



# Πολυτεχνική Σχολή

Τμήμα Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών & Πληροφορικής



Team-Plan v0.2

Arte Povera

## Μέλη Ομάδας

Βασιλική Τσάμη ΑΜ: 1067525 6ο έτος

Παναγιώτα Γκιριτζιώνη ΑΜ: 1070953 6ο έτος

Βασίλειος Παπαζαφειρόπουλος ΑΜ: 1067462 6ο έτος

Αναστάσιος Δροσόπουλος ΑΜ: 1058103 9° έτος

# Team plan

## Brainstorming (Αρχική Ιδέα)

Είναι ευρέως γνωστό ότι στην σύγχρονη κοινωνία οι καλλιτέχνες αντιμετωπίζουν σοβαρά οικονομικά προβλήματα επειδή το έργο δεν αμείβεται κατάλληλα καθώς επίσης, η εύρεση εργασίας στον κλάδο είναι από μόνη της μια δύσκολη διαδικασία. Σκεφτήκαμε λοπόν, να αναπτύξουμε μια εφαρμογή που από εδώ και στο εξής θα την αποκαλούμε Arte Povera και θα είναι μια εφαρμογή εύρεσης εργασίας αρχικά σε πιλωτικό στάδιο στην Πάτρα με δυνατότητες επέκτασης και σε άλλες πόλεις της Ελλάδας. Η Arte Povera θα βοηθήσει αναμφίβολα τους καλλιτέχνες από την Πάτρα να χρησιμοποιήσουν την τέχνη τους ως πηγή εισοδήματος. Η εφαρμογή είναι ένα πολύτιμο εργαλείο για την αγωνιζόμενη καλλιτεχνική κοινότητα, η οποία αντιμετωπίζει σημαντικές προκλήσεις στην εύρεση εργασίας. Οι καλλιτέχνες μπορούν να δημιουργήσουν ένα προσωπικό προφίλ-πορτφόλιο και να χρησιμοποιήσουν το περιβάλλον της εφαρμογής για να περιηγηθούν και να εκδηλώσουν ενδιαφέρον για διάφορες αγγελίες εργασίας και καλλιτεχνικά έργα. Ιδιώτες ή επιχειρήσεις θα μπορούν να δημοσιεύουν τις αγγελίες και η επιλογή του καταλληλότερου καλλιτέχνη θα γίνεται με βάση τα κριτήριά τους από έναν κατάλογο ενδιαφερόμενων καλλιτεχνών.

#### Μέθοδος Εργασίας-Οργάνωσης

Ως ομάδα αποφασίσαμε να δουλέψουμε με την μέθοδο Kanban. Το Kanban είναι ένα οπτικό σύστημα διαχείρισης εργασιών που παρέχει μια σαφή αναπαράσταση της εξέλιξης των εργασιών στο πλαίσιο μιας διαδικασίας. Προσφέρει μια οπτική απεικόνιση τόσο της διαδικασίας ροής εργασίας όσο και των εργασιών που βρίσκονται σε εξέλιξη. Ο πρωταρχικός στόχος του Kanban είναι να εντοπίζει τυχόν εμπόδια στη διαδικασία και να τα επιλύει, επιτρέποντας την αποδοτική κίνηση της εργασίας με βέλτιστο ρυθμό, εξασφαλίζοντας έτσι τη σχέση κόστους-αποτελεσματικότητας. Η μέθοδος Kanban ακολουθεί ένα σύνολο αρχών και πρακτικών για τη διαχείριση και τη βελτίωση της ροής της εργασίας. Πρόκειται για μια εξελικτική, μη διαταραγμένη μέθοδο που προωθεί σταδιακές βελτιώσεις στις διαδικασίες ενός οργανισμού.

