



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΠΑΤΡΩΝ
UNIVERSITY OF PATRAS

ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Η/Υ & ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
ΤΟΜΕΑΣ ΛΟΓΙΚΟΥ ΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ
ΜΑΘΗΜΑ: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ (CEID_NY232)



SchooLink Project Description v1.0

ΜΕΛΗ ΟΜΑΔΑΣ:

ΧΡΗΣΤΟΣ-ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΜΠΑΛΑΤΣΟΥΡΑΣ, (Α.Μ. : 1054335),

[email: balatsouras@ceid.upatras.gr]

ΕΙΡΗΝΗ ΡΟΥΧΩΤΑ, (Α.Μ. : 1059654),

[email: st1059654@ceid.upatras.gr]

ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΠΑΠΑΣΤΑΥΡΟΥ, (Α.Μ. : 1059621),

[email: st1059621@ceid.upatras.gr]

ΓΙΑΝΝΗΣ ΧΑΤΖΗΜΙΧΑΛΗΣ, (Α.Μ. : 1059613),

[email: st1059613@ceid.upatras.gr]

ΓΙΩΡΓΟΣ ΜΗΤΣΕΑΣ, (Α.Μ. : 1002345),

[email: up1002345@upnet.gr]

Εαρινό εξάμηνο 2020-2021

Πίνακας περιεχομένων

1. ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	3
2. ΣΥΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΟΜΑΔΑΣ	3
3. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ	4
4. ΣΚΟΠΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	4
5. ΒΑΣΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	4
6. ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ ΧΡΗΣΤΩΝ	5
7. MOCKUP SCREENS ΚΑΙ ΤΕΛΙΚΕΣ ΟΘΟΝΕΣ	7
8. ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	15

1. ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

ΕΡΓΟ: «Μηχανογράφηση Σχολικής Λειτουργίας»

ΣΥΝΤΟΜΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΕΡΓΟΥ: «SchoolLink»

Link αποθετηρίου στο Github: <https://github.com/takis104/software-engineering-project-2021>

Στο παρόν τεχνικό κείμενο θα σας κάνουμε περιγραφή του έργου μας.

ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΩΝ ΑΛΛΑΓΩΝ ΑΠΟ ΕΚΔΟΣΗ vo.n ΣΕ ΕΚΔΟΣΗ vo.n+1:

Η παρακολούθηση των αλλαγών στο τεχνικό κείμενο ακολουθεί τον κάτωθι χρωματικό κώδικα:

- Αλλαγές από την έκδοση vo.1 στην έκδοση vo.2: **Κόκκινο Χρώμα**
- Αλλαγές από την έκδοση vo.2 στην έκδοση v3.0: **Πράσινο Χρώμα**
- Αλλαγές από την έκδοση vo.3 στην έκδοση v1.0: **Μπλε Χρώμα**

Το παρόν έγγραφο βρίσκεται στην τελική έκδοση v1.0

2. ΣΥΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΟΜΑΔΑΣ

Παρακάτω παρουσιάζεται ένας πίνακας με τα στοιχεία των μελών της ομάδας που υλοποιεί το έργο.

A/A	Ονοματεπώνυμο	Αριθμός Μητρώου	Έτος Φοίτησης	Διεύθυνση e-mail
1	Χρήστος-Παναγιώτης Μπαλατσούρας	1054335	4 ^{ov}	balatsouras@ceid.upatras.gr
2	Ειρήνη Ρουχωτά	1059654	4 ^{ov}	st1059654@ceid.upatras.gr
3	Χριστίνα Παπασταύρου	1059621	4 ^{ov}	st1059621@ceid.upatras.gr
4	Γιάννης Χατζημιχάλης	1059613	4 ^{ov}	st1059613@ceid.upatras.gr
5	Γιώργος Μητσέας	1002345	6 ^{ov}	up1002345@upnet.gr

Πίνακας 1 - Μέλη ομάδας

3. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ

Η ομάδα μας ήρθε σε επαφή με τον Χ.Κ., διευθυντή ιδιωτικού δημοτικού σχολείου. Αποφασίσαμε να αναλάβουμε τη δημιουργία ενός συστήματος διαχείρισης σχολικής μονάδας. (**School Management System**)

4. ΣΚΟΠΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Πρόκειται για μία εφαρμογή που θα εγκαθίσταται στον Η/Υ και θα έχουν πρόσβαση σε αυτήν όσοι είναι μέλη της κοινότητας του συγκεκριμένου σχολείου. Πιο συγκεκριμένα θα έχουν πρόσβαση ο διευθυντής, οι δάσκαλοι, οι μαθητές και γονείς/κηδεμόνες με απώτερο στόχο την εύρυθμη λειτουργία του σχολείου σε εποχή COVID-19.

5. ΒΑΣΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ

- Student Management Module
- Teacher Module
- Attendance Module
- Tuition Fees Module
- Login Module
- Salary Module
- Parents module
- Administration Module

6. ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ ΧΡΗΣΤΩΝ

Ο εκπαιδευτικός θα μπορεί:

1. Να έχει πρόσβαση σε πληροφορίες που αφορούν **μόνο στο δικό του τμήμα**
- ~~2. Να καταγράφει απουσίες/παρουσίες των μαθητών του~~
3. Να θέτει εργασίες για το σπίτι σε όλους ή σε ορισμένους μαθητές
 - i. Να ανεβάζει αρχεία
 - ii. Να αποστέλλονται στους μαθητές
4. Να **βαθμολογεί** και να σχολιάζει τις παραπάνω
5. Να βαθμολογεί τους μαθητές στα τρίμηνα και να αποστέλλονται στη γραμματεία
6. **Να δημιουργεί τεστ αξιολόγησης προς τους μαθητές**
7. Να δημοσιεύει στον ηλεκτρονικό πίνακα ανακοινώσεων του τμήματός του με **βάση το μάθημα**
8. Να επικοινωνεί άμεσα με τους γονείς και το διευθυντή μέσω e-mail
9. Να «τοποθετεί» βιβλία στη βιβλιοθήκη του σχολείου
10. Να βλέπει την **κατάσταση μισθοδοσίας** του
 - i. Η κατάσταση αυτή θα ορίζεται από τη γραμματεία
 - ii. Οι καταστάσεις είναι : Σε αναμονή και Ολοκληρώθηκε
11. Να δημοσιεύει **γραφήματα** επίδοσης των μαθητών
12. **Να στέλνει feedback για την ομαλότερη λειτουργία του σχολείου και της εφαρμογής αυτής**

Ο μαθητής θα μπορεί:

1. Να βλέπει το πρόγραμμα μαθημάτων της τάξης του και του τμήματός του
2. Να ενημερώνεται για τις εργασίες στο σπίτι
3. **Να ενημερώνεται για τις απουσίες του**
4. Να **ανεβάζει** τις παραπάνω εργασίες
5. **Να απαντά στο τεστ αξιολόγησης που του έχει υποβάλλει ο εκπαιδευτικός**
6. Να βλέπει τη **βαθμολογία** και τυχόν σχόλια από τον δάσκαλο
7. Να επικοινωνεί με το δάσκαλο για τυχόν απορίες
8. Να έχει πρόσβαση στις ανακοινώσεις του σχολείου και του τμήματός του
9. Να έχει πρόσβαση στη βιβλιοθήκη του σχολείου
10. **Να στέλνει feedback για την ομαλότερη λειτουργία του σχολείου και της εφαρμογής αυτής**

Ο γονέας/κηδεμόνας θα μπορεί:

1. Να ενημερώνεται για τη πρόοδο του παιδιού του από το δάσκαλο.
2. Να ενημερώνεται για τις απουσίες του παιδιού του.
3. Να καταβάλλει τα δίδακτρα φοίτησης για τα παιδιά του.
4. Να επικοινωνεί με το δάσκαλο και το διευθυντή μέσω e-mail για:
 - a. Να στέλνουν **feedback** για την ομαλότερη λειτουργία του σχολείου και της εφαρμογής αυτής.
 - b. Να ενημερώνουν για διάφορα θέματα που αφορά στο παιδί τους.

