ
No of Pages: 1149
Language: English

[Request Book](#) [Summary](#)

© NTUA 2023

Πατώντας το κουμπί Request Book καταχωρείται αυτόματα η αίτηση του χρήστη και ανακατευθυνόμαστε στην αρχική σελίδα του απλού χρήστη.

Ας σημειωθεί πως έχουμε βάλει τα ίδια όρια που υπάρχουν για τις κρατήσεις και στις αιτήσεις και γίνεται έλεγχος πριν καταχωρηθεί στο σύστημα.

(4) My past Loan and Reservations

Πατώντας το κουμπί ανακατευθύνομαι στην εξής σελίδα, όπου φαίνονται τα παλιά δάνειά μου και οι παλιές μου κρατήσεις:

Python Flask App

[Home](#) [Logout](#)

Past Loans List

ISBN	Return Date	Status
------	-------------	--------

Past Reservations

ISBN	Expiration Date	Status
9789608923973	Sun, 16 Apr 2023 00:00:00 GMT	Expired
9789607510112	Wed, 19 Apr 2023 00:00:00 GMT	Honoured

© NTUA 2023

(5) My Card Status

Πατώντας το κουμπί ανακατευθυνόμαστε στην εξής σελίδα:

The screenshot shows a web application interface. At the top left is the text "Python Flask App". At the top right are two buttons: "Home" and "Logout". The main title "Card Status" is centered at the top of the page. Below the title, there is a purple box containing the text "Current Card Number: 2" and "Card Status: Pending". A yellow input field below this box contains the placeholder "Type Your Password Before Submitting" and a series of five asterisks ("*****"). At the bottom of the page is a purple button labeled "Lost My Card". In the bottom left corner, there is a small copyright notice: "© NTUA 2023".

Εδώ μπορούμε να δούμε την κατάσταση της κάρτας μας και να ενημερώσουμε το σύστημα πως χάσαμε την κάρτα.

Ζητείται και επιβεβαίωση κωδικού για να μην μπορεί να γίνει ακούσια.

Αφού καταχωρηθεί η απώλεια κάρτας ανακατευθυνόμαστε στην αρχική σελίδα του απλού χρήστη.

(6) Get Phones

Πατώντας το κουμπί ανακατευθυνόμαστε στην εξής σελίδα:

The screenshot shows a simple web application interface. At the top left is the text "Python Flask App". At the top right are two purple buttons labeled "Home" and "Logout". The main content area has a title "Phone List" centered above a table. The table has a header row with columns "ID" and "Phone Number". Below the header are four data rows, each containing an ID and a phone number. The data is as follows:

ID	Phone Number
1	2106044872
2	2294089637
3	6987144409
4	6987699138

Εδώ μπορούμε να δούμε αναλυτικά όλα τα τηλέφωνα που έχουμε δηλώσει στον λογαριασμό μας.

(7) Change my Phones

Πατώντας το κουμπί ανακατευθυνόμαστε στην εξής σελίδα:

The screenshot shows a web application titled "Python Flask App". At the top right are "Home" and "Logout" buttons. The main content is titled "Phone List" and displays a table with four rows of phone numbers:

ID	Phone Number
1	2106044872
2	2294089637
3	6987144409
4	6987699138

Below the table are two sets of input fields and buttons:

- A row with a "Number" input field and an "Add Number" button.
- A row with a "Number" input field and a "Delete Number" button.

At the bottom left is a copyright notice: "© NTUA 2023".

Εδώ εμφανίζονται 2 επιπλέον κουμπιά, το "Add Number" και το "Delete Number".

Για το Add Number:

Πληκτρολογούμε τον αριθμό που θέλουμε να προσθέσουμε(προσοχή να είναι όντως 10ψήφιος) και πατάμε το κουμπί όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα:

Python Flask App

Home Logout

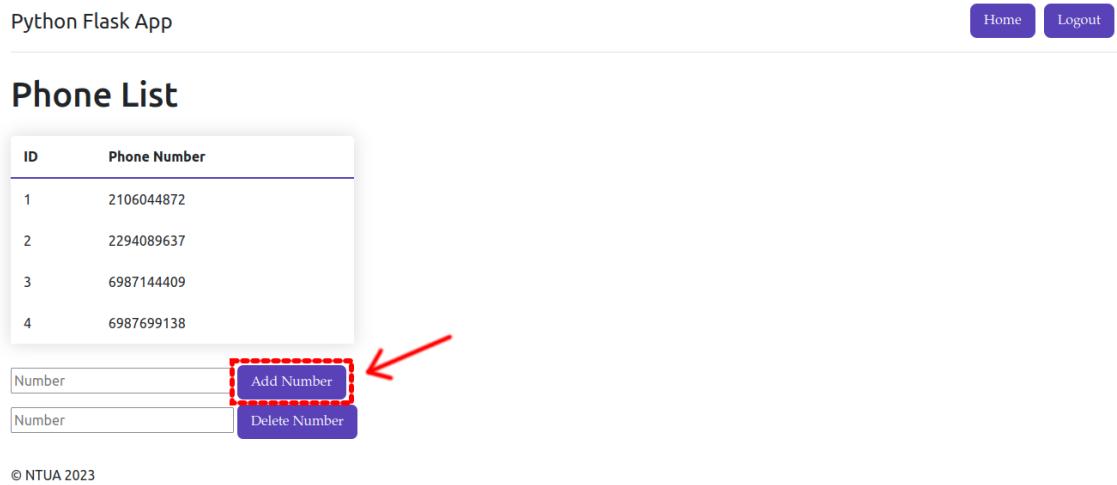
Phone List

ID	Phone Number
1	2106044872
2	2294089637
3	6987144409
4	6987699138

Number Add Number Add Number

Number Delete Number

© NTUA 2023



Μας έρχεται ειδοποίηση αν καταχώρηθηκε σωστά ή όχι και ανανεώνεται η ίδια σελίδα.

Για το Delete Number:

Πληκτρολογούμε το τηλέφωνο που θέλουμε να διαγράψουμε (προσοχή να είναι από τα υπάρχοντα) και πατάμε το κουμπί όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα:

Python Flask App

Home Logout

Phone List

ID	Phone Number
1	2106044872
2	2294089637
3	6987144409
4	6987699138

Number Add Number

Number Delete Number



© NTUA 2023

Αν δεν υπάρχει ο αριθμός απλά δεν θα διαγραφεί τίποτα.
Μας έρχεται ειδοποίηση αν καταχώρηθηκε σωστά ή όχι και ανανεώνεται η ίδια σελίδα.

(8) Show my Loans and Reservations

Πατώντας το κουμπί ανακατευθυνόμαστε στην εξής σελίδα:

The screenshot shows a web application interface. At the top left is the text "Python Flask App". At the top right are two buttons: "Home" and "Logout". Below this is a section titled "Loans List" containing a table with two rows:

ISBN	Status
9789604187201	Active
9789602663080	Active

Below the Loans List is a section titled "Reservation List" containing a table with one row:

ISBN	Expiration Date	Status
9789605863050	Sun, 11 Jun 2023 00:00:00 GMT	Active

At the bottom left of the page is the copyright notice "© NTUA 2023".

Εδώ μπορούμε και να παρατηρήσουμε αν κάποιος δανεισμός είναι αργοπωρημένος.

Αν είναι, θα έχει στο status τον χαρακτηρισμό "Late Active".

- (9) Show my requests Πατώντας το κουμπί ανακατευθυνόμαστε στην εξής σελίδα:

The screenshot shows a simple web application interface. At the top left is the text "Python Flask App". At the top right are two purple buttons labeled "Home" and "Logout". Below this is a section titled "Requests List" in bold black text. Underneath is a table with two columns: "ID" and "ISBN". A single row is present in the table, showing ID 1 and ISBN 9786185066192.

ID	ISBN
1	9786185066192

To ID απλά απαριθμίζει τα requests

(10) Delete request or reservation

Πατώντας το κουμπί ανακατευθυνόμαστε στην εξής σελίδα:

The screenshot shows a web application interface. At the top, there is a header with the text "Python Flask App" on the left and two buttons, "Home" and "Logout", on the right. Below the header, the main title "My request and reservations" is centered. The page displays two items, each in a purple box:

- Reservation**
ISBN: 9789605863050
Expiration date: Sun, 11 Jun 2023
00:00:00 GMT
Status: Active
User id: 127
[Delete](#)
- Request**
ISBN: 9786185066192
[Delete](#)

At the bottom left of the page, there is a copyright notice: "© NTUA 2023".

Για κάθε αποτέλεσμα που μας επιστρέφεται, ανεξαρτήτως αν είναι α-ίτηση ή κράτηση, εμφανίζονται και ένα κουμπί delete.