## 4 Θεμελιώδεις αρχές:

- Ξεκινήστε με αυτό που κάνετε τώρα
- Συμφωνήστε να επιδιώξετε σταδιακή, εξελικτική αλλαγή
- Αρχικά, σεβαστείτε τους σημερινούς ρόλους, αρμοδιότητες και τίτλους εργασίας
- Ενθαρρύνετε πράξεις ηγεσίας σε όλα τα επίπεδα

## 6 βασικές πρακτικές της μεθόδου Kanban:

- Οπτικοποιήστε τη ροή της εργασίας
- Περιορίστε το WIP (Work in Progress)
- Διαχείριση της ροής
- Κάντε σαφείς τις πολιτικές της διαδικασίας
- Εφαρμόστε βρόχους ανατροφοδότησης
- Βελτίωση με συνεργασία, πειραματική εξέλιξη

Η μέθοδος λοιπόν, βαασίζεται σε 4 θεμελιώδεις αρχές και 6 practices που θεωρούμε ότι θα μας βοηθήσουν στην επιτυχή ανάπτυξη και ολοκλήρωση του project δεδομένης της δυσκολίας του και της συμμετοχής πολλών ατόμων στο project αυτό. Λόγω του επιβαρυμένου προγράμματος του κάθε μέλους της ομάδας, η μέθοδος Kanban μας βοηθάει αρκετά να έχουμε ξεκάθαρους ρόλους και αρμοδιότητες για την επίτευξη του στόχου μας που είναι η ολοκλήρωση του Project με επιτυχία και αξιώσεις καθίστώντας την εφαρμογή μας "Arte Povera" όσο το δυνατόν πιο λειτουργική, βασισμένη στις παραμέτρους και τις λειτουργίες της που έχουμε συμφωνήσει στην ομάδα. Αποφασίσαμε λοιπόν τα meetings της ομάδας να είναι δύο φορές την βδομάδα για να ελέγχουμε τα tasks και το progress τους που έχει ανατεθεί στο κάθε μέλος της ομάδας καθώς και να ολοκλήρώνουμε στο διάστημα της μιας εβδομάδας αν και εφόσον είναι εφικτό και δεν έχουμε συναντήσει στην πορεία κάποιο εμπόδιο όλα τα εβδομαδίαια τόσο ατομικά όσο και ομαδικά tasks. Έτσι λοιπόν, με την μέθοδο Kanban η κάθε εργασία θα ολοκληρώνεται με μικρές παρεμβάσεις και αλλαγές και με τον τρόπο αυτό θα αποφεύγεται το ρίσκο αποτυχίας και ολοκληρωτικής αλλαγής της όλης διαδικασίας. Η οπτικοποίηση του flow εργασίας με το board και τις κάρτες Kanban βοηθά στον να ξεκαθαρίσουμε τις ακριβείς διαδικασίες που πρέπει να υλοποιηθούν για το project σταδιακά φέρνοντας εις πέρας με επιτυχία το κάθε παραδοτέο και αποφέυγοντας το μεγάλο cycle time. Με τις συνεχόμενες μικροαλλαγές επιτυγχάνεται επίσης γρηγορότερο feedback διευκολύνοτας την επικοινωνία μαζί σας παρέχοντάς και σε εμάς μεγαλύτερη ευελιξία.

Το αρχικό μας πλάνο δεν πραγματοποιήθηκε με επιτυχία και έτσι βρισκόμασταν καθημερινά παραπάνω από τις προβλεπόμενες ώρες. Αυτό σκεφτήκαμε ότι στο οφειλ

#### ΕΡΓΑΛΕΤΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΑΡΑΛΟΤΕΟΝ

Βασικά εργαλεία που χρησιμοποιούνται κατά την διάρκεια εκπόνισης της εργασίας:

- Google Docs/Word για την συγγραφή των τεχνικών κειμένων
- Google Drive για την διαμοίραση αρχείων μεταξύ της ομάδας
- Monday work management tool για Gantt Charts, Kanban boards
- Visual Paradigm για Pert Charts, Robustness Diagrams, Sequence Diagrams
- Draw.io για το Domain Model
- Creatly για Use Cases
- Figma για Mock-Ups
- Github για upload των αρχείων καθώς και για να προσδιορίζεται/αξιολογείται η κατανομή προσπάθειας όλων των μελών της ομάδας

