

Αρχικά από αυτό το σημείο και έπειτα θα εξηγήσουμε την σειρά με την οποία δημιουργήθηκε το πρότζεκτ. Πρώτα από όλα σαν ομάδα έπρεπε να βρούμε ένα εργαλείο το οποίο θα βοηθούσε στην επικοινωνία μεταξύ των μελών της ομάδας. Αφού δημιουργήθηκε αρχικά ένα group-chat στο Facebook με τα μέλη της ομάδας, φτιάξαμε έναν discord server με διάφορα κανάλια που θα αφορούσαν διάφορες ενότητες του project. Για παράδειγμα στην ενότητα links θα ανεβάζαμε διάφορα χρήσιμα links που θα μπορούσαμε να επισκεφτούμε ώστε να μας βοηθήσουν στην υλοποίηση της εφαρμογής ή στην ενότητα tools διάφορα χρήσιμα εργαλεία που θεωρήσαμε κατά την γνώμη μας πως θα ήταν χρήσιμα για να στήσουμε πλήρως την εφαρμογή. Συνεχίζοντας έγινε η επιλογή του Trello με σκοπό το έργο μας να μπορεί να προχωράει σταδιακά. Δημιουργήσαμε διάφορα tasks τα οποία ανατέθηκαν κατάλληλα στα άτομα τα οποία είχαν το συγκεκριμένο πόστο. Έτσι όλα τα μέλη της ομάδας ξέρανε ακριβώς σε ποιο στάδιο βρίσκεται η εφαρμογή, το ποσοστό ολοκλήρωσης της εφαρμογής ή και το τι απομένει ώστε να ολοκληρωθεί. Συνεχίζοντας φτιάξαμε το πρωτότυπο του project ώστε να το κλωνοποιήσουμε και να το ανεβάσουμε στο GitHub. Πριν από αυτό όμως φτιάξαμε ένα Organization στο οποίο έγινε πρόσκληση σε όλα τα μέλη της ομάδας ώστε να μπορούν να διαχειρίζονται το Project απομακρυσμένα. Αφού έγινε το κατάλληλο repository στο GitHub και δημιουργήθηκαν οι κατάλληλες ενότητες στο Wiki στο οποίο εκεί αναγράφεται πλήρως όλη η δουλειά μας η οποία έγινε από τα Meetings που διοργανώσαμε μέχρι το ιστορικό του κάθε μέλους με την προεργασία του, φτιάξαμε και ένα google worksheet. Στο συγκεκριμένο worksheet τοποθετήθηκαν διάφορα τεχνικά κομμάτια και μη όπως για παράδειγμα το FR, το Effort Summary καθώς και τα Work Packages. Μετέπειτα σκεφτήκαμε ότι για να φτιάξουμε την συγκεκριμένη εφαρμογή θέλαμε ένα προσχέδιο ώστε να ξέρουμε πως θα φαίνεται περίπου, τι θα τοποθετήσουμε μέσα, γενικά με λίγα λόγια το UI της εφαρμογής μας. Για αυτόν τον λόγο χρησιμοποιήθηκε το Figma για το συγκεκριμένο Mock Up Design. Προχωρώντας έφτασε η στιγμή που θα έπρεπε να δημιουργήσουμε το ER της βάσης δεδομένων ώστε να ξέρουμε τι θα πρέπει να συμπεριλάβουμε στην βάση μας και γενικά πως θα πρέπει να φτιαχτεί σωστά χωρίς περιττές πληροφορίες. Εφόσον φτιάχτηκε το κατάλληλο ER, προχωρήσαμε στην δημιουργία της βάσης δεδομένων. Έγινε χρήση της MySQL με χρήση του MySQL Workbench. Φτιάχνοντας λοιπόν ένα καινούργιο schema, με τους κατάλληλους πίνακες το μόνο που έπρεπε είναι να φτιαχτούν και τα κατάλληλα triggers τα οποία και φτιάχτηκαν μελλοντικά με την σταδιακή εξέλιξη του Project. Πρέπει να αναφέρουμε μάλιστα ότι δημιουργήθηκαν και τα κατάλληλα functions για να εκτελεστούν διάφορα Sql Queries στο περιβάλλον Visual Studio .NET το οποίο χρησιμοποιήθηκε για τον προγραμματισμό της εφαρμογής. Μετέπειτα έγινε έρευνα γύρω από το Lucene και πως θα υλοποιηθεί, γενικά είχαμε σαν task να έχουμε μια μπάρα αναζήτησης στην οποία ο χρήστης θα έχει την επιλογή να αναζητήσει μια ταινία. Αφού υλοποιήθηκε και το Lucene παράλληλα καθοριστικό ρόλο είχε και το frontend το οποίο ήταν υπεύθυνο για το Design της εφαρμογής. Το frontend είχε γενικά συχνή επικοινωνία με το backend και γενικά με τα μέλη της ομάδας ώστε να κρίνουμε όλοι μαζί και δημοκρατικά τι μας αρέσει στο UI, τι θα ήθελε αλλαγή ή και βελτίωση, στοιχεία τα οποία θα έπρεπε να σκεφτούμε ατομικά σαν να δοκιμάζαμε την εφαρμογή για πρώτη φορά. Παράλληλα για μερικά στοιχεία του Project όπως για παράδειγμα το Logo έγινε χρήση του Photoshop. Πέρα από το photoshop χρησιμοποιήθηκε και ιστοσελίδα για την αποθήκευση για παράδειγμα εικόνων από τις ταινίες. Το frontend φυσικά υλοποίησε και αυτό με την σειρά του διάφορα functions τα οποία θα εκτελούσαν διάφορες δυνατότητες, όπως για παράδειγμα η εναλλαγή εικόνων ή η αλλαγή σε Profile ή και το dropdown menu που υπάρχει. Επίσης μεγάλο ρόλο έπαιξε και η δημιουργία κατάλληλου function το οποίο φτιάχνει αυτόματα Picture Boxes και Labels για

