#### Αναφορά

#### Μέλη ομάδας:

-Αριάδνη Μαχιά (1059556)-st1059556@ceid.upatras.gr

-<u>Ασπασία Κουκουβέλα(1059617)</u>-st1059617@ceid.upatras.gr

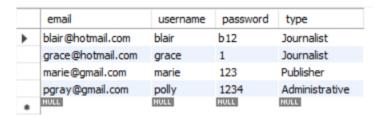
Για να υλοποιήσουμε όσα μας ζητήθηκαν πήραμε το ήδη δοσμένο ER και το επεκτείναμε έτσι ώστε να περιέχει όλες εκείνες τις πληροφορίες που θεωρήσαμε απαραίτητο να υπάρχουν. Όλα όσα αναφέρουμε παρακάτω αποτελούν παραδοχές που κάναμε για να ολοκληρώσουμε τον σχεδιασμό της βάσης μας.

- Την προσθήκη νέας κατηγορίας αναλαμβάνει ο αρχισυντάκτης, ο οποίος μπορεί να προσθέσει οποιαδήποτε κατηγορία στην βάση ακόμα και αν αποτελεί συνδυασμό 2 ήδη υπάρχοντών.
- Ο εκδότης αποτελεί μια ξεχωριστό πρόσωπο(δεν είναι εργαζόμενος)
  αφού μπορεί να επεξεργάζεται τα στοιχεία παραπάνω από μιας
  εφημερίδας. Πιο αναλυτικά, λόγω της 1-Ν συσχέτισης(εφημερίδα εργαζόμενος) που υπάρχει στην ήδη δοσμένη βάση αν ο εκδότης ήταν
  εργαζόμενος δεν θα μπορούσε να εκδίδει τα φύλλα πολλών
  εφημερίδων.
- Κάθε εφημερίδα έχει μοναδικό αρχισυντάκτη.
- Ο αρχισυντάκτης καθορίζεται από τον εκδότη/ιδιοκτήτη και για τον λόγο αυτό η σχέση «Ορίζει» μεταξύ αρχισυντάκτη και εφημερίδας έχει υποχρεωτική συμμετοχή της οντότητας αρχισυντάκτη.
- Ο εκδότης και ο ιδιοκτήτης αποτελούν το ίδιο πρόσωπο. Ο ιδιοκτήτης αποτελεί σύνθετο όρισμα της οντότητας εφημερίδα.
- Αφού τα δυο πρόσωπα αυτά ταυτίζονται δεν είναι δυνατόν να γίνεται να αλλάξει το όνομα και το email μιας και αυτά δεν είναι στοιχεία που αλλάζουν. Δηλαδή, ο χρήστης γίνεται να συνδέεται μόνο με τα στοιχεία που χρησιμοποίησε αρχικά για την σύνεση του (GUI).
- Στην συσχέτιση «Ελέγχει» (μεταξύ αρχισυντάκτη και άρθρου) παρόλο που ο αρχισυντάκτης δεν χρειάζεται να ελέγξει τα άρθρα που υποβάλλει επιλέξαμε την υποχρεωτική 1-Ν σχέση για να εξασφαλιστεί πως θα ελέγξει όλα τα υπόλοιπα άρθρα σε περίπτωση ανάγκης.

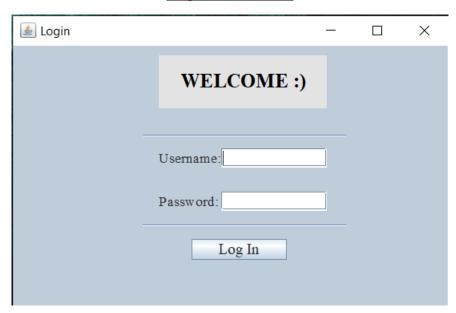
- Στην συσχέτιση «Καθορίζει» (μεταξύ αρχισυντάκτη και άρθρου) δεν βάλαμε υποχρεωτική σχέση αφού αν το άρθρο δεν περάσει τον έλεγχο τότε δεν παίρνει σειρά.
- Για το πλαίσιο ημερομηνία υποβολής (submission\_date) του πίνακα submits χρησιμοποιήσαμε datetime αντί για date για να καλύψουμε την ύπαρξη και χρονικής διορίας για την αποστολή ενός άρθρου.
- Το πλαίσιο judgment του πίνακα article μπορεί να πάρει τιμή NULL στην περίπτωση που δεν έχει ολοκληρωθεί ακόμα ο έλεγχος του άρθρου.
- Σε διάφορους πίνακες στην βάση έχουμε βάλει αντί για σκέτο Int, int unsigned διότι το όρισμα δεν γινόταν να πάρει αρνητικές τιμές και με τον τρόπο αυτό εξοικονομούμε μνήμη.
- Δημιουργήσαμε καινούργιο stored procedure που καλείται find start page το οποίο υπολογίζει την σελίδα από την οποία ξεκινάει ένα άρθρο στο φύλλο που αυτό ανήκει.
- Δημιουργήσαμε καινούργιο stored procedure που καλείται remaining pages το οποίο υπολογίζει πόσες σελίδες είναι ακόμα ελεύθερες για ένα συγκεκριμένο φύλλο.
- Στο stored procedure A επειδή κάνουμε inner join με τον πίνακα determines εξασφαλίζουμε πως περνάνε μόνο όσα άρθρα έχουν judgment accepted.
- Δημιουργήσαμε καινούργιο trigger το οποίο καλεί το stored procedure remaining pages και ενεργοποιείται αν δεν υπάρχει διαθέσιμος χώρος για την προσθήκη άρθρου.
- Για το τελευταίο trigger που μας ζητήθηκε σκεφτήκαμε πως θα πρέπει να γίνεται έλεγχος και πριν το insert και μετά το update. Αυτό γιατί ο δημοσιογράφος που εκτελεί την αλλαγή μπορεί να προσθέσει μεγαλύτερο αριθμό σελίδων από αυτές που υπάρχουν στο φύλλο με αποτέλεσμα το άρθρο να μην υπάρχει ο απαραίτητος χώρος για να δημοσιευτεί.
- Κατασκευάσαμε και μια ακόμα μικρότερη βάση δεδομένων (logindb) η οποία περιέχει τον πίνακα login. Η συγκεκριμένη βάση περιέχει τους κωδικούς και τα username για την σύνδεση στο Login interface.
  Επιπλέον, ως στήλη του πίνακα έχουμε το type, ανάλογα με το οποίο γίνεται σύνδεση στο αντίστοιχο interface.
- Η JTableUtilities εξασφαλίζει ότι η πληροφορία που περιέχει το κάθε κελί θα εμφανιστεί στο κέντρο της στήλης των πινάκων μας.

