

**Άσκηση :**  
**Δημιουργία εφαρμογής εκμάθησης λέξεων σε παιδιά Α Δημοτικού**  
**Φάσεις δημιουργίας**

**Καλείστε να φτιάξετε μια εφαρμογής εκμάθησης λέξεων σε παιδιά Α Δημοτικού και να περάσετε από τις φάσεις δημιουργίας όπως περιγράφονται παρακάτω:**

### 1) Ανάλυση

Συζητάμε με τον πελάτη και καταγράφουμε τις απαιτήσεις του πελάτη.

Τι θέλει να φτιάξει, πως θέλει να φαίνεται η εφαρμογή, τα κουμπιά που θα έχει, το περιεχόμενο και άλλα χαρακτηριστικά της εφαρμογής και την λειτουργία της.

Σε τι πλατφόρμα θα “τρέχει” η εφαρμογή.

Ποιά είναι η ομάδα στόχος – για ποιούς προορίζεται η εφαρμογή και ποιά είναι τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους που μας αφορούν ως προς την υλοποίηση της εφαρμογής)

### 2) Σχεδίαση

Οι προγραμματιστές σχεδιάζουμε την διεπαφή, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του πελάτη και όσα συμφωνήθηκαν στην φάση της ανάλυσης

Εδώ παρουσιάζονται οι οθόνες που θα βλέπει ο τελικός χρήστης σε σχέδιο – στο χαρτί. Σε κάθε οθόνη, φαίνεται που θα μπουν γραφικά και τι είδους γραφικά, που θα μπουν όλα τα αντικείμενα της εφαρμογής (κουμπιά, κείμενα, πεδία συμπλήρωσης) και περιγράφεται η λειτουργία κάθε αντικειμένου στην εφαρμογή.

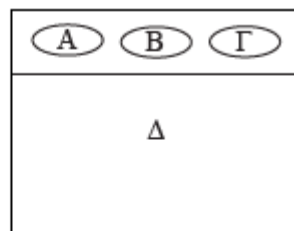
Καταγράφονται σενάρια εντολών.

Άρα, σε αυτή την φάση δημιουργούνται **σχέδια** και **λεπτομερείς επεξηγήσεις** σχετικά με το τι ακριβώς συμβαίνει στην εφαρμογή με **κάθε πιθανή κίνηση**.

Για παράδειγμα, το σχέδιο του σχολικού βιβλίου στη σελ.59

Στο σχήμα 7.1 παρουσιάζεται το σχέδιο της διεπαφής χρήσης του κινητού. Τα Α, Β, Γ είναι τα κουμπιά για τις 3 επιλογές και το Δ είναι ο χώρος, όπου θα εμφανίζονται τα αποτελέσματα από την εκτέλεση του προγράμματος που αντιστοιχεί σε κάθε επιλογή. Συγκεκριμένα:

- ✓ Όταν πατηθεί το κουμπί Α, εκτελείται η προστασία της οθόνης, όπου εμφανίζεται μια εικόνα ενός ήρεμου σκύλου, και, όταν ο χρήστης αγγίζει την περιοχή (Δ), τότε αλλάζει η εικόνα του σκύλου σε αγριεμένο και ακούγεται ο ανάλογος ήχος.
- ✓ Όταν πατηθεί το κουμπί Β, εκτελείται το παιχνίδι. Ο χρήστης θα έχει τη δυνατότητα να ζωγραφίζει στην οθόνη του κινητού του.
- ✓ Όταν πατηθεί το κουμπί Γ, υπολογίζεται ο Μέσος Όρος του μαθήματος και εμφανίζεται η προαγωγή ή απόρριψη του μαθητή στο συγκεκριμένο μάθημα.



**Σχήμα 7.1.** Σχεδίαση οθόνης κινητού

### 3) Υλοποίηση

Εργαζόμαστε σε κάποιο προγραμματιστικό περιβάλλον, όπως το AppInventor για να προγραμματίσουμε την εφαρμογή. Εφαρμόζουμε τις οδηγίες από την φάση της Σχεδίασης.

### 4) Λειτουργία εφαρμογής και ανάδραση (feedback) – συντήρηση

Δίνουμε την εφαρμογή σε πιθανούς χρήστες για να την δοκιμάσουν για ένα διάστημα.

Αποκτούμε ανάδραση σχετικά με την ποιότητα και την αποτελεσματικότητα της εφαρμογής.

Αξιοποιούμε όλες τις παρατηρήσεις και τα σχόλια για να βελτιώσουμε την εφαρμογή και να την “πακετάρουμε” για παράδοση στον πελάτη.

Η συντήρηση έχει να κάνει με το να επανέλθουμε στον πελάτη, μετά από κάποιο χρονικό διάστημα, (ύστερα από δική του κλήση ή με βάση αντίστοιχη τέτοια συμφωνία μας μαζί του) και να κάνουμε βελτιωτικές κινήσεις στην εφαρμογή, σύμφωνα με τα σχόλια και τις παρατηρήσεις που έχει συγκεντρώσει ο ίδιος ή προσθήκες -αλλαγές με βάση τις νέες απαιτήσεις του πελάτη .

**Το παραδοτέο θα περιέχει τις φάσεις Ανάλυση και Σχεδίαση**