την τοποθέτηση εικόνων στις ταινίες, καθώς και τον τίτλο της ταινίας ή ακόμα και τις πληροφορίες της κάθε μίας. Φτάνοντας σιγά-σιγά στην τελειοποίηση του προγράμματος θέλαμε να βάλουμε μια δικιά μας «πινελιά» με σκοπό να διαφέρει από τις υπόλοιπες πανομοιότυπες εφαρμογές τέτοιου είδους. Για αυτό και σκεφτήκαμε να εισάγουμε μια επιλογή στην οποία ο χρήστης θα μπορεί να κάνει εύρεση ενός χρήστη και να βρει κοινές ταινίες που έχουν προσθέσει και οι 2 στην κατηγορία με τις αγαπημένες τους ταινίες. Πρέπει να αναφέρουμε μάλιστα ότι επίσης σημαντικό ρόλο είχε και ο UX/DESIGNER οποίος ήταν υπεύθυνος όπως αναφέρθηκε και στην αρχή για την δημιουργία των θεωρητικών κομματιών όπως για παράδειγμα η οργάνωση των work packages ή των functional requirements αλλά και η δοκιμή του project. Βέβαια το testing του προγράμματος γινόταν από όλα τα μέλη πολλές φορές μετά από κάθε υλοποίηση του task καθώς και στο τέλος γιατί πάντα έπρεπε να γίνεται έλεγχος για τυχόν σφάλματα ή bugs. Σαν ομάδα ήμασταν όλοι συνεργάσιμοι παρότι δεν γνωρίζαμε προσωπικά ο ένας τον άλλον, δεν υπήρξε ποτέ κανένα πρόβλημα επικοινωνίας και γενικά το κλίμα μεταξύ των μελών της ομάδας ήταν απόλυτα φιλικό. Αυτό που μας βοήθησε να έχουμε τέτοια συνεργασία ήταν το μεράκι που βάζαμε το κάθε ένα άτομο για την δημιουργία της συγκεκριμένης εφαρμογής, καθώς και η βοήθεια που δίναμε μεταξύ μας. Μπορεί το backend για παράδειγμα ένα από τα 2 μέλη να μην μπορούσε εύκολα να υλοποιήσει κάτι οπότε το 2<sup>ο</sup> μέλος και αντίστροφα να τον βοηθούσε. Το ίδιο συνέβαινε και με το frontend ή τον UX/DESIGNER, με λίγα λόγια επειδή αναλάβαμε ο κάθε ένας ένα συγκεκριμένο πόστο δεν σημαίνει ότι δεν θα βοηθούσαμε οποιονδήποτε από την ομάδα μας όταν θα χρειαζόταν βοήθεια. Έτσι με το πείσμα που είχαμε και όλη την προσπάθεια που καταβάλλαμε σαν ομάδα, φτιάξαμε το PANDAMovies το οποίο πιστεύουμε ότι είναι μια ωραία και καλή εφαρμογή για τον χρόνο που είχαμε στην διάθεση μας. Βέβαια θέλαμε να υλοποιήσουμε και άλλα πράγματα όπως η προσθήκη φίλου αλλά λόγω του περιορισμένου χρόνου που είχαμε δεν μπορέσαμε, παρόλα αυτά για τον χρόνο που είχαμε οι επιλογές που ορίσαμε να υπάρχουν πιστεύουμε ότι επαρκούν. Μάθαμε πολλά μέσα από το συγκεκριμένο μάθημα που θα μας χρειαστούν στο μέλλον όπως για παράδειγμα η συνεργασία με άτομα που μπορεί να μην ξέραμε πιο πριν ή η χρήση και η εκμάθηση διάφορων προγραμμάτων που μπορεί να μην είχαμε τόσο εξοικείωση πιο παλιά ή και καθόλου.

**Project Manager:** ΜΑΥΡΟΔΟΝΤΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

**Backend Developer:** ΜΑΥΡΟΔΟΝΤΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ, ΚΑΜΠΟΥΡΗΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ

**Frontend Developer:** ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ, ΚΟΥΤΣΟΚΩΣΤΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

**UX/DESIGN/TESTING:** ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΘΑΝΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