

Εργασία στο μάθημα "Διαχείριση Δεδομένων"

Διαχείριση Δεδομένων Ι

Μαρίνος Κουβαράς, ap23011

Export link:

https://drive.google.com/file/d/14veQ5CDIjMyFM8YzJlf52GPhvQVYjTWV/view?usp=drive_link

API:

https://github.com/MarinosKouvaras/BudiAPI.git

24 Φεβρουαρίου 2024

Πίνακας Περιεχομένων

Πίνακας Περιεχομένων	2
Δημιουργία Εγγραφών	3
Faculty (Basic User)	4
Secretariat (Power User)	7
Python Script	11

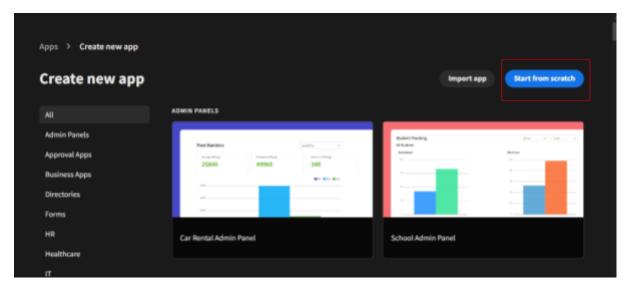
Δημιουργία Εγγραφών

Αρχικά δημιουργούμε τρείς (3) πίνακες στους οποίους θα προσθέσουμε δεδομένα. Οι ονομασίες θα είναι Research_Staff, Journal, Conference ενώ απο την εκφώνηση αντιλαμβανόμαστε πως η σχέση που θα τους συνδέει είναι many to many.

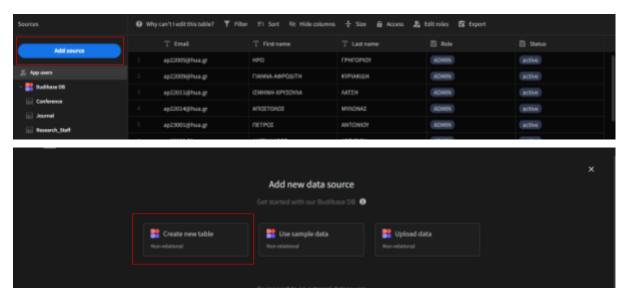
Επομένως κατευθυνόμαστε στο μενού δημιουργίας νέας εφαρμογής και σχεδιάζουμε τους νέους πίνακες με σχέση many to may.



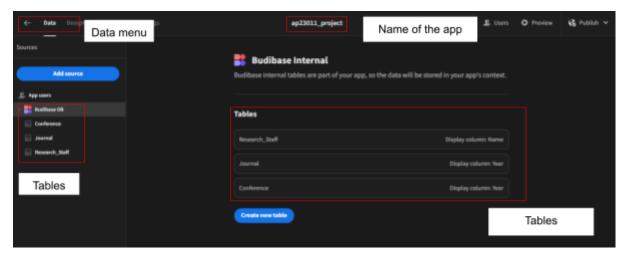
Create new app.



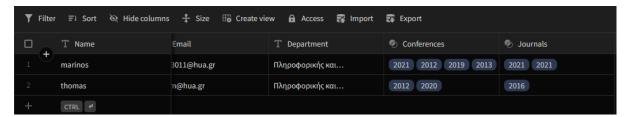
Start from scratch.



Add source and create new tables.



App tables.

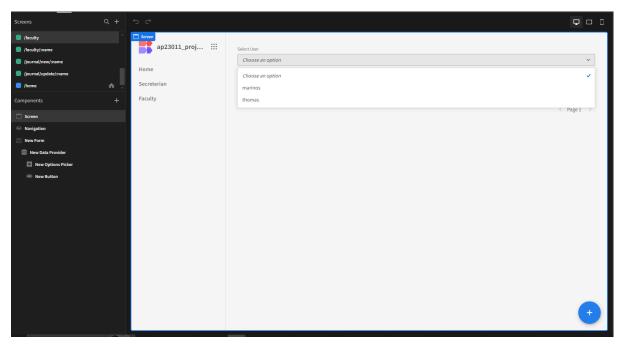


Research staff many to many relationship.