Η γραμματεία θα μπορεί:

1. Να καταχωρεί/μεταβάλλει προσωπικά στοιχεία(π.χ. όνομα, διεύθυνση, κλπ) για:
 - i. Εκπαιδευτικούς
 - ii. Μαθητές
 - iii. Γονείς/Κηδεμόνες ανά μαθητή
2. Να ορίσει τα δίδακτρα που οφείλουν να καταχωρηθούν από τους γονείς ανάλογα με την τάξη που φοιτά το παιδί τους
3. Να ορίσει υπεύθυνο καθηγητή τμήματος
4. Να διαχειρίζεται τα λειτουργικά έξοδα/πληρωμές.
5. Οι όποιες χρηματικές συναλλαγές θα πραγματοποιούνται online μέσω **ασφαλούς συστήματος τράπεζας (στη τελική εμπορική έκδοση)**
6. Να διαχειρίζεται την πληρωμή διδασκτρων από τους γονείς με αναλυτική καταγραφή των μηνών που έχουν εξοφληθεί.
7. Να βλέπει τα μηνύματα των γονέων και αν χρειάζεται να τα προωθεί στους αρμόδιους (π.χ. εκπαιδευτικούς, διευθυντής, κλπ)
8. Να κοινοποιεί στους γονείς **αυτόματα** μέσω email για τη βαθμολογία τριμήνου
9. Να αναρτά ανακοινώσεις στον ηλεκτρονικό πίνακα ανακοινώσεων του σχολείου
10. Να διαμορφώσει τα τμήματα, δηλαδή να ορίζει τον υπεύθυνο καθηγητή τμήματος, καθώς και τους μαθητές που το αποτελούν. Ανάλογη διαχείριση να γίνεται και για τους γονείς
11. Να διαχειρίζεται την εργασία του προσωπικού, δηλαδή να καταγράφει τις ώρες εργασίας, το ωρομίσθιο, καθώς και την κατάσταση πληρωμής των εργαζομένων του σχολείου.
12. Να στέλνει **feedback** για την ομαλότερη λειτουργία του σχολείου και της εφαρμογής αυτής

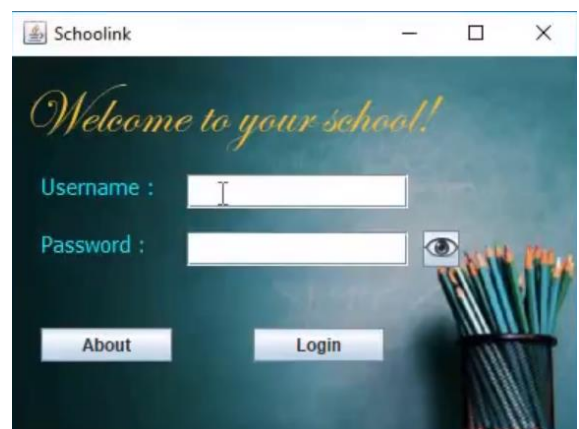
Ο διευθυντής/διαχειριστής θα μπορεί:

1. Να μπορεί να δημιουργεί, μεταβάλλει και να διαγράφει στοιχεία χρηστών της εφαρμογής.
2. Να καταγράφει απουσίες μαθητών ανά τμήμα. Αυτό θα συνεπάγεται την αυτόματη ενημέρωση του μαθητή και του αντίστοιχου κηδεμόνα μέσω μηνυμάτων της εφαρμογής.
3. Να δημοσιεύει στον ηλεκτρονικό πίνακα ανακοινώσεων του κάθε τμήματος
4. Να δημοσιεύει στον ηλεκτρονικό πίνακα ανακοινώσεων του σχολείου
5. Να επικοινωνεί άμεσα με τους γονείς και τους εκπαιδευτικούς του σχολείου
6. Να αναρτά συνδέσμους ηλεκτρονικών βιβλίων στην ηλεκτρονική βιβλιοθήκη του σχολείου
7. Να βλέπει την κατάσταση μισθοδοσίας όλων των εργαζομένων του σχολείου
8. Να βλέπει γραφήματα επίδοσης των μαθητών
9. Να στέλνει **feedback** για την ομαλότερη λειτουργία του σχολείου και της εφαρμογής αυτής

