# Feasibility study

Καθώς είναι το πρώτο μας μεγάλο project σε ένα τομέα το οποίο κανένα από τα μέλη της ομάδας δεν έχει προηγούμενη εμπειρία, το augmented reality και τα πολυεπίπεδες εξαρτήσεις και αλληλεπιδράσεις που χρειάζεται μία εφαρμογή μετριας προς μεγάλης πολυπλοκότητας, δεν μπορούμε να είμαστε 100% βέβαιοι για όλα ότι σαν ομάδα θα έχουμε απόλυτη επιτυχία. Παρόλα αυτά, επειδή στην σχολή έχουμε πάρει σφαιρική γνώση της λειτουργίας των λογισμικών και έχουμε μάθει να μαθαίνουμε νέες γνώσεις, θα μπορούμε να ανταπεξέλθουμε. Για αυτό επιλέξαμε η δημιουργία της 1.0 έκδοσης του τελικού προϊόντος να γίνει σε java γλώσσα σε android λογισμικό, για να μην υπάρξουν portability issues και να μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε την πληθώρα software development kit και IED που υπάρχουν για android, όπως και του ARcore για augmented Reality. Έχουμε άτομα στην ομάδα που μπορούν να σχεδιάζουν GUI.

Μία αναγκαία προσθήκη στην ομάδα μας για την λειτουργία της εφαρμογής είναι ένα άτομο που γνωρίζει πολύ καλά interior design, καθώς κανένα από τα άτομα που έχουμε δεν έχει πλήρη γνώση διακόσμησης και διαρρύθμισης εσωτερικού χώρου, κάτι που χρειάζεται απαραιτήτως η εφαρμογή μας καθώς μία από τις βασικές λειτουργίες θα είναι η πρόταση τοποθέτησης αντικειμένων που θέλει ο χρηστής με βάση ένα υπάρχον δωμάτιο που εμπεριέχει είδη κάποιο αριθμό επίπλων, το οποίο θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη όχι μόνο αν χωράει το αντικείμενο, αλλά και την ευχρηστία και την σχέση του αντικειμένου με τα άλλα αντικείμενα και τον χώρο το ίδιο. Θα δίνονται επιλογές στον χρήστη για προτιμήσεις και κάποιες περιπτώσεις είναι προφανείς ότι δεν πρέπει να προτείνονται (Πχ 3 πλευρές του κρεβατιού να καλύπτονται με ντουλάπες δεν είναι καλή ιδέα) αλλά κάποια άλλα πράγματα δεν είναι τόσο προφανή (πχ που βάζουμε μία καρέκλα). Ακόμα, θα χρειαστεί να μας ενημερώσει για τα διαφορετικά είδη επίπλων που υπάρχει, τις λειτουργίες τους και τις εναλλακτικές τους.

Για το Augmented reality, καθώς δεν έχουμε προηγούμενη γνώση για τον χρόνο και την πολυπλοκότητα και ενώ είναι μία λειτουργία που θα μπορεί να την ξεχωρίζει από άλλη παρόμοια εφαρμογή και να δίνει πλήρη λειτουργικότητα στον χρήστη να ξέρει τον χώρο του για να μπορεί να χρησιμοποιήσει στο μέγιστο. Καθώς είναι δύσκολο να πούμε το χρόνο, δεν προτιμούμε να αφιερωθεί η ομάδα μόνο σε αυτό. Μπορεί να γίνει η αναζήτηση και η ανάπτυξη κατά την διάρκεια άλλων λειτουργιών, αλλά θα χρειαστεί άτομα να εστιάζουν μόνο σε αυτό. Αλλά επειδή η ομάδα είναι ήδη πολύ μικρή, θα χρειαστούμε ένα με δύο έξτρα άτομα να δουλεύουμε συγκεκριμένο αυτό. Επειδή ήμαστε 5 άτομα, ένα άτομα πιθανότατα θα είναι επαρκό.