Πατώντας καταργείται το συγκεκριμένο αντικείμενο και ανανεώνεται η σελίδα:

My request and reservations

Reservation

ISBN: 9789605863050

Expiration date: Sun, 11 Jun 2023
00:00:00 GMT

Status: Active

User id: 127

[Delete](#)

(11) Add review

Πατώντας το κουμπί ανακατευθυνόμαστε στην εξής ιστοσελίδα:

The screenshot shows a web page titled "Share Your Thoughts". At the top right are "Home" and "Logout" buttons. Below the title are three input fields: "ISBN", "Likert_rating", and "Review", each with a placeholder text. A "Submit" button is at the bottom left. At the very bottom left is a copyright notice: "© NTUA 2023".

Η αξιολόγηση ενός βιβλίου έχει 3 υποχρεωτικά πεδία:

- α) Το ISBN του βιβλίου
- β) Το likertr rating του βιβλίου
- γ) Το ίδιο το κείμενο της αξιολόγησης και σχολιασμού

Κάθε αξιολόγηση που κάνει ο χρήστης είναι σε εκχρεμότητα μέχρι κάποιος χειριστής να την εγκρίνει για λόγους ασφάλειας και σωστής χρήσης της γλώσσας.

Για να καταχωρηθεί σωστά μια αξιολόγηση από τον χρήστη πρέπει:

- α) Το βιβλίο για το οποίο κάνει αξιολόγηση να υπάρχει στη βιβλιοθήκη που ανήκει
- β) Να μην έχει ήδη και άλλη εκχρεμή αξιολόγηση για το βιβλίο και να

μην το έχει αξιολογήσει ήδη

γ) Το likert rating να είναι ακέραιος και ανάμεσα από το 1 και το 5

δ) Ο σχολιασμός να μην είναι κενός

Σε κάθε περίπτωση ο χρήστης ενημερώνεται με κατάλληλο μήνυμα όπως φαίνεται παρακάτω και ανανεώνεται η σελίδα:

Python Flask App

Home Logout

Share Your Thoughts

ISBN
9789606033117

Likert_rating
5

Review
Απόστευτο βιβλίο

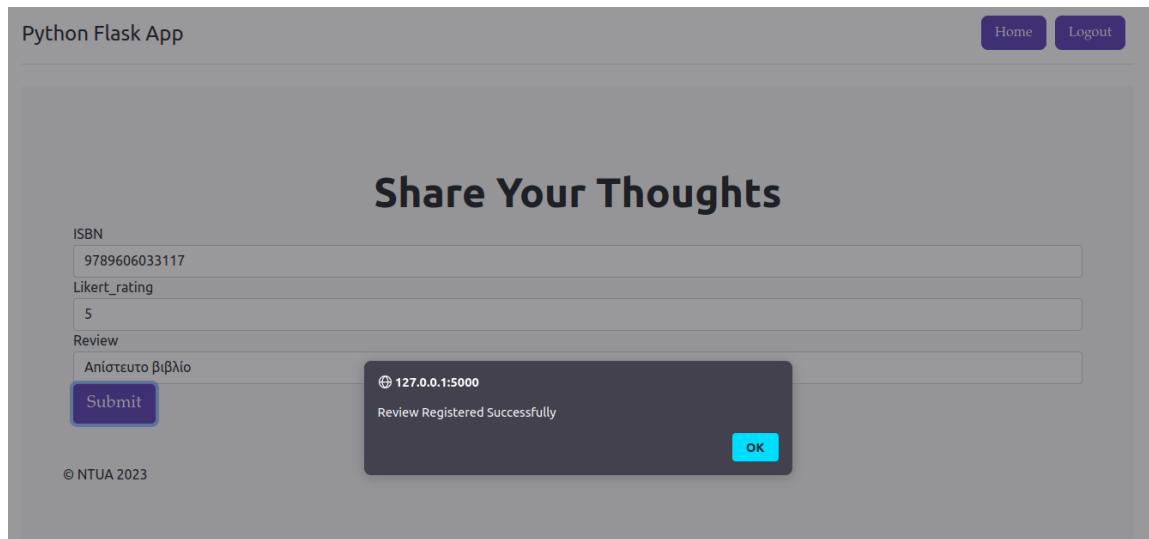
Submit

127.0.0.1:5000

Review Registered Successfully

OK

© NTUA 2023



Python Flask App

Home Logout

Share Your Thoughts

ISBN
9789609474085

Likert_rating
6

Review
Απίστευτο βιβλίο

Submit

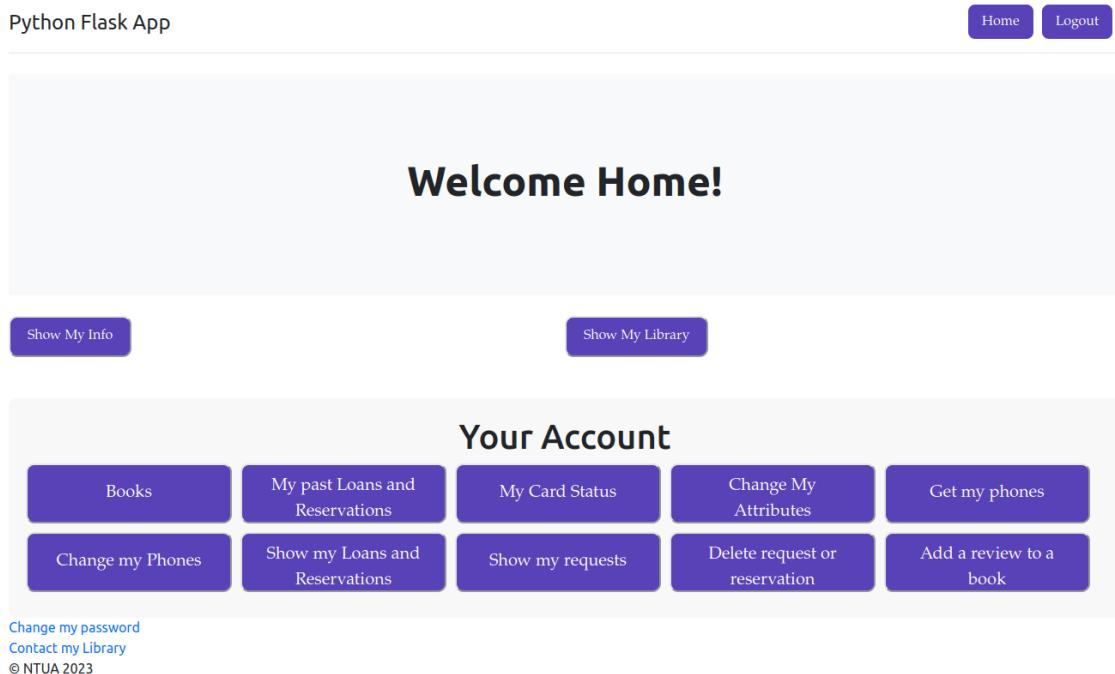
OK

© NTUA 2023

127.0.0.1:5000

Book is not in your library

- (12) Change My Attributes(Αποκλειστικά για δασκάλους)
Παρακάτω φαίνεται το επιπλέον κουμπί:



Πατώντας το κουμπί ανακατευθυνόμαστε στην εξής σελίδα:

The screenshot shows a web application interface. At the top left is the text "Python Flask App". At the top right are two buttons: "Home" and "Logout". Below this is a form titled "Change Your Attributes". The form contains five input fields: "First Name", "Last Name", "Birth Date", "Email", and a "Submit" button. Each field has a placeholder text inside it. At the bottom left of the form area is the copyright notice "© NTUA 2023".

Για να μπορέσουμε να υποβάλλουμε αλλαγή πρέπει να συμπληρώσουμε όλα τα πεδία(μας ειδοποιεί το σύστημα αν δεν το κάνουμε), πατώντας submit αν όλα πάνε καλά θα ανακατευθυνθούμε στην αρχική σελίδα του δασκάλου, αλλιώς θα ενημερωθούμε κατάλληλα.

(13) Change my password

Πατώντας το κουμπί ανακατευθυνόμαστε στην εξής σελίδα:

The screenshot shows a web application titled "Library App". At the top right are "Home" and "Logout" buttons. The main area has a heading "Library App". Below it is a form for changing a password. It contains four input fields: "Old Password" (containing "*****"), "New Password" (containing "New Password"), and two more "New Password" fields below it (also containing "New Password"). A purple "Change Password" button is at the bottom left of the form. At the very bottom left is a small copyright notice: "© NTUA 2023".

Για να γίνει σωστή αλλαγή πρέπει να συμπληρωθούν και τα 3 πεδία μαζί.

Το σύστημα ελέγχει αν ο παλιός κωδικός είναι σωστός και αν οι καινούριοι κωδικοί δεν είναι διαφορετικοί.

Στην περίπτωση επιτυχούς αλλαγής ανακατευθυνόμαστε στην αρχική σελίδα του χρήστη.

