ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΑΝΘΡΩΠΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ - ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ 2024-25

1η ΓΡΑΠΤΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Συμμετέχοντες:

ΑΝΔΡΕΟΥ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ(Π17006)

ΓΙΟΥΡΙ ΟΣΙΠΙΑΝ (Π22125)

# Εισαγωγή

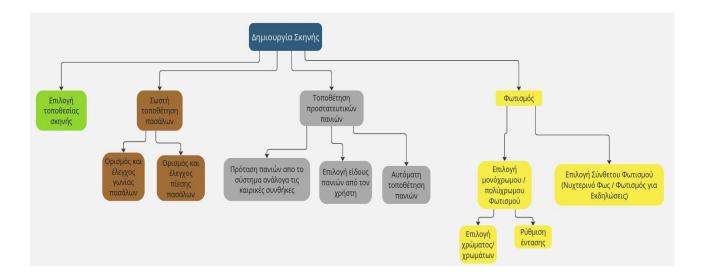
Στόχος της παρούσας εργασίας είναι η συνοπτική παρουσίαση των κεντρικών χαρακτηριστικών ενός συστήματος διεπαφής (με όνομα TentPal) που ασχολείται με το ημιαυτόματο στήσιμο σκηνής. Προς το παρόν δεν θα ασχοληθούμε καθόλου με το πρακτικό κομμάτι της εργασίας, αλλά θα κάνουμε μια πρώτη προσέγγιση στο πως θα λειτουργεί η εφαρμογή σε αφαιρετικό επίπεδο. Με τον όρο "πως λειτουργεί η εφαρμογή", εννοούμε πως θα απαντήσουμε στα ακόλουθα ερωτήματα:

- Σε ποια σημεία θα υπάρχει αλληλεπίδραση μεταξύ ανθρώπου και υπολογιστή;
- Ποιες ενέργειες θα κάνει η εφαρμογή ώστε να βοηθήσει τον χρήστη κατά το στήσιμο της σκηνής;
- Ποιες προτάσεις θα κάνει η εφαρμογή στον χρήστη, ώστε να στηθεί η σκηνή με όσο το δυνατόν καλύτερο τρόπο;
- Με ποιον τρόπο θα ελέγχει το σύστημα πως οι ενέργειες του χρήστη είναι συμβατές με την δημιουργία μιας λειτουργικής σκηνής;
- Ποια θα είναι η χρονολογική σειρά των ενεργειών του χρήστη και του συστήματος, των οποίων ο συνδυασμός θα μας οδηγήσει στο επιθυμητό αποτέλεσμα;

# 1. Ιεραρχική Ανάλυση Εργασιών ( Hierarchical Task Decomposition– HTA)

Το κυριότερο εργαλείο για να απαντήσουμε στα ερωτήματα που τέθηκαν στην εισαγωγή, είναι η Ιεραρχική Ανάλυση Εργασιών. Η ανάλυση αυτή, περιλαμβάνει

ιεραρχίες εργασιών και υποεργασιών καθώς και σχέδια που περιγράφουν με ποια σειρά πρέπει να εκτελεστούν.



Όπως φαίνεται από την παραπάνω εικόνα η σειρά των εργασιών και των υποεργασιών είναι η ακόλουθη:

- 1. Επιλογή τοποθεσίας σκηνής
- 2. Σωστή τοποθέτηση πασσάλων
  - Α. Ορισμός και έλεγχος γωνίας πασσάλων
  - Β. Ορισμός και έλεγχος πίεσης πασσάλων
- 3. Τοποθέτηση προστατευτικών πανιών
  - Α. Πρόταση πανιών από το σύστημα ανάλογα με τις καιρικές συνθήκες
  - Β. Επιλογή είδους πανιών από τον χρήστη
  - Γ. Αυτόματη τοποθέτηση πανιών

#### 4. Φωτισμός

- Α. Επιλογή μονόχρωμου/πολύχρωμου φωτισμού
  - Α1. Επιλογή χρώματος/χρωμάτων
  - Α2. Ρύθμιση έντασης
- Β. Επιλογή Σύνθετου Φωτισμού(Νυχτερινό Φως/ Φωτισμός για Εκδηλώσεις)

## 2. Εγχειρίδια Χρήσης

Έχουμε δημιουργήσει 3 ειδών εγχειρίδια χρήσης, μέσω των οποίων ο χρήστης μπορεί να κατανοήσει το πώς λειτουργεί η εφαρμογή, σε ποια σημεία του παρέχει βοήθεια και το τι χρειάζεται να κάνει από μέρους του, ώστε να δημιουργηθεί η ψηφιακή του σκηνή. Τα εγχειρίδια είναι σε μορφή pdf και το καθένα έχει την δική του χρησιμότητα.

#### Α. Σύντομες σημειώσεις εκκίνησης

Είναι ένα εγχειρίδιο που μέσα σε μία εικόνα αναφέρει σε πολύ αφαιρετικό επίπεδο τις ενέργειες που πρέπει να κάνει ο χρήστης, ώστε να στήσει την ψηφιακή του σκηνή.

### Β. Εγχειρίδιο σύντομης αναφοράς

Είναι ένα σχετικά αναλυτικό εγχειρίδιο που δεν περιέχει τόσες πληροφορίες, όπως το αναλυτικό εγχειρίδιο αναφοράς, αλλά είναι αρκετά χρήσιμο. Κυρίως με την χρήση διάφορων screenshots, δίνει στον χρήστη να καταλάβει το περιβάλλον της εφαρμογής αλλά και την διαδικασία που πρέπει να ακολουθήσει για να στήσει την σκηνή του.

### Γ. Αναλυτικό εγχειρίδιο αναφοράς

Πρόκειται για ένα αναλυτικό manual, που εξηγεί με μεγάλη λεπτομέρεια όσα πρέπει να ξέρει ο χρήστης για να μπορέσει να δημιουργήσει την σκηνή του. Γίνεται σαφής η ακολουθία βημάτων(εργασιών) που πρέπει να εκτελεστούν για να ολοκληρωθεί το στήσιμο της σκηνής, ο χρήστης ενημερώνεται για τα σημεία που το TentPal του παρέχει βοήθεια, αλλά και για διάφορες παραμέτρους που δεν μπορεί να γνωρίζει ο χρήστης αν δεν διαβάσει το συγκεκριμένο εγχειρίδιο.

Τα 3 εγχειρίδια μπορείτε να τα βρείτε στον φάκελο της εργασίας.