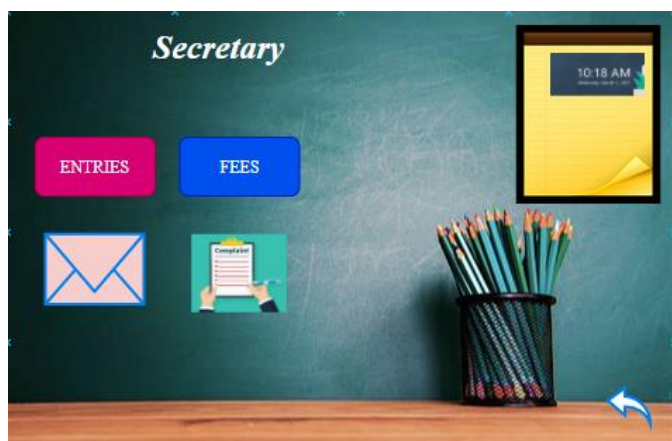
7. MOCKUP SCREENS ΚΑΙ ΤΕΛΙΚΕΣ ΟΘΟΝΕΣ

Παρακάτω θα παρουσιαστούν ενδεικτικές mockup screens όπως ακριβώς θα τις παρουσιάσουμε στον πελάτη Χ.Κ.

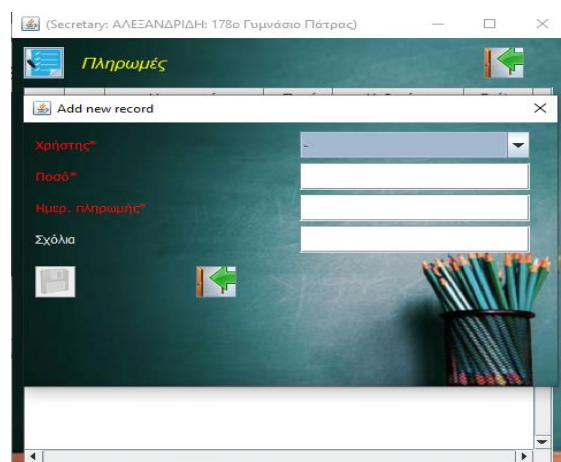
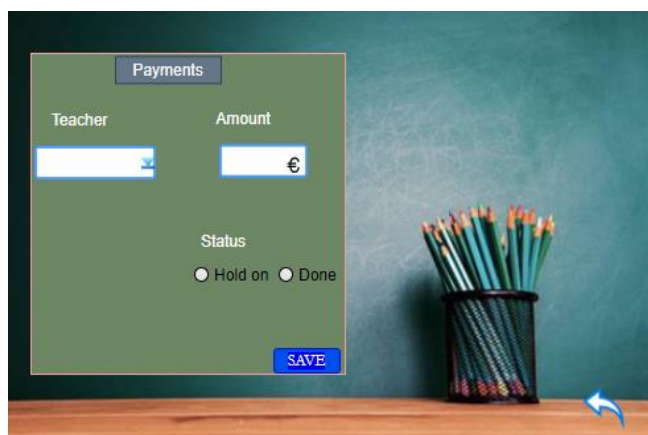
Κάτω από κάθε εικόνα θα αναγράφεται μια μικρή περιγραφή της εκάστοτε οθόνης. Στα δεξιά παρατίθενται οι τελικές οθόνες της εφαρμογής μας.



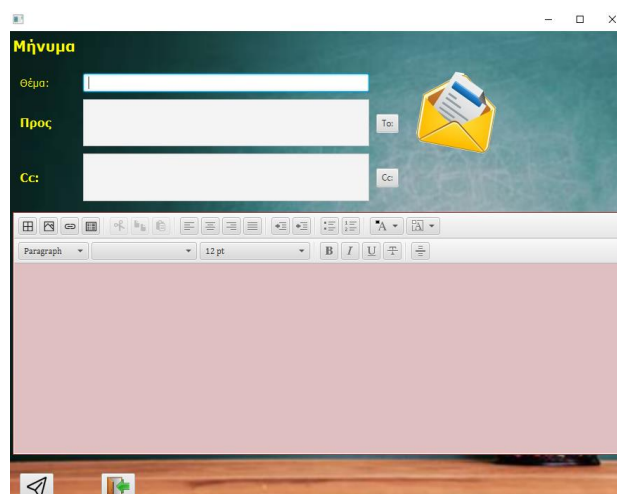
Οθόνη 1: Αρχική οθόνη Login



Οθόνη 2: Λειτουργίες Γραμματείας



Οθόνη 2.1: Πληρωμή εκπαιδευτικών



Οθόνη 2.2: Αποστολή email / μηνυμάτων από τους χρήστες

Teacher Student Parent

Gender
☐ Male ☐ Female

Age

Class

First Name

Last Name

Phone Number

Address

Bank Name

Account Number

Upload Image

UserName

Password

Email

SUBMIT

Οθόνη 2.3: Εγγραφή χρηστών



Επώνυμο*

Όνομα*

Φύλο*

Πατρώνυμο

Μητρώνυμο

email*

Username*

Password*

Ημερ. Γέννησης

Ρόλος

Κηδεμόνας

Έκπτωση

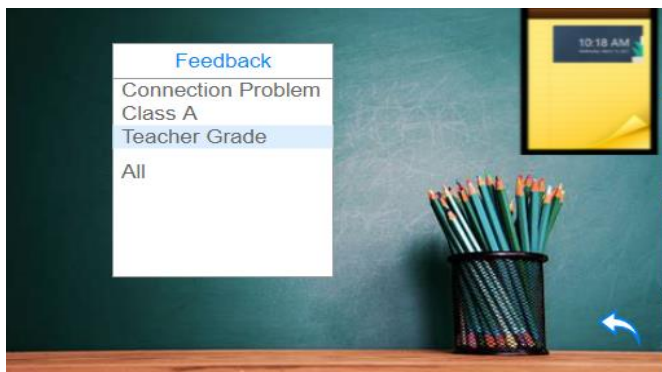
Διδασκαλία

Μισθός

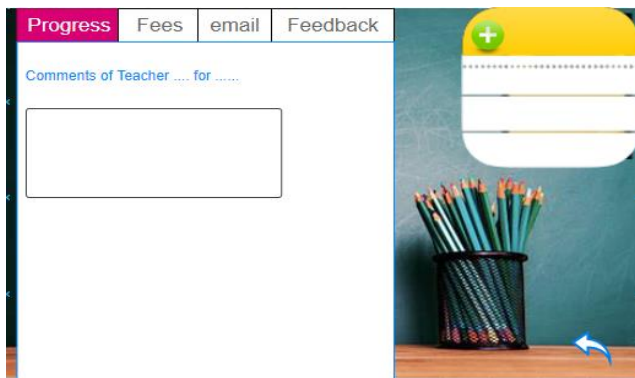
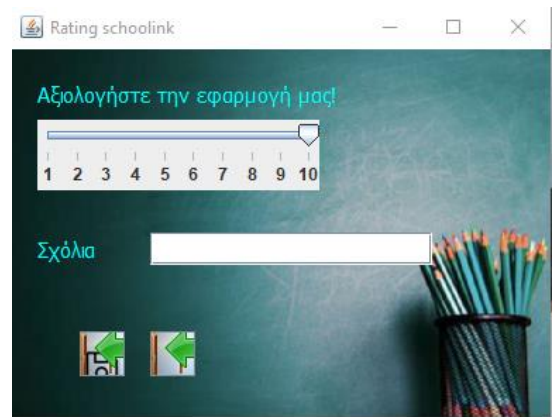
Φωτογραφία

Διευθυντής

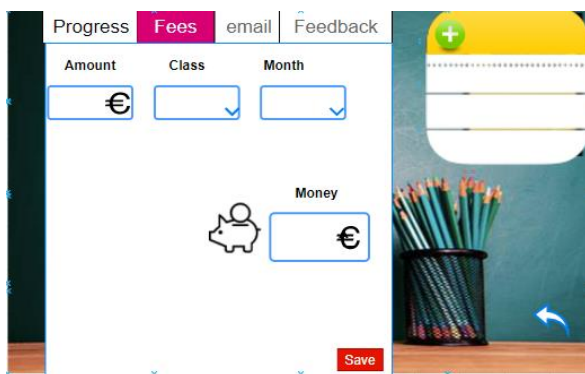
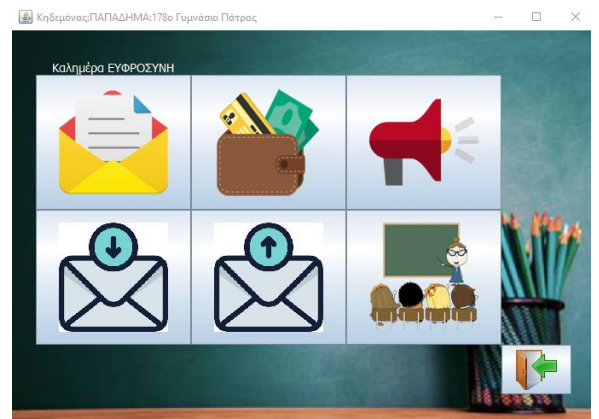
PHOTO



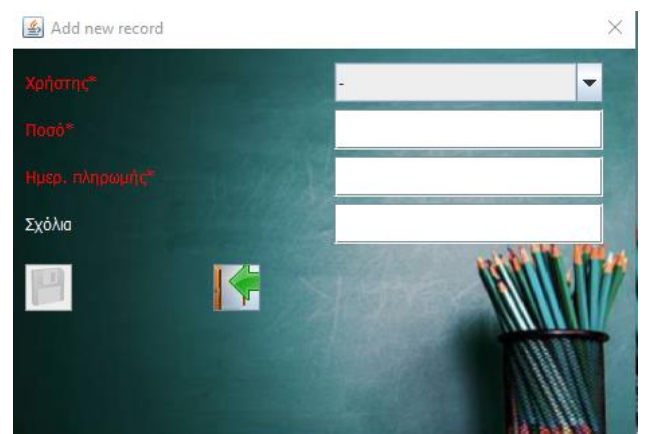
Οθόνη 2.9: Οθόνη feedback για τους χρήστες

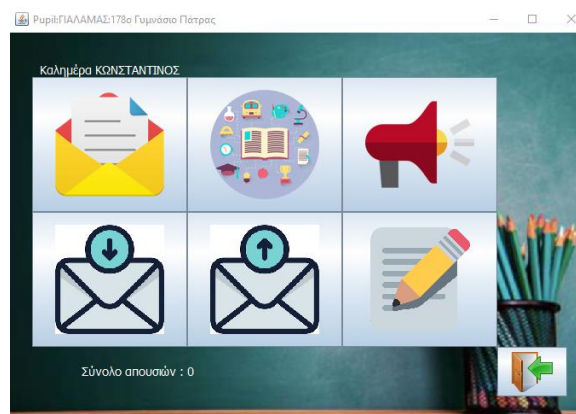


Οθόνη 3: Αρχική οθόνη γονέα/κηδεμόνα



Οθόνη 3.1: Καταβολή διδάκτρων



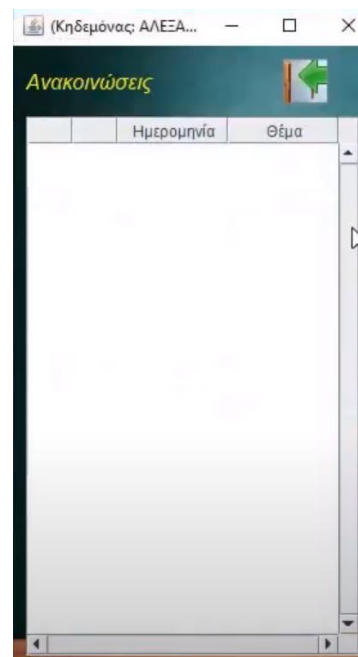
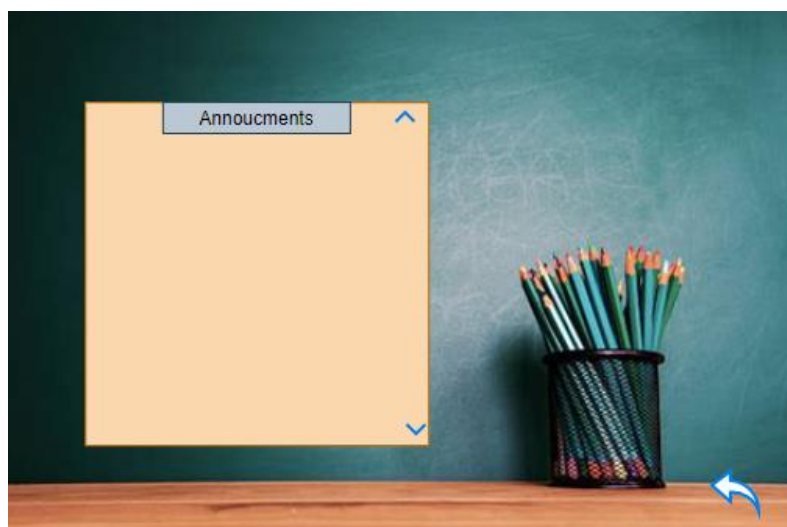


Οθόνη 4: Λειτουργίες μαθητή

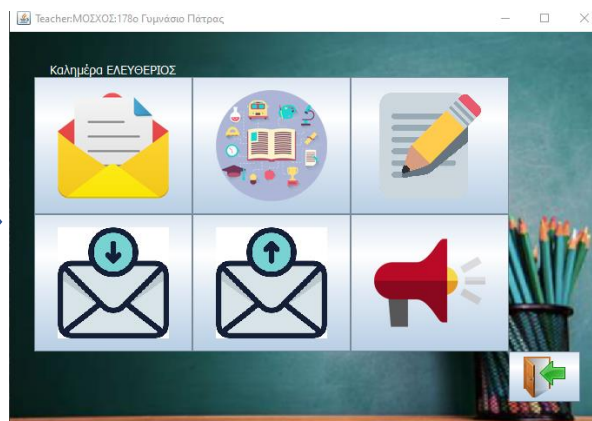


Δεν υλοποιήθηκε η λειτουργία της βιβλιοθήκης.