(14) Contact my Library

Πατώντας το κουμπί ανακατευθυνόμαστε στην εξής σελίδα:

The screenshot shows a simple web application interface. At the top left is the text "Python Flask App". At the top right are two purple rounded rectangular buttons labeled "Home" and "Logout". The main content area has a title "Your Library's Phone List" centered above a table. The table has a light gray header row with columns labeled "ID" and "Phone Number". Below the header are two data rows. Row 1 contains ID "1" and Phone Number "2103753456". Row 2 contains ID "2" and Phone Number "6954363464".

ID	Phone Number
1	2103753456
2	6954363464

Εδώ φαίνονται τα στοιχεία επικοινωνίας της βιβλιοθήκης που ανήκω.

Χειριστής

Αν ο ρόλος του λογαριασμού μας είναι Χειριστής θα ανακατευθυνθούμε στην εξής σελίδα:

The screenshot displays the library management system's user interface. At the top center is a large button labeled "Welcome Home!". Below it are two smaller buttons: "Show My Info" on the left and "Show My Library" on the right. The main content area is divided into two sections: "Your Account" and "Manage Your Library".

Your Account

- Books
- My past Loans and Reservations
- My Card Status
- Change My Attributes
- Get my phones

- Change my Phones
- Show my Loans and Reservations
- Show my requests
- Delete request or reservation
- Query my database

- Add a review to a book

Manage Your Library

- Show Pending Registrations
- Pending Cards
- Manage Users
- Manage Library
- Manage request

- Late Returns
- Satisfy Reservations
- Instant Loans
- Return book of a student
- Get active loans

- Change Existing Book
- Manage pending reviews

At the bottom of the interface, there is a purple button labeled "NEW BOOK!!!" and a footer with links: "Change my password", "Contact my Library", and "© NTUA 2023".

Ο χειριστής έχει όλες τις λειτουργίες του μαθητή και επιπλέον ένα κουμπί που λέγεται query my database καθώς και ένα ολόκληρο επιπλέον

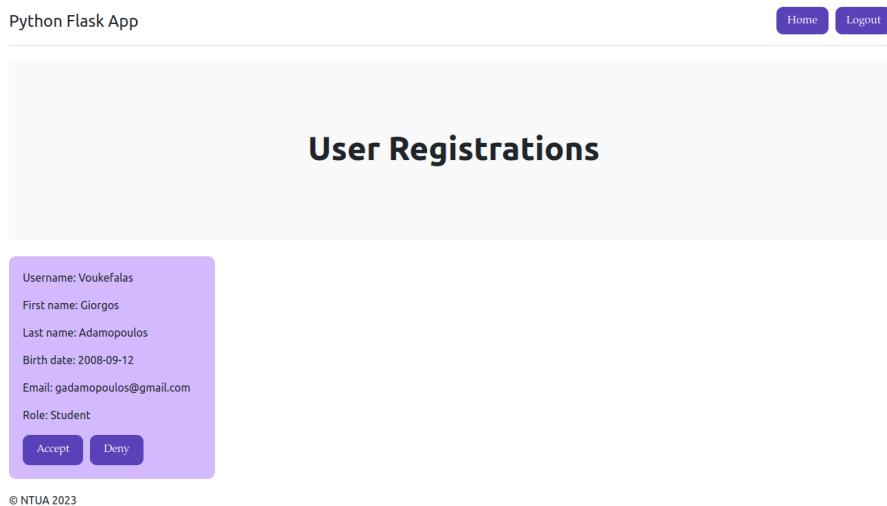
πίνακα με κουμπιά για τη διαχείριση της βιβλιοθήκης του.

Αναλύουμε τα κουμπιά με τη σειρά που παρουσιάζονται στον επιπλέον πίνακα με τα κουμπιά:

- (1) Show Pending Registrations
- (2) Pending Cards
- (3) Manage Users
- (4) Manage Library
- (5) Manage Requests
- (6) Late Returns
- (7) Satisfy Reservations
- (8) Instant Loans
- (9) Return book of a student
- (10) Get active loans
- (11) Change Existing Book
- (12) Manage Pending Reviews
- (13) New Book!!!
- (14) Query my Database

1. Show Pending Registrations

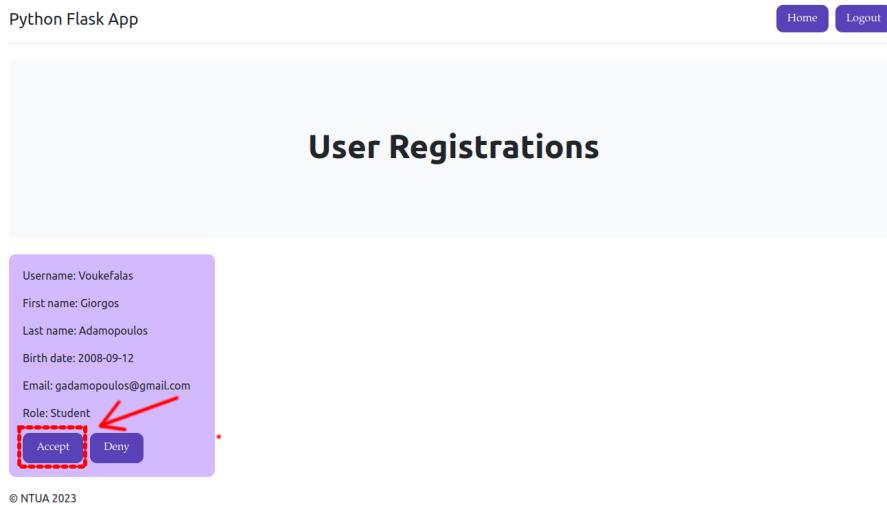
Πατώντας το συγκεκριμένο κουμπί αναχατευθυνόμαστε στην εξής σελίδα:



© NTUA 2023

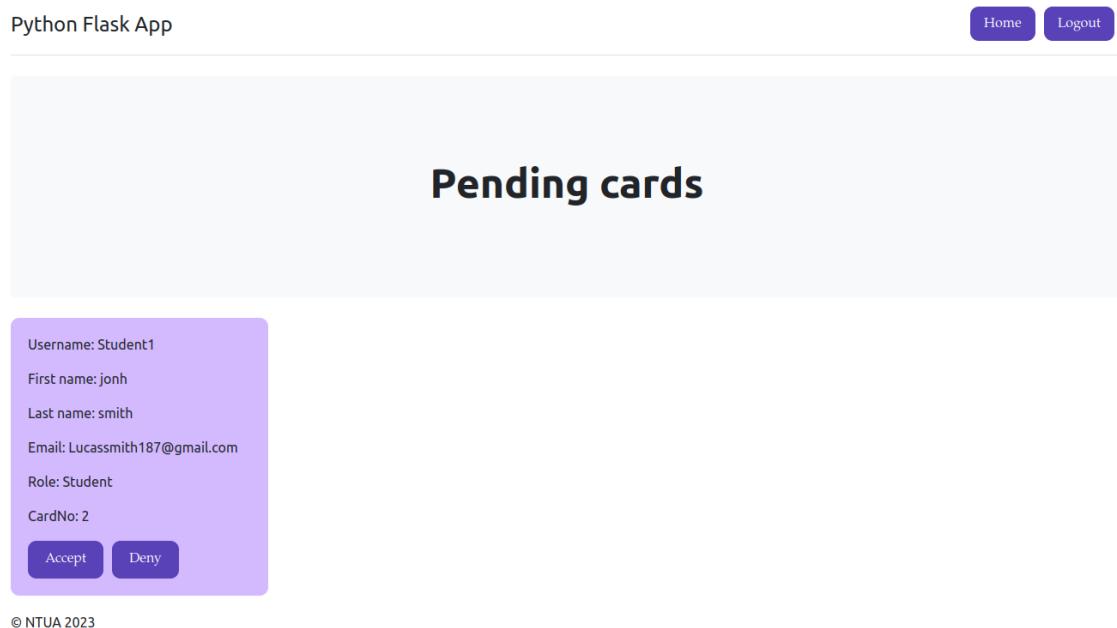
Παρατηρούμε πως για κάθε αποτέλεσμα, εκχρεμή εγγραφή, έχω 2 ε-πιπλέον κουμπιά: Accept, Deny

Πατώντας ένα από αυτά όπως φαίνεται παρακάτω καταχωρείται η αντίστοιχη πράξη στο σύστημα και ανανεώνεται η σελίδα:



2. Pending Cards

Πατώντας το κουμπί ανακατευθυνόμαστε στην εξής σελίδα:



Ακριβώς η ίδια λογική με το κουμπί Show Pending Registrations, δηλαδή έχω επιπλέον 2 κουμπιά: accept, deny

Πατώντας ένα από αυτά όπως φαίνεται παρακάτω καταχωρείται η αντίστοιχη πράξη στο σύστημα και ανανεώνεται η σελίδα.

3. Manage Users

Πατώντας το κουμπί ανακατευθυνόμαστε στην εξής σελίδα:

The screenshot shows a web application interface. At the top, there is a header with the text "Python Flask App" on the left and two buttons, "Home" and "Logout", on the right. Below the header, the main content area has a title "Search By Last Name". It features a search input field containing "Last Name" and a purple "Search" button. Underneath the search bar is a table with a light gray header row containing columns labeled "ID", "Username", "First Name", "Last Name", "Birth Date", "Email", "User Role", and "User Status". The table body contains one row of data. At the bottom of the page, there is a copyright notice: "© NTUA 2023".