### Γλώσσα Προγραμματισμού

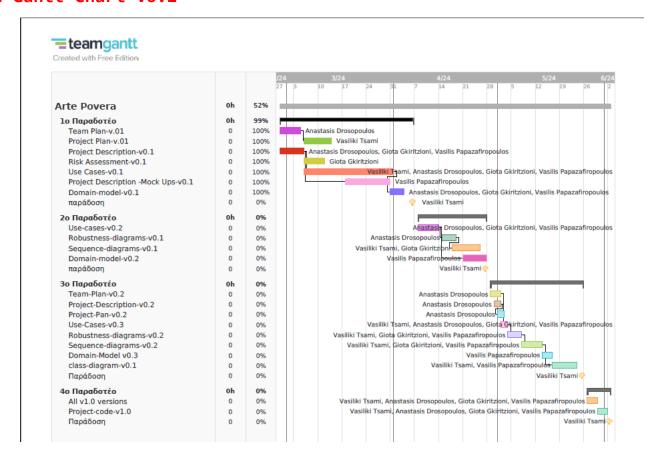
Η γλώσσα προγραμματισμού με την οποία θα υλοποιηθεί η εφαρμογή μας θα είναι η Java, καθώς προσφέρει σημαντικά πλεονεκτήματα για την ανάπτυξη εφαρμογών σε σχέση με την Python. Πρώτον, η Java παρέχει υψηλή απόδοση και σταθερότητα, γεγονός που την καθιστά ιδανική για ανάπτυξη εφαρμογών που απαιτούν αξιοπιστία και ταχύτητα. Επιπρόσθετα, η Java είναι ευρέως αναγνωρισμένη για τη δυνατότητά της να δημιουργεί cross-platform εφαρμογές, κάτι που είναι ζωτικής σημασίας για την προσέγγιση ενός ευρύτερου κοινού χρηστών σε διαφορετικές πλατφόρμες.

Αποφασίσαμε εκ νέου και λόγω περιορισμένου χρόνου και γνώσεων για την Python να αλλάξουμε την γλώσσα με την οποία θα υλοποιήσουμε το Arte Povera app. Μια από τις πιο προτιμώμενες γλώσσες προγραμματισμού είναι η Java, η επίσημη γλώσσα της ανάπτυξης εφαρμογών Android. Για τον λόγο αυτό αποφασίσαμε να προχωρήσουμε με την υλοποίηση της εφαρμογής μας με Java. Η πλειονότητα των εφαρμογών που βλέπουμε στο Play Store επίσης είναι κατασκευασμένες με Java και ταυτόχρονα, η Java είναι η γλώσσα που υποστηρίζεται περισσότερο από την Google. Κάτι άλλο που ικανοποιεί τους χρήστες που προτιμούν τη Java είναι ότι η Java διαθέτει μια καλή διαδικτυακή κοινότητα όπου μπορούν να βρουν υποστήριξη σε περίπτωση που προκύψουν προβλήματα κατά την κωδικοποίηση. Η Java έχει ένα πολύ καλά ανεπτυγμένο οικοσύστημα με πληθώρα εργαλείων και βιβλιοθηκών για την ανάπτυξη εφαρμογών, όπως το Spring και το Hibernate, που μπορούν να επιταχύνουν σημαντικά τη διαδικασία ανάπτυξης. Η ισχυρή υποστήριξη από τη μεγάλη κοινότητα developers της Java εξασφαλίζει ότι μπορούμε να βρούμε λύσεις στα προβλήματα που μπορεί να προκύψουν, μειώνοντας τον κίνδυνο και την αβεβαιότητα κατά την ανάπτυξη της εφαρμογής. Επιπλέον, η Java είναι γνωστή για τη δυνατότητά της να διαχειρίζεται πολυπλοκότητες σε μεγάλης κλίμακας εφαρμογές, κάτι που είναι κρίσιμο για τη σταθερή ανάπτυξη και συντήρηση της εφαρμογής μας μακροπρόθεσμα. Συνοψίζοντας, η επιλογή της Java μας παρέχει την ασφάλεια, την απόδοση και την υποστήριξη που χρειαζόμαστε για να αναπτύξουμε μια επιτυχημένη και λειτουργική εφαρμογή.

Πηγή: <a href="https://bilginc.com/nz/blog/top-5-programming-languages-for-mobile-app-development-">https://bilginc.com/nz/blog/top-5-programming-languages-for-mobile-app-development-</a>

5478/#:~:text=The%20majority%20of%20the%20applications,any%20problems%20occur%20while%20coding.

#### New Gantt Chart-v0.2



#### New Pert Chart-v0.2