- Η CloseListener χρησιμοποιείται για να κάνουμε exit από κάποιο interface χρησιμοποιώντας το κουμπί Log out που έχουμε βάλει κάτω αριστερά.
- Η κλάση Driver έχει δημιουργηθεί για την σύνδεση με την βάση δεδομένων και στις γραμμές 7-10 περιλαμβάνει τα ονόματα των βάσεων και τους κωδικούς για την σύνδεση σε αυτές.
- Τέλος, θεωρούμε ότι έχει περιοριστεί όσο δυνατόν περισσότερο η εισαγωγή λαθών μέσω χρήσης comboBox και γενικότερα φροντίζοντας έτσι ώστε ο χρήστης να εισάγει όσο το δυνατόν λιγότερα δεδομένα.

Έχουμε καταφέρει να υλοποιήσουμε όλα όσα μας ζητήθηκαν και παραθέτουμε screenshot από την σωστή εκτέλεση του κώδικα. Για το γραφικό περιβάλλον επιλέξαμε την υλοποίηση του δημοσιογράφου, του διοικητικού υπάλληλου και του εκδότη. Επίσης, στο ακόλουθο screenshot σας δίνουμε τους κωδικούς των χρηστών που μπορούν να συνδεθούν στην βάση.



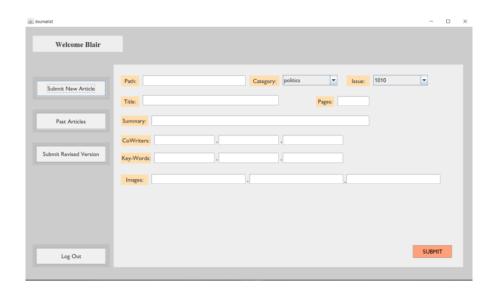
#### **Login Interface:**





# Journalist Interface:

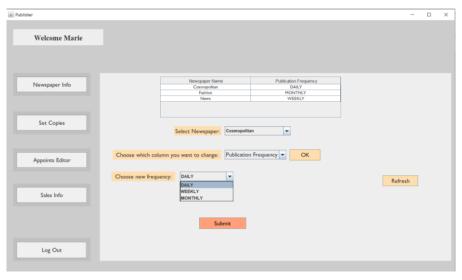


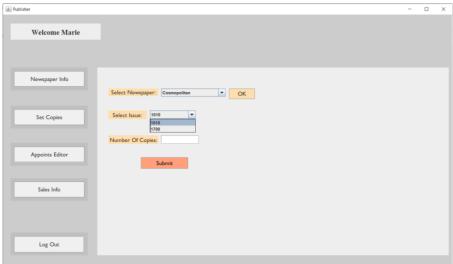


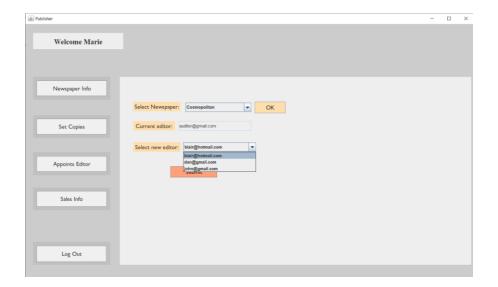


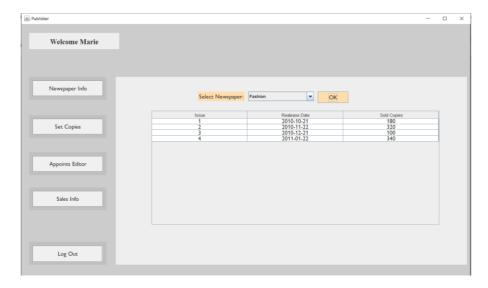
# <u>Publisher Interface:</u>











# Administrative Interface:



