#### ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ



# Επικοινωνία Ανθρώπου Μηχανής (ΥΣ08)

#### Άσκηση 3

#### Αρχείο Αναφοράς

#### Ομάδα Εργασίας

Βερλέκης Δημήτριος 1115201200013

Καζάκος Βασίλειος 1115201700040

Στιβακτάς Εμμανουήλ 1115201700152

# Περιεχόμενα

1. Συνοπτικά	2
2. Ομαδοποίηση	2
3. Βάση	6
4. Εγκατάσταση	6
5. Σύνδεση	7
6. Παραδοχές	7
7. Σχόλια	8
8. Πηγές	8

#### 1. Συνοπτικά

Έχουν υλοποιηθεί όλες οι ζητούμενες διεπαφές από την εκφώνηση. Εκτός αυτού, υλοποιήθηκαν και κάποιες επιπλέον σελίδες που είναι σημαντικές για την ιστοσελίδα του υπουργείου. Οι ιστοσελίδες δημιουργήθηκαν με html και php και μορφοποιήθηκαν με CSS. Τέλος η σύνδεση με την βάση έγινε μέσω και mysql.

Η φάση της ανάπτυξης δοκιμάστηκε εκτενώς σε Mozilla Firefox, συνεπώς αυτός είναι και ο browser που συνιστούμε για την περιήγηση στη σελίδα.

# 2. Ομαδοποίηση

Παρακάτω αναλύεται ο τρόπος ομαδοποίησης των φακέλων και επεξηγείται συνοπτικά το περιεχόμενο των σελιδών που θα βρείτε. Το **μπλε χρώμα** αντιστοιχεί σε **φακέλους**, ενώ το **πράσινο** σε **αρχεία**. Σε κάθε φάκελο υπάρχει και ένας φάκελος με όνομα header-footer, που δεν φαίνεται στην ακόλουθη ανάλυση. Αυτός περιέχει το header.php (το πάνω μέρος της σελίδας - navigation bar) και το footer.php που χρησιμοποιούνται σε όλες τις σελίδες. Για αυτόν τον λόγο, καθώς και για καλύτερη οργάνωση και εξοικονόμηση χώρου, κάθε φορά γίνονται include στα αρχεία στο αντίστοιχο σημείο του κώδικα (χρησιμοποιήθηκε η include\_once της php).

- 1. index.php: Η αρχική σελίδα.
- 2. under-construction.php: Εδώ καταλήγουν όσες σελίδες δεν έχουν υλοποιηθεί.
- 3. employer: Φάκελος που αφορά τις σελίδες του εργοδότη.
  - a. employer.php: Η αρχική σελίδα του εργοδότη.
  - b. employee-remote: Φάκελος που αφορά την εξ αποστάσεως εργασία.
    - i. employee-remote.php: Η αρχική σελίδα της εξ αποστάσεως εργασίας.

- ii. employee-remote-declare.php: Σελίδα που ο εργοδότης πραγματοποιεί δήλωση εξ αποστάσεως εργασίας για εργαζόμενο.
- iii. employee-remote-remove.php: Σελίδα που ο εργοδότης κάνει άρση εξ αποστάσεως εργασίας για εργαζόμενο.
- c. employee-suspension: Φάκελος που αφορά την αναστολή σύμβασης εργασίας.
  - i. employee-suspension.php: Η αρχική σελίδα της αναστολής σύμβασης εργασίας.
  - ii. employee-suspension-declare.php: Σελίδα που ο εργοδότης μπορεί να κάνει δήλωση αναστολής σύμβασης εργασίας για έναν εργαζόμενο.
  - iii. employee-suspension-remove.php: Σελίδα που ο εργοδότης μπορεί να κάνει άρση αναστολής σύμβασης εργασίας για εργαζόμενο.
- 4. employee: Φάκελος που αφορά τις διεπαφές για τον εργαζόμενο.
  - a. employee.php: Η αρχική σελίδα του εργαζόμενου.
  - b. covid.php: Σελίδα που περιέχει τις δυνατότητες του εργαζόμενου εν μέσω πανδημίας.
  - c. leave.php: Εδώ μπορεί να πραγματοποιήσει δήλωση για άδεια ειδικού σκοπού.
  - d. minimum-wage.php: Σελίδα με πληροφορίες για κατώτατο μισθό.
  - e. oaded.php: Σελίδα για ανέργους προγράμματα οαεδ.
- 5. includes: Φάκελος που περιέχει τον κύριο κώδικα του backend. Όλες οι φόρμες που μπορεί να συμπληρώσει ο χρήστης στις διάφορες διεπαφές του ιστοχώρου, χρησιμοποιούν τα ακόλουθα αρχεία για να γίνονται οι κατάλληλες ενέργειες μεταξύ διεπαφής-βάσης.
  - a. changePassword.inc.php: Καλείται όταν ο χρήστης θέλει να αλλάξει τον τρέχων κωδικό πρόσβασης, μέσω του προφίλ του.

- b. dbh.inc.php: Ο κώδικας για την σύνδεση με την βάση.
- c. employee-leave.inc.php: Πραγματοποιεί όλες τις αλλαγές στην βάση που αφορούν την άδεια ειδικού σκοπού.
- d. employee-remote.inc.php: Πραγματοποιεί όλες τις αλλαγές στην βάση που αφορούν την εξ αποστάσεως εργασία.
- e. employee-suspension.inc.php: Πραγματοποιεί όλες τις αλλαγές στην βάση που αφορούν την αναστολή σύμβασης εργασίας.
- f. functions.inc.php: Όλες οι συναρτήσεις που καλούνται στα άλλα .inc αρχεία ώστε να αλλάξουν τα στοιχεία της βάσης.
- g. login.inc.php: Καλείται όταν ο χρήστης συνδέεται στον ιστοχώρο. Εδώ αρχικοποιούνται και οι global μεταβλητές \$\_SESSION["..."] που είναι ορατές σε όλα τα αρχεία μέχρι ο χρήστης να κάνει αποσύνδεση.
- h. logout.inc.php: Καλείται όταν ο χρήστης κάνει αποσύνδεση. Καταστρέφεται το session.
- i. signup.inc.php: Εισάγει στην βάση την καινούργια εγγραφή, με βάση τα στοιχεία που έχει καταχωρήσει ο χρήστης στην αντίστοιχη φόρμα.
- j. updateProfile.inc.php: Καλείται όταν ο χρήστης θέλει να ενημερώσει τα στοιχεία του, μέσω της σελίδας του προφίλ του.
- 6. ministry: Φάκελος που αφορά τις διεπαφές του υπουργείου.
  - a. ministry.php: Αρχική σελίδα του υπουργείου.
  - b. accessibility.php: Σελίδα σχετικά με την προσβασιμότητα & υπουργείο.
  - c. people.php: Διοίκηση του υπουργείου.
  - d. services.php: Σελίδα σχετικά με τις υπηρεσίες.
  - e. support.php: Υποστήριξη & Υπουργείο.
- 7. pension: Φάκελος με πληροφορίες για συνταξιούχους.

- a. pension.php: Κύρια σελίδα για τους συνταξιούχους.
- 8. profile: Φάκελος με πληροφορίες σχετικά με την συνδεσιμότητα του χρήστη στο σάιτ.
  - a. profile.php: Σελίδα του προφίλ του χρήστη. Φαίνεται μόνο κατόπιν σύνδεσης του χρήστη στην ιστοσελίδα.
  - b. login.php: Σελίδα σύνδεσης του χρήστη.
  - c. signup.php: Σελίδα που ο χρήστης κάνει εγγραφή.
- 9. layout: Φάκελος με τα scripts (js) και το styling (css) που χρησιμοποιήθηκε. Όλα τα αρχεία προϋπήρχαν απο το αρχικό template που βασίστηκε η ιστοσελίδα. Το μόνο αρχείο που επεξεργάστηκε ήταν το layout.css.
  - a. styles: Αφορά το styling των ιστοσελίδων.
    - i. layout.css: Κύριος κώδικας με το css που χρησιμοποιήθηκε.
- 10. images: Φάκελος με τις εικόνες που χρησιμοποιήθηκαν.

### 3. Βάση

Για την βάση χρησιμοποιήθηκαν 2 πίνακες, ο χρήστης και ο εργαζόμενος. Ο πίνακας 'χρήστης' περιέχει τα χαρακτηριστικά που είναι ίδια ανεξάρτητα αν κάποιος είναι εργοδότης ή εργαζόμενος όπως είναι το όνομα, το επίθετο, το email, username κ.ο.κ. Ακόμη περιέχει μία bool μεταβλητή isEmployer που όταν είναι αρχικοποιημένη σε 1 γνωρίζουμε πως ο χρήστης αυτος είναι εργοδότης, αλλιώς είναι εργαζόμενος. Τέλος ο πίνακας εργαζόμενος, που συνδέεται με τον πίνακα 'χρήστης' μέσω του username (το οποίο είναι μοναδικό για κάθε χρήστη), περιέχει κάποια επιπλέον πεδία που αφορούν μόνο τους εργαζόμενους όπως είναι η μέρα έναρξης και λήξης της τηλεργασίας κ.ο.κ. Στην βάση περιέχονται ήδη 4 εγγραφές, εκ των οποίων η μία είναι εργοδότης και οι άλλες 3 είναι εργαζόμενοι της. Αναλυτικά για να συνδεθείς με έναν από τους 4 λογαριασμούς αρκεί να βάλεις τα ακόλουθα στοιχεία:

- 1. Εργοδότης
  - a. username: tilemachos
  - b. password: 1234
- 2. Εργαζόμενος 1
  - a. username: manosb. password: 1234
- 3. Εργαζόμενος 2
  - a. username: dimitrisb. password: 1234
- 4. Εργαζόμενος 3
  - a. username: vasilisb. password: 1234

### 4. Εγκατάσταση

Για να τρέξετε την εργασία σε σύστημα linux, αρκεί να αντιγράψετε τον κατάλογο ypakp μέσα στο htdocs που βρίσκεται κάτω από το lampp στο file system σας. Σε μας το πλήρες μονοπάτι είναι "/opt/lampp/htdocs" ανάλογα με την εγκατάστασή σας, η θέση ενδέχεται να διαφέρει.