Αναζητούμε χρήστες με το επίθετο και βλέπουμε τα εξείς αποτελέσματα:

This screenshot shows the same application after a search has been performed. The search input field now contains "Smith" and the "Search" button is visible below it. The table below the search bar now displays two rows of user data. The first row corresponds to the user "Student1" and the second to "Teacher1". Each row includes a set of three small purple buttons at the end: "Activate", "Deactivate", and "Delete". The rest of the interface, including the header and footer, remains the same as in the previous screenshot.

Παρατηρούμε πως για τον μοναδικό χρήστη που μας εμφαζίνεται έχου-

με 3 συγκεκριμένα κουμπιά: Activate, Deactivate, Delete.

- α)Deactivate μπορεί να χρειαστεί να κάνουμε γιατί για παράδειγμα ο χρήστης καθυστέρησε την επιστροφή βιβλίου ή έχανε κάποια ζημιά ως ποινή.
- β)Delete μπορεί να χρειαστεί να κάνουμε γιατί για παράδειγμα ο χρήστης έφυγε από το σχολείο.
- γ)Activate μπορεί να χρειαστεί να κάνουμε για να αναιρέσουμε οποιαδήποτε από τις 2 παραπάνω ενέργειες.

Πατώντας οποιαδήποτε από τα 3 πεδία ενημερώνεται ο χειριστής κατάλληλα και ανανεώνεται η σελίδα όπως φαίνεται παρακάτω:

ID	Username	First Name	Last Name	Birth Date	Email	User Role	User Status	Actions
127	Student1	jonh	smith	2007-05-17	Lucassmith187@gmail.com	Student	Active	<button>Activate</button> <button>Deactivate</button> <button>Delete</button>
128	Teacher1	john	smith					<button>Activate</button> <button>Deactivate</button> <button>Delete</button>

4. Manage Library

Πατώντας το κουμπί ανακατευθυνόμαστε στην εξής σελίδα:

Python Flask App

Home Logout

Insert Books In Your Library

Insert Book Data

ISBN

Total Copies

Insert

Search for a Book in the System

Search By Title

Title

Search

© NTUA 2023

Μπορούμε να επιτελέσουμε 2 λειτουργίες: Αναζήτηση Βιβλίου στο σύστημα, Εισαγωγική Βιβλίου στη βιβλιοθήκη μου

α) Αναζητώντας βιβλία με βάση τον τίτλο και πατώντας το Search button παίρνουμε αποτελέσματα που εμφανίζονται όπως παρακάτω:

Total Copies

Insert

Search for a Book in the System

Search By Title

Ψηφιακή

Search

 Title: Ψηφιακή Επεξεργασία Σήματος
ISBN: 9608050111
Publisher: ΕΚΔΟΣΕΙΣ Α. ΤΖΙΟΛΑ & ΥΙΟΙ Α.Ε.
No of Pages: 512
Language: English

 Title: ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΣΗΜΑΤΩΝ
ISBN: 9789603307402
Publisher: ΓΡΗΓΟΡΙΟΣ ΧΡΥΣΟΣΤΟΜΟΥ ΦΟΥΝΤΑΣ
No of Pages: 703
Language: English

 Title: Ψηφιακή Ανάλυση Σήματος
ISBN: 9789604117154
Publisher: ΣΤΕΛΛΑ ΠΑΡΙΚΟΥ & ΣΙΑ ΟΕ
No of Pages: 1195
Language: Ελληνικά

β) Εισάγω βιβλία στην βιβλιοθήκη μου όπως φαίνεται παραχώτω:

Python Flask App

Home Logout

Insert Books In Your Library

Insert Book Data

ISBN
9789609973533

Total Copies
10

Insert

Μετά την εισαγωγή ανανεώνεται η σελίδα.

5. Manage request

Πατώντας το κουμπί ανακατευθυνόμαστε στην εξής σελίδα:

The screenshot shows a web application interface. At the top left is the text "Python Flask App". At the top right are two buttons: "Home" and "Logout". The main content area has a light gray background. In the center, the text "Request of my library" is displayed in a bold, dark font. Below this, there is a purple rectangular box containing user and item information. The text inside the box is as follows:

ISBN: 9789609973533
UserID: 108
Username: MiaWilliams399
First name: Mia
Last name: Williams
User meets conditions: Yes
Available copies: 7

At the bottom of the purple box are two buttons: "Accept" and "Delete".

At the very bottom of the page, outside the main content area, is the copyright notice: "© NTUA 2023".

Για κάθε αποτέλεσμα έχουμε 2 κουμπιά: Accept, Delete

Κάθε κουμπί επιτελεί την προφανή λειτουργία, αφαιρείται η αίτηση από τη λίστα που παρουσιάζεται και ανανεώεται η σελίδα

6. Late Returns

Πατώντας το κουμπί ανακατευθυνόμαστε στην εξής σελίδα:

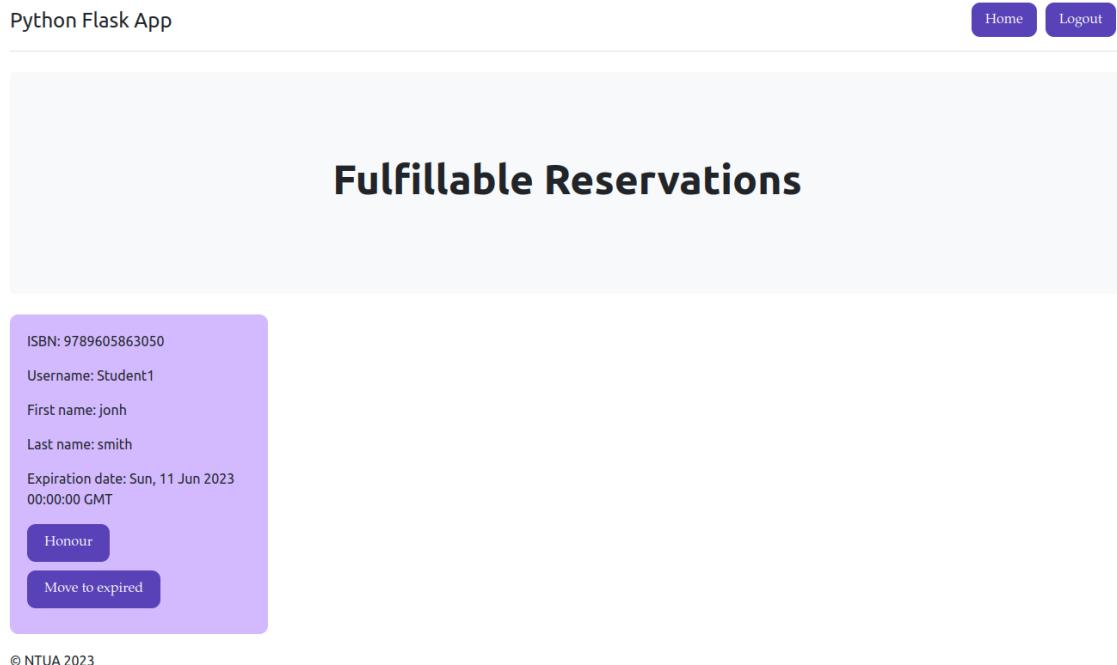
The screenshot shows a web application interface with a header "Python Flask App" and two buttons: "Home" and "Logout". The main content is titled "Late Loans Returned List" and displays a table with the following data:

ISBN	User id	Username
9789604911141	1	MasonSanchez611
9789604911141	3	WilliamRobinson294
9789605246358	4	SophiaPhillips544
9789605246358	6	LiamAdams385
9789604183982	9	CharlotteStewart172
9789604189939	11	JamesJones530
9789604189939	14	WilliamScott455
9789925563098	17	MasonAdams400
9789925563098	18	NoahAllen341
9789604612116	19	AmeliaNelson487
9789604612116	8	OliverGreen107
9786185066789	21	WilliamJohnson177

Μας παρουσιάζει αναλυτικά η "μαύρη" λίστα, με όσους έχουν καθυστερημένες επιστροφές βιβλίων.

7. Satisfy Reservations

Πατώντας το κουμπί ανακατευθυνόμαστε στην εξής σελίδα:



Για κάθε αποτέλεσμα έχουμε 2 κουμπιά: Honour, Move to Expired
Με το honour ικανοποιούμε την χράτηση και φτιάχνουμε καινούριο δανεισμό.

Με το Move to Expired δεν ικανοποιούμε την χράτηση και πρακτικά την απορρίπτουμε βάζοντάς της στα Expired.

8. Instant Loans

Πατώντας το κουμπί ανακατευθυνόμαστε στην εξής σελίδα:

Python Flask App

Home Logout

The screenshot shows a web application titled "Library App". At the top right are two buttons: "Home" and "Logout". Below the title are two input fields: one labeled "ISBN" and another labeled "UserId", both containing placeholder text. A "Submit" button is positioned below the UserId field. At the bottom left of the page is a copyright notice: "© NTUA 2023".

Library App

ISBN
UserId
UserId

Submit

© NTUA 2023

Συμπληρώνουμε και τα 2 πεδία και πατάμε submit όπως φαίνεται παρακάτω:

Python Flask App

Home Logout

Library App

ISBN
9789609474085

UserId
127

Submit

© NTUA 2023

Για να μπορέσει να ικανοποιηθεί το αίτημα πρέπει:

- α)Ο χρήστης στον οποίο καταχωρούμε τον δανεισμό να μην έχει καθυστερημένες επιστροφές βιβλίου
- β)Ο χρήστης στον οποίο καταχωρούμε τον δανεισμό να έχει περιιστώριο στον αριθμό βιβλίων που δανείζεται ανά βδομάδα, ανάλογα τον ρόλο του
- γ)Το βιβλίο να υπάρχει στη βιβλιοθήκη μου
- δ)Να υπάρχει διαθέσιμο αντίτυπο στην βιβλιοθήκη μου

Σε κάθε περίπτωση θα ενημερωθώ κατάλληλα με μήνυμα και θα ανανεωθεί η σελίδα.

9. Return book of a student

Πατώντας το κουμπί ανακατευθυνόμαστε στην εξής σελίδα:

Python Flask App

Home Logout

The screenshot shows a web application titled "Library App". At the top right are two buttons: "Home" and "Logout". Below the title, there are two input fields: one labeled "ISBN" and another labeled "UserId". A large blue "Submit" button is positioned below these fields. At the bottom left of the page, there is a copyright notice: "© NTUA 2023".

Library App

ISBN
UserId
UserId

Submit

© NTUA 2023

Συμπληρώνουμε και τα 2 πεδία και πατάμε submit όπως φαίνεται παρακάτω:

Python Flask App

Home Logout

Library App

ISBN
9789606031694

UserId
127

© NTUA 2023

Η μόνη προϋπόθεση για να καταχωριστεί σωστά η επιστροφή του βιβλίου είναι να μην το έχει επιστρέψει ήδη.

Ανάλογα με την ημερομηνία δανεισμού, το σύστημα καταχωρεί αν ήταν κανονική επιστροφή ή καθυστερημένη και ενημερώνει τον χρήστη ότι η επιστροφή καταχωρήθηκε. Τέλος ανανεώνεται η σελίδα.

10. Get active loans

Πατώντας το κουμπί ανακατευθυνόμαστε στην εξής σελίδα:

Python Flask App

[Home](#) [Logout](#)

Active Loans List

ISBN	UserID	Username	First Name	Last Name
9789607888365	128	Teacher1	john	smith
9789605127435	128	Teacher1	john	smith
9789604187201	127	Student1	jonh	smith
9789602663080	127	Student1	jonh	smith

© NTUA 2023

Παρουσιάζονται αναλυτικά όλοι οι ενεργοί δανεισμοί.

11. Change Existing Book

Πατώντας το κουμπί ανακατευθυνόμαστε στην εξής σελίδα:

Python Flask App

Home Logout

Delete By ISBN

ISBN

[Delete From Database](#)

Change Book by ISBN

ISBN

Title

Publisher

Έχουμε 2 λειτουργίες: Διαγραφή προϋπάρχοντος βιβλίου, Αλλαγή προϋπάροχντος βιβλίου.

α) Διαγραφή προϋπάρχοντος βιβλίου: εισάγουμε το ISBN του βιβλίου και πατάμε το κουμπί Delete from Database.

Διαγράφεται το βιβλίο και ανανεώνεται η σελίδα.

β) Εισαγωγή καινούριου βιβλίου:

Change Book by ISBN

ISBN

Title

Publisher

Number of Pages

Summary

Image
 No file selected.

Language

Keywords
 Input Keywords in this format: Key1,Key2,...

Authors
 Input Authors in this format: firstname1 lastname1,firstname2 lastname2,...

Thematic Category
 Input Thematic Categories in this format: Category1,Category2,...

Για να αλλάξουμε ένα προϋπάρχον βιβλίο πρέπει να συμπληρώσω όλα τα πεδία.

Σε περίπτωση που έχουμε κάνει λάθος το ISBN ή η φωτογραφία μας δεν υποστήριζεται ή η φωτογραφία μας είναι πολύ μεγάλη το σύστημα μας ενημερώνει κατάλληλα.

Σε περίπτωση που όλα πάνε καλά ανανεώνεται η σελίδα.

12. Manage Pending Reviews

Πατώντας το κουμπί ανακατευθυνόμαστε στην εξής σελίδα:

The screenshot shows a web application interface titled "Pending Reviews of my library". At the top right are "Home" and "Logout" buttons. Below the title, there are two purple rectangular cards, each representing a pending review. Each card contains the following information: ISBN, UserID, Likert rating, and a review text. At the bottom of each card are "Accept" and "Delete" buttons.

ISBN	UserID	Likert rating	Review	Action
9786185066192	127	3	Review: Amazing book for databases like this	Accept Delete
9786185066192	128	5	Review: Perfect book to fell in love if you are fan of theoretical informatics	Accept Delete

Για κάθε αποτέλεσμα έχουμε 2 κουμπιά: Accept, Delete
Κάθε κουμπί εκτελεί την λειτουργία του και ανανεώνεται η σελίδα.
Χρειάζεται να περάσουμε από αυτό το στάδιο γιατί όλα τα στατιστικά της βάσης προκύπτουν από τις αξιολογήσεις που έχουμε αποδεκτοί και όχι από τις εκκρεμείς αξιολογήσεις που μπορεί να κάνει ο απλός χρήστης-μαθητής.

13. New Book!!! (Μεγάλο κουμπί κάτω κάτω)

Πατώντας το κουμπί ανακατευθυνόμαστε στην εξής σελίδα:

Add New Book

ISBN

Title

Publisher

Number of Pages

Summary

Image
 No file selected.

Language

Keywords
 Input Keywords in this format: Key1,Key2,...

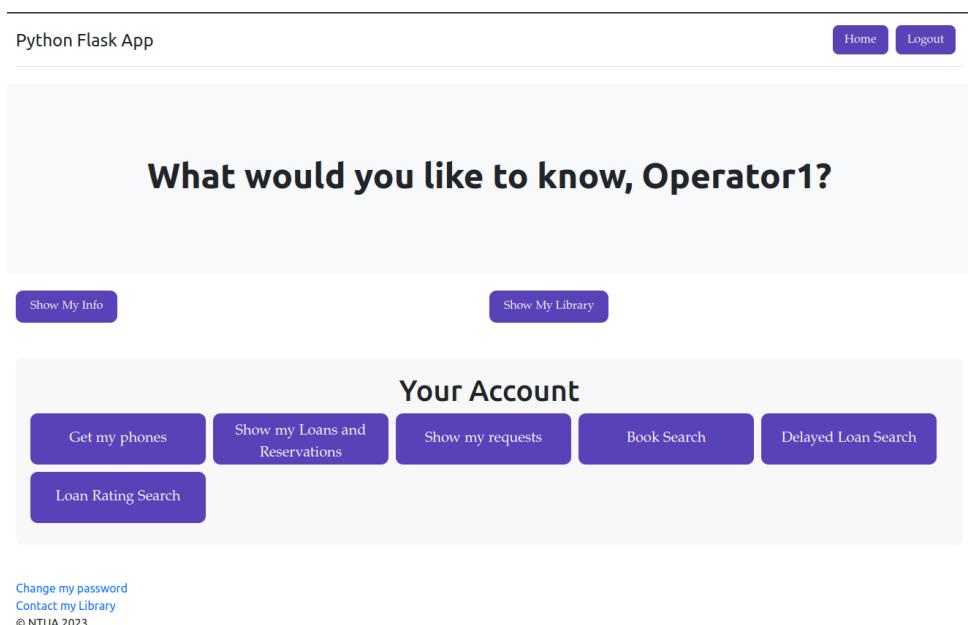
Authors
 Input Authors in this format: firstname1 lastname1,firstname2 lastname2,...

Thematic Category
 Input Thematic Categories in this format: Category1,Category2,...

Πρέπει να συμπληρώσουμε όλα τα πεδία για να μπορέσουμε να καταχωρίσουμε ένα καινούριο βιβλίο στο σύστημα.
Άμα καταχωρηθεί επιτυχώς ανακατευθυνόμαστε στην αρχική σελίδα του χειριστή αλλιώς θα ειδοποιηθούμε με σφάλμα.

14. Query my Database

Πατώντας το κουμπί ανακατευθυνόμαστε στην εξής σελίδα:



Σ' αυτή τη σελίδα υπάρχουν 3 κοινά κουμπιά με τον μαθητή απλά μεταφέρονταν εδώ γιατί θεωρήσαμε πως είναι ερωτήσεις προς τη βάση και είναι σχετικές με το θέμα.

