



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ**  
**ΣΧΟΛΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ**  
**ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ**  
**ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΑΝΘΡΩΠΟΥ-ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ**

**ΕΞΑΜΗΝΙΑΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑ**  
**ΤΕΧΝΙΚΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ**

Η εφαρμογή απαρτίζεται από ένα πλήθος οντοτήτων και λειτουργιών, η σειριακή δημιουργία των οποίων οδήγησε στο τελικό αποτέλεσμα. Η δημιουργία κάθε οντότητας/λειτουργίας χωρίζεται σε μικρότερες εργασίες, όπως θα δούμε παρακάτω. Οι οντότητες/λειτουργίες αυτές είναι (με τη σειρά δημιουργίας τους):

1. Humanoid (παίχτης)
2. Αίθουσα γυμναστηρίου
3. Humanoids (γυμναστής, διατροφολόγος)
4. Αλληλεπίδραση με γυμναστή και διατροφολόγο
5. Δημιουργία Μενού
6. Αλληλεπίδραση με τα όργανα
7. Δημιουργία δυνατότητας αγορών προϊόντων γυμναστικής/προγραμμάτων διατροφής

Σημειώνεται πως η ανάπτυξη ορισμένων λειτουργιών/οντοτήτων ξεκίνησε πριν ολοκληρωθεί η προηγούμενη, λόγω κωλυμάτων. Η παραπάνω σειρά οντοτήτων/δημιουργιών υποδεικνύει τη σειρά ολοκλήρωσης της δημιουργίας τους. Ακολουθεί η επίδειξη της διάσπασης της ανάπτυξης των οντοτήτων λειτουργιών στις μικρότερες εργασίες.

- Humanoid (παίχτης)
  - Λήψη αρχείων του humanoid από το διαδίκτυο
  - Φόρτωση του humanoid στο project
  - Ανάπτυξη και ενσωμάτωση λειτουργιών μετακίνησης του χαρακτήρα (animations και ανταπόκριση στα πλήκτρα μετακίνησης)
  - Ενσωμάτωση collider στον παίχτη
- Αίθουσα Γυμναστηρίου
  - Δημιουργία πατώματος
  - Δημιουργία τοίχων
  - Λήψη φωτογραφιών οργάνων
  - Φόρτωση φωτογραφιών στο project και τοποθέτησή τους στους τοίχους
  - Τοποθέτηση των πλατφορμών των οργάνων
  - Ενσωμάτωση box collider στους τοίχους
  - Δημιουργία ταβανιού
- Humanoids (γυμναστής, διατροφολόγος)
  - Λήψη αρχείων του humanoid από το διαδίκτυο
  - Φόρτωση του humanoid στο project (δύο φορές)
- Αλληλεπίδραση με γυμναστή και διατροφολόγο
  - Δημιουργία trigger collider που ενεργοποιείται όταν ο παίχτης είναι κοντά στα humanoids
  - Δημιουργία συνάρτησης υπεύθυνης για την εμφάνιση του πλήκτρου E στην οθόνη
  - Ενσωμάτωση του trigger collider με τη συνάρτηση
  - Λήψη φωτογραφιών συμβουλών από το διαδίκτυο
  - Συγγραφή κώδικα που εμφανίζει/αποκρύπτει ένα canvas όταν ο χρήστης πατά το E
  - Φόρτωση των φωτογραφιών στο project και τοποθέτησή τους στο canvas
- Δημιουργία Μενού
  - Συγγραφή κώδικα που εμφανίζει/αποκρύπτει το canvas του μενού όταν ο χρήστης πατά το P

- Επεξεργασία του canvas (προσθήκη χρωμάτων κουμπιών κ.τλ.)
- Ενσωμάτωση λειτουργιών στα κουμπιά που ανταποκρίνονται όταν ο χρήστης τα πατά
- Αλληλεπίδραση με τα όργανα
  - Χρήση του ίδιου trigger collider και της συνάρτησης που αναφέρθηκαν παραπάνω σε κάθε ένα από τα όργανα
  - Συγγραφή κώδικα για τη δημιουργία του χρονομέτρου
  - Συγγραφή κώδικα για την έναρξη του χρονομέτρου όταν ο χρήστης πατά το E
  - Συγγραφή κώδικα για τη συλλογή και διατήρηση των πόντων
  - Συγγραφή κώδικα για την εμφάνιση του σχετικού μηνύματος στην οθόνη (για κάθε όργανο ξεχωριστά)
- Δημιουργία δυνατότητας αγορών προϊόντων γυμναστικής/προγραμμάτων διατροφής
  - Δημιουργία του canvas στο οποίο οδηγείται ο χρήστης πατώντας το κατάλληλο κουμπί από το μενού
  - Επεξεργασία του canvas (προσθήκη των checkboxes, ονομάτων προϊόντων και κουμπιών)
  - Δημιουργία του canvas για το delivery στο οποίο ο χρήστης οδηγείται αφού πατήσει το κατάλληλο κουμπί
  - Επεξεργασία του canvas (προσθήκη κουμπιών, textboxes και επιγραφών)