Έπειτα, αφού ενεργοποιήσετε τον τοπικό server της συσκευής σας, πληκτρολογήστε στον browser σας "localhost/phpmyadmin/", επιλέξτε την καρτέλα import, πατήστε στο κουμπί browse, διαλέξτε το αρχείο sdi1200013.sql και πατήστε "Go". Έτσι, δημιουργείται ένα αντίγραφο της βάσης που χρησιμοποιούμε για τις δοκιμές μας.

## 5. Σύνδεση

Προτείνουμε να συνδεθείς με τον εργοδότη αρχικά ( username: tilemachos password: 1234) ώστε να δεις τα στοιχεία των εργαζομένων σου μέσω του προφίλ σου ή και να τα αλλάξεις αυτά μέσω των φορμών που έχουν ζητηθεί από την εκφώνηση. Ομοίως μπορείς να μπεις και με έναν από τους εργαζόμενους και να δεις τις καταχωρήσεις από τον εργοδότη σου κλπ. Όλοι οι εργαζόμενοι μπορούν να κάνουν δήλωση άδειας ειδικού σκοπού εκτός από τον εργαζόμενο (username: vasilis, password: 1234), που το πεδίο του hasChildUnder12 έχει αρχικοποιηθεί σε 0. Αν θελήσεις να φτιάξεις καινούργιο account είναι σημαντικό να κάνεις τις εξής αλλαγές στην βάση (εξηγούμε παρακάτω στις παραδοχές γιατί το κάνουμε με αυτόν τον τρόπο):

- 1. Αν θες να είναι εργοδότης θέσε το πεδίο isEmployer = 1, αλλιώς 0 στον πίνακα "users".
- 2. Αν η εγγραφή σου πρόκειται για εργαζόμενο εισήγαγε την εγγραφή και στον πίνακα "employee" (στον πίνακα users θα έχει εισαχθεί αυτόματα με την εγγραφή) με userName="το username που έβαλες", employerAfm="Το ΑΦΜ του εργοδότη σου" και τέλος το πεδίο hasChildUnder12 με 1 ή 0 ανάλογα με το αν θες να έχεις το δικαίωμα για δήλωση άδειας ειδικού σκοπού ή όχι.

### 6. Παραδοχές

Κατόπιν έγκρισης και των διδασκόντων, αποφασίσαμε το πεδίο του isEmployer, που υποδηλώνει αν ο χρήστης είναι εργοδότης ή εργαζόμενος, καθώς και το πεδίο hasChildUnder12 του εργαζόμενου που σχετίζεται με την άδεια ειδικού σκοπού, να αρχικοποιείται στην βάση και όχι μέσω των διεπαφών του ιστοχώρου. Ο λόγος είναι αφενός για να γίνει πιο λιτή και εύκολη η εγγραφή του χρήστη στο σύστημα του υπουργείου, και αφετέρου διότι αυτό είναι το πιο ρεαλιστικό σενάριο στην πραγματικότητα. Δηλαδή, αυτά τα στοιχεία πρέπει να υπάρχουν ήδη στην βάση

δεδομένων ή για παράδειγμα θα μπορούσαν να είχαν ταυτοποιηθεί μέσω άλλων διεπαφών όπως είναι το taxisnet. Προφανώς όμως, οι διεπαφές που έχουν υλοποιηθεί ελέγχουν και προοικονομούν για αυτά τα στοιχεία. Για παράδειγμα, ένας εργαζόμενος δεν μπορεί να κάνει δήλωση εξ αποστάσεως εργασίας ή ένας εργαζόμενος που το πεδίο hasChildUnder12 είναι αρχικοποιημένο σε 0, δεν μπορεί να προχωρήσει στην δήλωση άδειας ειδικού σκοπού κ.ο.κ.

#### 7. Σχόλια

Σε όλες τις φόρμες που συνδέονται με την βάση, ελέγχονται τα στοιχεία που εισάγει ο χρήστης και εμφανίζονται κατάλληλα μηνύματα ανάλογα με το αν έγινε κάποιο λογικό ή συντακτικό λάθος ή αν υπήρξε επιτυχία.

# 8. Πηγές

Το template στο οποίο βασίστηκε ο ιστοχώρος μπορεί να βρεθεί σε αυτο τον σύνδεσμο <a href="https://www.free-css.com/free-css-templates/page232/kelaby">https://www.free-css.com/free-css-templates/page232/kelaby</a> . Για το backend τμήμα του κώδικα, και κυρίως στο πως θα συνδεθεί ο χρήστης, μας βοήθησε το εξής βίντεο <a href="https://www.youtube.com/watch?v=LC9GaXkdxF8">https://www.youtube.com/watch?v=LC9GaXkdxF8</a>.