Πιο συγκεκριμένα τα 3 κουμπιά είναι:

- α) Get my phones
- β) Show my Loans and Reservations
- γ) Show my requests

Τα υπόλοιπα 5 κουμπιά αναλύονται παραχάτω:

- (α) Show My Info/Library
- (β) Book Search
- (γ) Delayed Loan Search
- (δ) Loan Rating Search

(α') Show My Info/Show My Library

Πατώντας τα κουμπιά εμφανίζονται επιπλέον πληροφορίες για το λογαριασμό μου και τη βιβλιοθήκη μου:

The screenshot shows a web application interface with the following components:

- Header:** "Python Flask App" on the left, and "Home" and "Logout" buttons on the right.
- Main Title:** "What would you like to know, Operator1?" centered at the top of the main content area.
- User Data:** A section titled "Your Data" containing the following information:
 - Username: Operator1
 - First Name: john
 - Last Name: smith
 - Birth Date: 1980-05-17
 - Email: Lucassmith187@gmail.com
 - Role: Operator
- Library Data:** A section titled "Your Library's Data" containing the following information:
 - Name: St Johns Catholic School
 - Address: 285 Fulton St
 - Town: New York
 - Email: StJohns@gmail.com
 - Principal: -----
- Account Section:** Titled "Your Account" with five buttons:
 - Get my phones
 - Show my Loans and Reservations
 - Show my requests
 - Book Search
 - Delayed Loan Search
- Loan Rating Search:** A separate button located below the account section.

(β') Book Search

Πατώντας το κουμπί ανακατευθυνόμαστε στην εξής σελίδα:

Python Flask App

Home Logout

Book Search

Title:

Category:

Author Name:

Minimum Copies: 10

Title: Μηχανική Παραμορφώσιμων σωμάτων |
Author: Τσαμασφύρος Γ.
Category: Horror
Total Copies: 10

Title: Γραμμική Αλγεβρα και Αναλυτική Γεωμετρία
Author: Φελλούρης Α.
Category: Science Fiction
Total Copies: 10

Εδώ μπορούμε να αναζητήσουμε βιβλία με βάση:

- 1) Τίτλο
- 2) Κατηγορία
- 3) Όνομα συγγραφέα
- 4) Ελάχιστα διαθέσιμα αντίτυπα

Στο παρόντα παράδειγμα που φαίνεται στην φωτογραφία από πάνω έχανα αναζήτηση με ελάχιστο αριθμό 10 αντίτυπα διαθέσιμα

(γ') Delayed Loan Search

Πατώντας το κουμπί ανακατευθυνόμαστε στην εξής σελίδα:

Python Flask App

Home Logout

Loan Search

First Name:

Last Name:

Delay Days:

Name	Days overdue
John Doe	10
Jane Smith	5
Mike Johnson	15

Τι πάρχουν 3 επιλογές για την εύρεση ατόμων που έχουν βιβλίο και δεν το έχουν επιστρέψει ακόμη παρ' όλο που έχει περάσει 1 βδομάδα:

- α)Όνομα
- β)Επίθετο
- γ)Μέρες πέραν του ορίου

Παρατίθεται παράδειγμα με μέρες πέραν του ορίου:

Python Flask App

Home Logout

Loan Search

First Name:

Last Name:

Delay Days: 5

Name	Days overdue
john smith	9

(δ') Loan Rating Search

Πατώντας το κουμπί ανακατευθυνόμαστε στην εξής σελίδα:

Python Flask App

Home Logout

Loan Rating Search

User ID:

Category:

▼

Τι πάρχουν 2 επιλογές αναζήτησης για την εύρεση μέσο όρου αξιολογήσεων που έχουν εγκριθεί από χειριστή:

- α) UserID
- β) Κατηγορία βιβλίου

Καθένα από τα παραπάνω μπορεί να χρησιμοποιηθεί είτε ξεχωριστά είτε συνδυασμός και των 2.

α) Μόνο χρήστης

Python Flask App

Home Logout

Loan Rating Search

User ID:

Category:

Search

User ID	Category	Average Rating
127	Horror	5
127	Science Fiction	4
127	Fantasy	2
127	Historical Fiction	2
127	Mystery	2
127	Romance	4
127	Education	4
127	Poetry	4
127	Self-help	2
127	Travel	2
127	Business	2
127	Overall	3.1667

β) Μόνο κατηγορία

Python Flask App

Home Logout

Loan Rating Search

User ID:

Category:

Search

User ID	Category	Average Rating
All	Mystery	3.163

γ) Χρήστης κα κατηγορία μαζί

Python Flask App

Home Logout

Loan Rating Search

User ID:

Category:

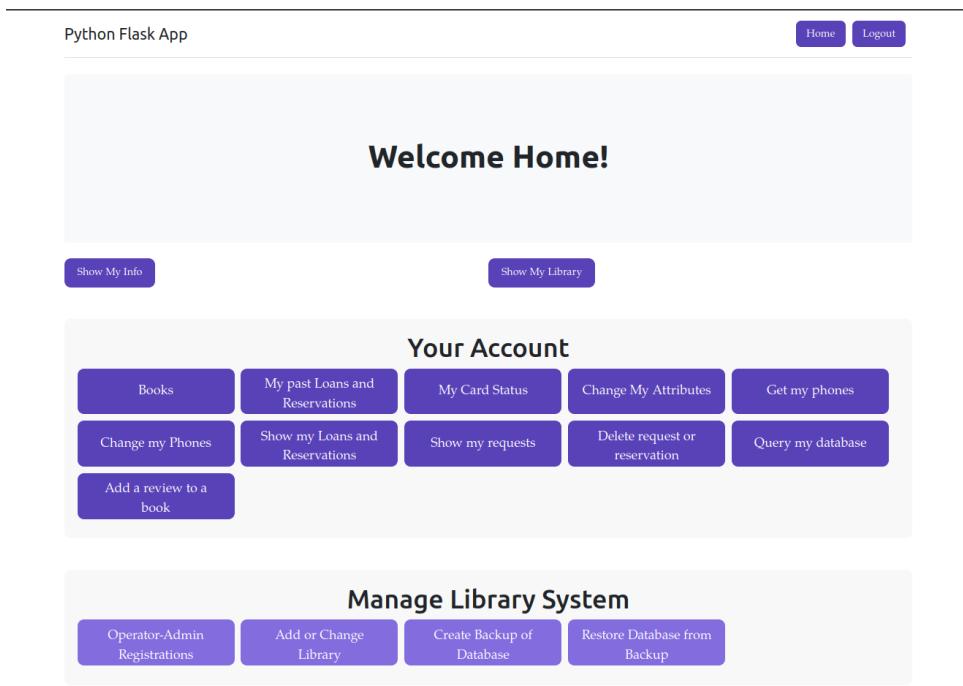
User ID	Category	Average Rating
127	Mystery	2

Διαχειριστής

Ο διαχειριστής είναι υπεύθυνος για τις πιο σημαντικές λειτουργίες της βάσης μας. Δεν ασχολείται τοπικά με ξεχωριστές βιβλιοθήκες όπως ένας χειριστής αλλά συνολικά με το σύστημα.

Παρ' όλα αυτά έχουμε κάνει την παραδοχή πως μπορεί να έχει και τις δυνατότητες του απλού χρήστη και να μπορεί να δανείζεται και αυτός βιβλία από βιβλιοθήκες. Επιπλέον έχουμε κάνει την παραδοχή πως μπορεί να δανειστεί απεριόριστα βιβλία δημοκρατικά.

Όταν ο ρόλος του λογαριασμού μας είναι 'Διαχειριστής' ανακατευθυνόμαστε μετά το sign in στην παρακάτω σελίδα:



Όπως προαναφέρθηκε ο διαχειριστής μπορεί να επιτελέσει και όλες τις λειτουργίες του απλού χρήστη.

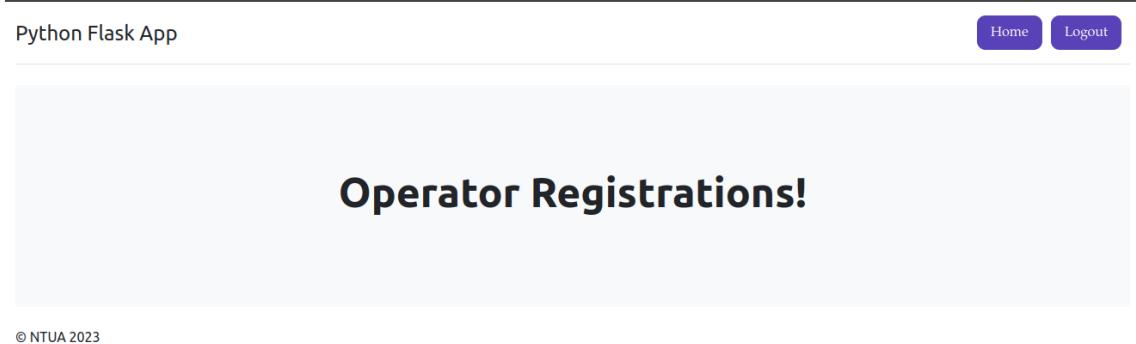
Άρα το μόνο επιπλέον κουμπί στη POZ ομάδα κουμπιών είναι το query my database, το οποίο θα αναλυθεί τελευταίο.