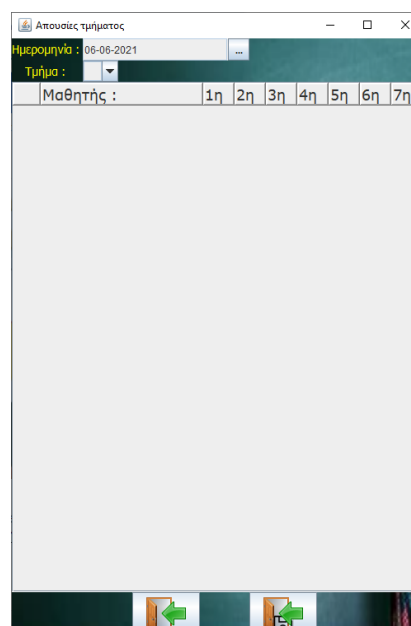
Οθόνη 4.1: Ηλεκτρονική βιβλιοθήκη



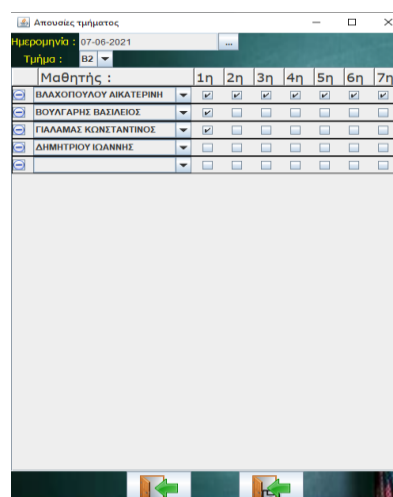
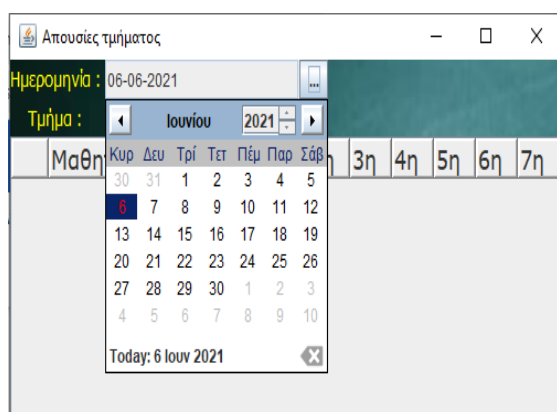
Οθόνη 4.3: Ηλεκτρονικός Πίνακας Ανακοινώσεων




Οθόνη 5: Λειτουργίες εκπαιδευτικού



Οθόνη 5.1: Καταγραφή παρουσιών/απουσιών





Assign Homework My Students

Upload Assignment 

First Name	Last Name	File	Comments	Score



Εργασίες που ανέθεσα

	Ημερομηνία	Θέμα	Προθεσμία	link
 	2021-05-07 13:29:49	1η Εργασία	2021-05-18 13:30:27	1VOIZwbx7BAAAAAAAAABP-g

Οθόνη 5.2: Συλλογή εργασιών

Salary

Month Year Amount Situation

Total Amount €



Add new record

Επώνυμο Εργαζομένου*

Όνομα Εργαζομένου*

Ημερομηνία Εργασίας*

Χρόνος Εργασίας σε Ώρες*

Κόστος Ώρας Εργαζομένου*

Κατάσταση Πληρωμής*

Οθόνη 5.3: Μισθοδοσία εκπαιδευτικού

Let's Read!

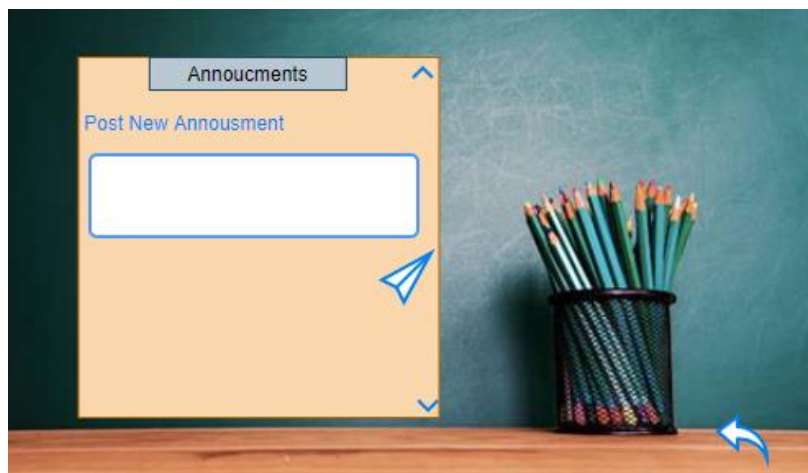


Title	Author	Age	Link



Δεν υλοποιήθηκε η λειτουργία της βιβλιοθήκης.

Οθόνη 5.4: Προσθήκη βιβλίου στην ηλεκτρονική βιβλιοθήκη



Οθόνη 5.6: Προσθήκη στον πίνακα ανακοινώσεων του σχολείου

A screenshot of the 'Ανακοίνωση' (Announcement) form in the SchoolLink interface. It includes fields for 'Θέμα:' (Subject), 'Προς:' (To), and 'Cc:'. A yellow envelope icon is next to the 'To:' field. Below the fields is a rich text editor with a toolbar and a large text area. The background is a chalkboard with a pencil holder.

8. ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

Για τη συγγραφή του τεχνικού κειμένου χρησιμοποιήθηκε το **Microsoft Word**.

Για τη σχεδίαση των mockup screens χρησιμοποιήθηκε το πρόγραμμα **Draw.io**.