Faculty (Basic User)

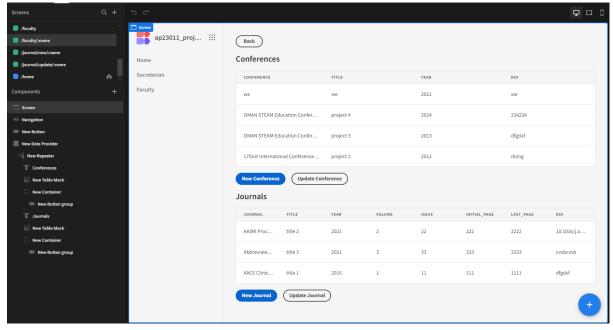
Συνεχίζουμε με την δημιουργία του μενού απλού χρήστη (basic χρήστης) όπου έχει τη δυνατότητα να καταχωρεί να διορθώνει και να διαγράφει τις δημοσιεύσεις του. Κάνουμε μία παραδοχή πως δεν χρησιμοποιούμε login page και για το λόγο αυτό θα προσθέσουμε μενού επιλογής χρήστη. Η πρώτη σελίδα εμφάνισης θα είναι η faculty όπου

επιλέγουμε τον χρήστη. Σε αυτή την επιλογή χρησιμοποιούμε τη λειτουργία του url binding προκειμένου να φιλτράρουμε τα επιστρεφόμενα δεδομένα.



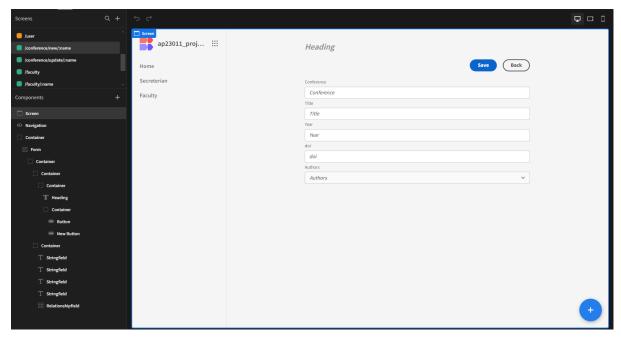
User Select.

Η επόμενη σελίδα μας επιστρέφει τα δεδομένα του χρήστη σε πίνακες με επιλογές για προσθήκη και επεξεργασία.

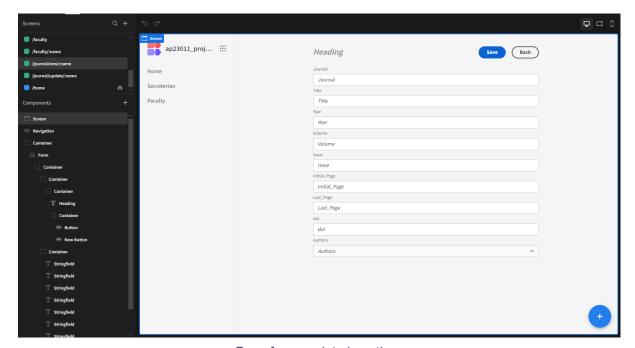


Selected User's Data.

Με την επιλογή New μας επιστρέφεται μία φόρμα συμπλήρωσης αντίστοιχη των δεδομένων καταχώρησης.

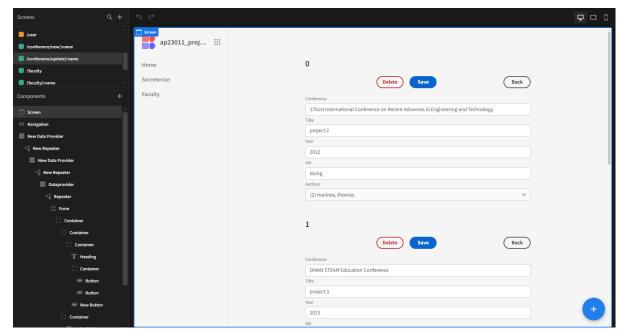


Form for new data insertion.

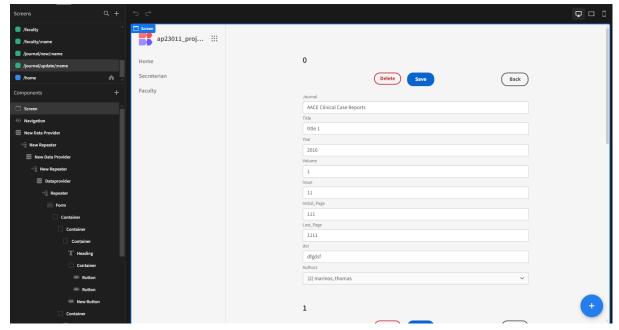


Form for new data insertion.

Η επιλογή Update μας επιστρέφει τις συνολικές εγγραφές ώστε να επεξεργαστούμε ή να διαγράψουμε κάποιο στοιχείο.



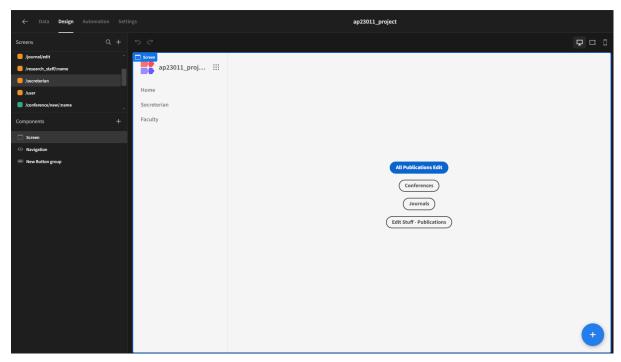
All records (Conferences).



All records (Journals).

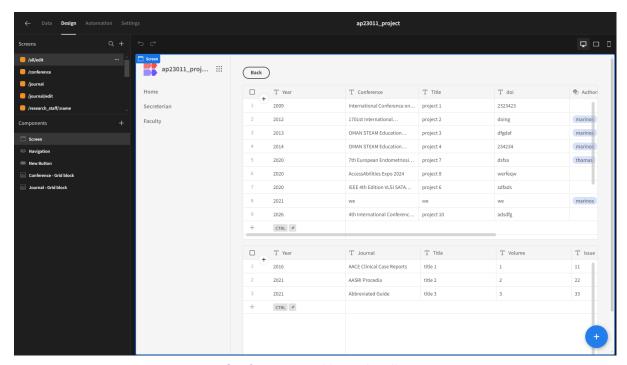
Secretariat (Power User)

Για την επίλυση του δεύτερου ερωτήματος, κάνουμε πάλι την παραδοχή πως δεν εκτελείται κάποιας μορφής αυθεντικοποίηση, δημιουργούμε ένα μενού επιλογών.



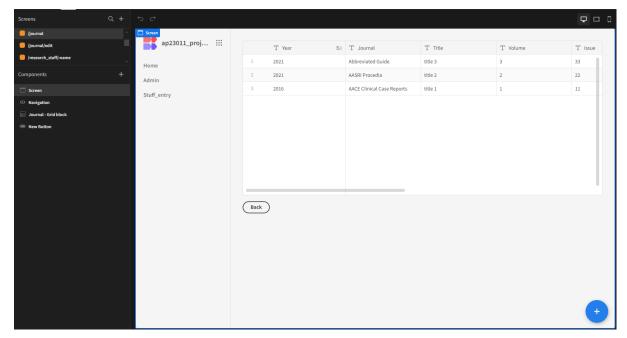
Option menu.

Για το ερώτημα a. έχουμε δημιουργήσει την επιλογή All Publications Edit

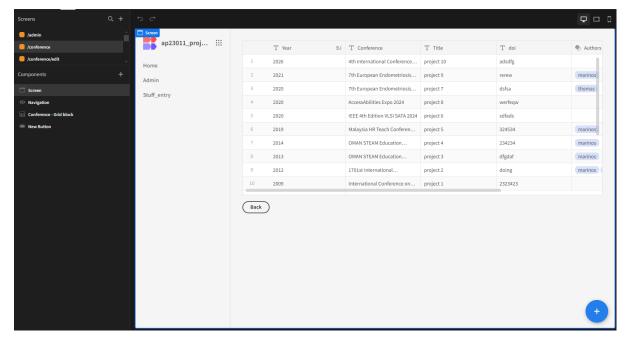


Conferences and journals edit.

Για τα ερωτήματα b, c έχουμε δημιουργήσει τις επιλογές journals και conferences.

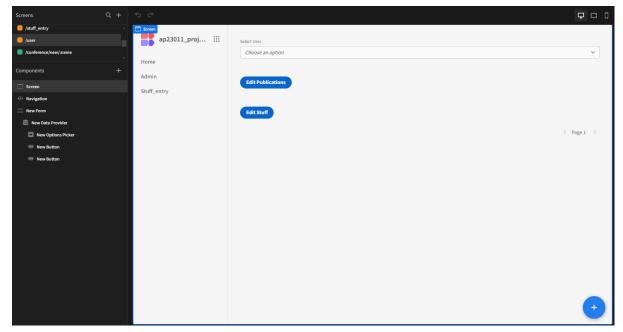


Journals.



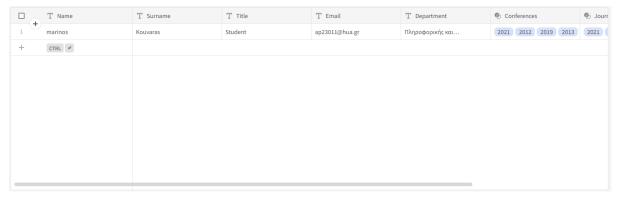
Conferences.

Τέλος για τις λειτουργίες d, e μέσω της επιλογής edit stuff - publications μεταβαίνουμε σε μενού επιλογής χρήστη και λειτουργίας.



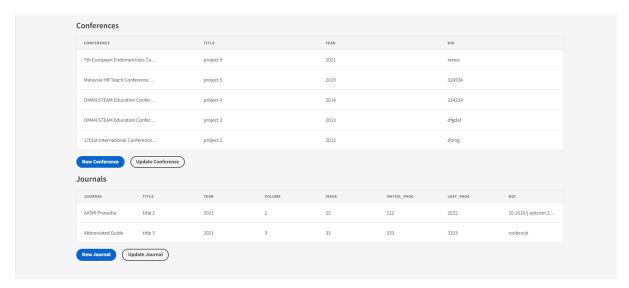
Edit stuff - Publication.

Για το ερώτημα d θα επιλέξουμε όνομα χρήστη που επιθυμούμε και στη συνέχεια edit stuff π.χ. marinos



Stuff \rightarrow marinos.

ενώ για το ερώτημα e θα επιλέξουμε edit publications



Edit menu.

Python Script

Η λογική ανάκτησης και εμφάνισης των δεδομένων περιλαμβάνει όλα εκείνα τα βήματα που περιγράφονται στη βιβλιογραφία του budibase για διάδραση με το API (https://docs.budibase.com/docs/public-api). Ο πηγαίος κώδικας που χρησιμοποιήθηκε είναι διαθέσιμος σε σύνδεσμο της πρώτης σελίδας. Αφού ανακτήσουμε τα δεδομένα του πίνακα που μας ενδιαφέρει (get_data.py) χρησιμοποιούμε τις βασικές λειτουργίες της python για διάδραση (process_data.py). Τα δεδομένα επιστρέφονται σε json format, κάθε στοιχείο που μας ενδιαφέρει το αποθηκεύουμε σε dictionary, και στη συνέχεια ομαδοποιούμε τα δεδομένα προκειμένου να εμφανιστούν με τη μορφή που ζητείται στην εκφώνηση. Ενδεικτικό αποτέλεσμα εκτέλεσης παρουσιάζεται παρακάτω.

```
(.venv) ┌(~/WinDocuments/budi)-
ts/7)¬

-(19:32:25)-> python3 <u>data.py</u>
marinos
Χρονιά: 2021
Περιοδικά: 2
Συνεδρια: 1
Χρονιά: 2019
Συνεδρια: 1
Χρονιά: 2014
Συνεδρια: 1
Χρονιά: 2013
Συνεδρια: 1
Χρονιά: 2012
Συνεδρια: 1
thomas
Χρονιά: 2020
Συνεδρια: 1
Χρονιά: 2016
Περιοδικά: 1
Χρονιά: 2012
Συνεδρια: 1
```

Python script results.