Παρακάτω παρατίθονται αναλυτικά οι λειτουργίες του εκάτοστε κουμπιού:

- (1) Operator-Admin Registrations
- (2) Add or Change Library
- (3) Create Backup of Database
- (4) Restore Database from Backup
- (5) Query my database

1. Operator-Admin Registrations

Πατώντας το παραπάνω κουμπί ανακατευθυνόμαστε στην εξής σελίδα:



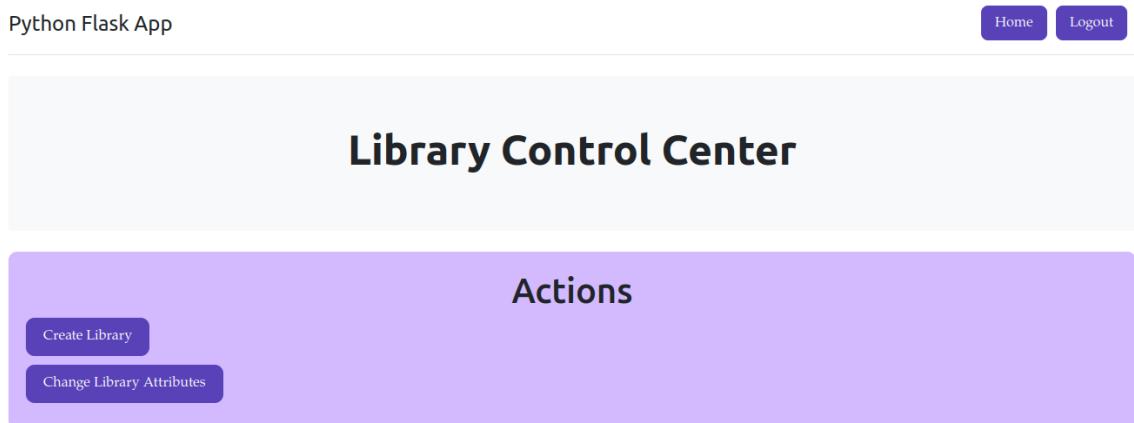
Για κάθε ανοιχτή αίτηση χειριστή ή διαχειριστή, υπάρχουν 2 κουμπιά: Accept, Deny.

Πατώντας ένα από τα 2 επιτελεί την προφανή λειτουργία και ανακατευθυνόμαστε στην αρχική σελίδα του διαχειριστή.

Για να επιτευχθεί σωστά έγκριση αίτησης χειριστή βιβλιοθήκης πρέπει να MHN υπάρχει ήδη χειριστής στη βιβλιοθήκη του αιτούμενου.

2. Add or Change Library

Πατώντας το κουμπί ανακατευθυνόμαστε στην εξής σελίδα:



Τι πάρχουν 2 νέα κουμπιά ανάλογα αν θέλουμε να προσθέσουμε ή να αλλάξουμε μια ήδη υπάρχουσα βιβλιοθήκη.

α) Create Library

Πατώντας το κουμπί ανακατευθυνόμαστε στην παρακάτω σελίδα:

The screenshot shows a web application interface. At the top left is the text "Python Flask App". At the top right are two buttons: "Home" and "Logout". Below this is a form titled "Enter New Library Data". The form fields are as follows:

- School Name: Σχολικό Λύκειο Παλλήνης
- Address: Λεωφόρος Μαραθώνος 84
- City: Παλλήνη
- Email: pierredecoubertin@gmail.com
- Phone Numbers: 2106046366,229408765

At the bottom left of the form is a "Create" button. At the bottom of the page, outside the form area, is the copyright notice "© NTUA 2023".

Απαραίτητα πεδία για την καταχώρηση καινούριας βιβλιοθήκης είναι όλα ΕΚΤΟΣ του τηλεφώνου.

Πατώντας Create καταχωρείται επιτυχώς η βιβλιοθήκη στο σύστημα αν το όνομα της βιβλιοθήκης δεν υπάρχει ήδη.

β) Change Library Attributes

Πατώντας το κουμπί ανακατευθυνόμαστε στην εξής σελίδα:

Python Flask App

Home Logout

Change Library

Library
St Johns Catholic School

New Name
2ο Γενικό Λύκειο Παλλήνης

New Address
Λεωφόρος Μαραθώνος 153

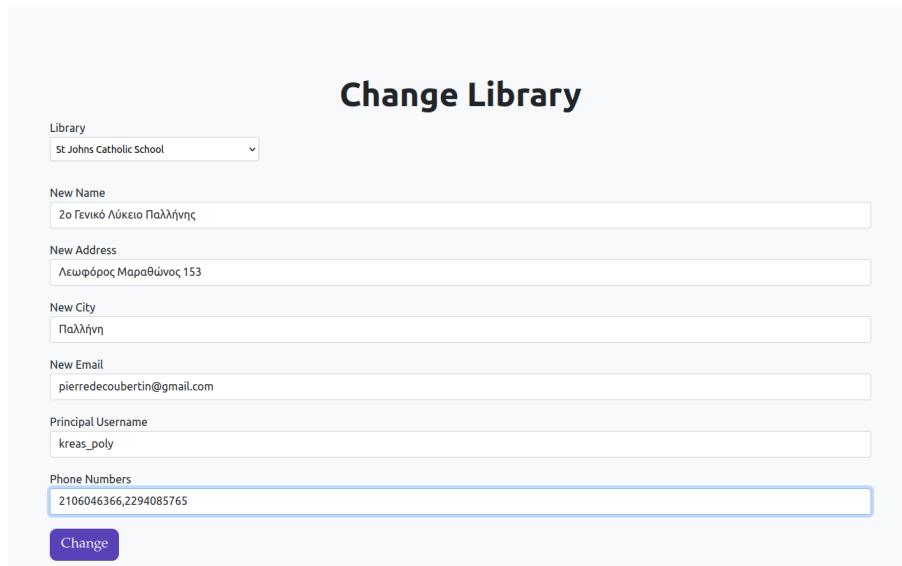
New City
Παλλήνη

New Email
pierredcoubertin@gmail.com

Principal Username
kreas_poly

Phone Numbers
2106046366,2294085765

Change



Χρειάζεται να συμπληρώσουμε όλα τα πρώτα 5 πεδία για να μπορέσουμε να καταχωρήσουμε επιτυχώς μια αλλαγή στα στοιχεία μια βιβλιοθήκης.

Αν η αλλαγή καταχωρηθεί επιτυχώς ανακατευθυνόμαστε στην αρχική σελίδα του διαχειριστή.

3. Create-Backup of Database

Πατώντας το κουμπί ανακατευθυνόμαστε στην εξής σελίδα:

Python Flask App

Home Logout

Backup

Create Backup

[Change my password](#)

© NTUA 2023

Πατώντας το κουμπί Create Backup φτιάχνεται ένας φάκελο που έχει όνομα './backup/dbbackup/current-date-time', όπου current-date-time η ώρα και η μέρα την στιγμή που πατήθηκε το κουμπί σε format YYYY-MM-DD-HH-MM-SS.

Ενημερωνόμαστε κατάλληλα αν ήταν επιτυχές το backup:

Backup

[Create Backup](#)

[Change my password](#)

© NTUA 2023

⊕ 127.0.0.1:5000

Database backup completed successfully.

OK

4. Restore Database From Backup

Πατώντας το κουμπί ανακατευθυνόμαστε στην εξής σελίδα:

The screenshot shows a web application interface. At the top, there is a header with the text "Python Flask App" on the left, and "Home" and "Logout" buttons on the right. Below the header, the main content area has a title "Database Restore" centered at the top. Underneath the title is a dropdown menu labeled "Select Backup Directory: {{ directory }}". In the center of the page is a blue button with the text "Restore Database". At the bottom left, there is a link "Change my password" and a copyright notice "© NTUA 2023".

Επιλέγουμε το directory στο οποίο είναι αποθηκευμένο το backup της βάσης δεδομένων που είχαμε δημιουργήσει με το κουμπί Create Backup.

Πατώντας το restore θα δημιουργηθεί μια βάση semester project backup που θα περιέχει όλα τα δεδομένα της βάσης του επιλεγμένου από το χρήστη backup.

5. Query my database

Πατώντας το κουμπί ανακατευθυνόμαστε στην εξής σελίδα:

The screenshot shows a web application interface with a header "Python Flask App" and navigation buttons "Home" and "Logout". The main content area has a heading "What would you like to know, Admin1?". Below it are two buttons: "Show My Info" and "Show My Library". A section titled "Your Account" contains several buttons: Books, Get my phones, Show my Loans and Reservations, Show my requests, Library Statistics, Authors Statistics, Teachers Statistics, Top Category Pairs, Authors Not Borrowed, and Operators Loan Count. At the bottom of this section is a note: "Authors which have 5 (or more) less books loaned than the top author".

Τα πρώτα 4 κουμπιά είναι κοινά με το χρήστη και αναλυόνται στα πεδία του Μαθητή:

- (1)Books
- (2) Get my phones
- (3)Show my loans and reservations
- (4) Show my request

Παρακάτω παρατίθονται αναλυτικά του υπόλοιπα κουμπιά του συγκεχριμένου query home:

- (α) Library Statistics
- (β) Author Statistics
- (γ) Teachers Statistics
- (δ) Top Category Pairs
- (ε) Authors Not Borrowed
- (στ) Operators Loan Count
- (ζ) Authors which have 5(or more) less books loaned than the top author

(α') Library Statistics

Πατώντας το κουμπί ανακατευθυνόμαστε στην εξής σελίδα:

Python Flask App

Home Logout

Library Statistics

Year:

Month:

Τι πάρχουν 3 επιλογές για να δούμε πόσους δανεισμούς έχει κάνει
κάθε βιβλιοθήκη:

1) Ανά χρόνο:

Python Flask App

Home Logout

Library Statistics

Year:

Month:

Get Statistics

Library Name	Library ID	Total Loans
St Johns Catholic School	1	79
Hogwarts	2	11
Xavier's School for Gifted Children	3	58
1ο Γελ Παλλήνης	4	10
Βιβλιοθήκη Ήμμυ	5	6

2) Ανά μήνα:

Python Flask App

Home Logout

Library Statistics

Year:

Month:

Library Name	Library ID	Total Loans
St Johns Catholic School	1	38
Xavier's School for Gifted Children	3	6

3) Ανά μήνα και χρόνο:

Στη συγχεκριμένη περίπτωση όπως έχουμε βάλει τους δανεισμούς στη βάση δεν έχει διαφορά με το Ανά μήνα.

(β') Author Statistics

Πατώντας το κουμπί ανακατευθυνόμαστε στην εξής σελίδα:

The screenshot shows a web application interface titled "Authors Statistics". At the top right are "Home" and "Logout" buttons. Below the title is a "Category:" dropdown menu with "Business" selected. Underneath are two purple buttons: "Get Authors" and "Get Teachers". Two light purple rectangular boxes below contain the text "Authors:" and "Teachers:", each preceded by a small label.

Επιλέγουμε από τη μπάρα τη κατηγορία που μας ενδιαφέρει και πατάμε Get Authors.

Παρακάτω φαίνεται παράδειγμα αποτελεσμάτων:

Authors Statistics

Category:

Business

[Get Authors](#) [Get Teachers](#)

Βασιλειάδου Αφροδίτη

Δημέλη Φρειδερίκη

Στεπανίαν Μπερτς

Φίνογλου Ευθαλία

Κυρούσης Μ.

Τζουσβάρας Αθανάσιος

Κραββαρίτης Δ.

Φελλούρης Α.

Ξανθάκης Ι.

Τσαμασφύρος Γ.

Johnston R.

Jerrold Marsden

Hoffman Λ.

Παραρδήσεις Κωνσταντίνου

(γ') Teacher Statistics

Πατώντας το κουμπί ανακατευθυνόμαστε στην εξής σελίδα:

Python Flask App

Home Logout

Teachers Statistics

Get Statistics



Πατώντας το κουμπί Get Statistics λαμβάνουμε τους εκπαιδευτικούς που είναι μικρότεροι των 40, έχουν δανειστεί τουλάχιστον ένα βιβλίο και είναι ταξινομημένοι ως προς τον αριθμό που δανείστηκαν. Παρακάτω φαίνεται το αποτέλεσμα:

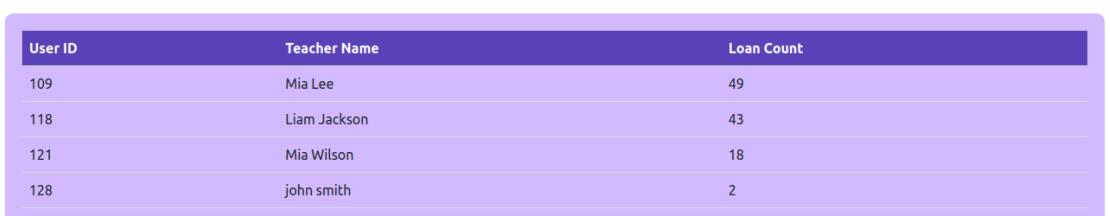
Python Flask App

Home Logout

Teachers Statistics

Get Statistics

User ID	Teacher Name	Loan Count
109	Mia Lee	49
118	Liam Jackson	43
121	Mia Wilson	18
128	john smith	2



(δ') Top Category Pairs

Πατώντας το κουμπί ανακατευθυνόμαστε στην εξής σελίδα:

Python Flask App

Home Logout

Top Category Pairs

Get Top Pairs

Πατώντας το κουμπί Get Top Pairs λαμβάνουμε τους 3 καλύτερους συνδυασμούς κατηγοριών βιβλίων σε δανεισμούς. Παρακάτω φαίνεται παράδειγμα αποτελέσματος:

Python Flask App

Home Logout

Top Category Pairs

Get Top Pairs

Category Pair	Borrow Count
Mystery and Thriller	20
Fantasy and Historical Fiction	18
Biography/Memoir and Self-help	16

(ε') Authors Not Borrowed

Πατώντας το κουμπί ανακατευθυνόμαστε στην εξής σελίδα:

Python Flask App

[Home](#) [Logout](#)

Authors Not Borrowed

[Get Authors](#)

- Bjarne Stroustrup
- ΝΙΚΟΣ ΧΑΤΖΗΓΙΑΝΝΑΚΗΣ
- Paul Deitel
- WESTFALL RICHARD
- ΣΥΛΛΟΓΙΚΟ ΠΕΝΤΕΤΖΗ
- DANIEL KLEPPNER
- ROBERT KOLENKOW
- Giancoli Douglas
- Τζίκα Αλίκη
- Mano Morris
- Ciletti Michael
- Γ.Α. ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ
- Β.Γ. ΒΑΔΑΛΟΥΚΑ
- Beer F.
- Self B.
- Jerrold Marsden
- Anthony Tromba
- BrunoR. Preisser
- Εριντ. Κοντογιάννης
- ΤΡΑΧΑΝΑΣ ΣΤΕΦΑΝΟΣ
- Kasap S.O.

Πατώντας το κουμπί Get Authors, όπως κάναμε και σε όλα τα παραπάνω κουμπιά λαμβάνουμε τους συγγραφείς που έχουν γράψει τουλάχιστον ένα βιβλίο στη βάση και κανείς δεν έχει δανειστεί βιβλίο τους. Το αποτέλεσμα φαίνεται στην παραπάνω εικόνα.

(τ') Operator Loan Count

Πατώντας το κουμπί αναχατευθυνόμαστε στην εξής σελίδα:

Python Flask App

Home Logout

Operators Loan Count

Year:

Get Operators

Πατώντας το κουμπί Get Operators μας εμφανίζονται ποιοι χειριστές έχουν δανείσει τον ίδιο αριθμό βιβλίων, με τουλάχιστον 20 βιβλία, σε ένα έτος. Το αποτέλεσμα φαίνεται παρακάτω:

Python Flask App

Home Logout

Operators Loan Count

Year:

Get Operators

- Library id: 1 - Operator: john smith - Loan count: 79
- Library id: 3 - Operator: spyros loukovitis - Loan count: 58

(ζ') Authors which have 5 (or more) less books loaned than the top author

Πατώντας το κουμπί ανακατευθυνόμαστε στην εξής σελίδα:

Python Flask App

Home

Logout

Authors with Less Books

Get Authors

1: BJARNE STROUSTRUP
2: ΝΙΚΟΣ ΧΑΤΖΗΓΙΑΝΝΑΚΗΣ
3: Paul Deitel
4: Stroustrup Bjarne
5: WESTFALL RICHARD
6: ΣΥΛΛΟΓΙΚΟ ΡΕΝΤΕΤΖΗ
7: W. BIJKER
8: ΝΙΚΟΣ ΑΥΓΕΛΗΣ
9: Κωνσταντίνος Φαράκος
10: C. Kittel
11: W. Knight
12: M. Ruderman
13: A. Helmholtz
14: S. Ali

Πατώντας το κουμπί Get Authors, όπως κάναμε και σε όλα τα παραπάνω κουμπιά λαμβάνουμε τους συγγραφείς που έχουν γράψει τουλάχιστον 5 βιβλία λιγότερα από τον συγγραφέα με τα περισσότερα βιβλία. Το αποτέλεσμα φαίνεται στην παραπάνω εικόνα.