Εφαρμογή «LEAPSHOT»

Το σύστημα αφορά την σχεδίαση ενός διαδραστικού συστήματος κιναισθητικής αλληλεπίδρασης και την εγκατάσταση του στο Βιομηχανικό Μουσείο Ερμούπολης. Στόχος είναι η αναβίωση της διαδικασίας παραγωγής σκαγιών, όπως γινόταν στο Σκαγιοποιείο Αναιρούση, με έμφαση στη δυνατότητα αλληλεπίδρασης και εμβύθισης του χρήστη. Για να επιτευχθεί αυτό αναπαραστίθηκε το κτίριο σε τρισδιάστατο ψηφιακό περιβάλλον μέσα στο οπόιο εντάχθηκαν και στοιχεία παιχνιδοποίησης. Απευθύνεται σε επισκέπτες του Βιομηχανικού Μουσείου, ηλικίας από 18 και πάνω, οι οποίοι θα επέλεγαν έναν διαφορετικό τρόπο εκμάθησης της παραδοσιακής διαδικασίας παραγωγής. Αφορμή για τη δημιουργία της εφαρμογής αποτέλεσε το γεγονός ότι τα τελευταία χρόνια δεν υπάρχει πρόσβαση στο Σκαγιοποιείο, λόγω άρσης επικινδυνότητας του κτιρίου. Έπειτα από έρευνα των δυνατοτήτων και των επιλογών που μας προσφέρονταν επιλέξαμε τη χρήση της τεχνολογίας leap motion σε συνδυασμό με unity, καθώς αποτελεί μία νέα και ελκυστική τεχνολογία, ιδανική για ψηφιακές κατασκευές με τα χέρια. Για την μοντελοποίηση χρησιμοποιήθηκε το πρόγραμμα Cinema 4D.

Στην εφαρμογή, ο χρήστης καλείται να κατασκευάσει σκάγια, μέσω συγκεκριμένης διαδικασίας και προκαθορισμένων βημάτων, αντίστοιχων των πραγματικών. Οι εργασίες που πρέπει να κάνει αφορούν την τοποθέτηση υλικών μέσα σε ένα καζάνι και την περιστροφή δυο μοχλών (κιλύνδρου, βαρελιού). Καθ’ όλη τη διάρκεια της διαδικασίας υπάρχει ηχητική αφήγηση, τόσο για την εξιστόρηση όσο και για την καθοδήγηση του χρήστη. Στα σημεία που υπάρχει διάδραση, ο χρήστης πρέπει να κάνει συγκεκριμένες φυσικές χειρονομίες, οι οποίες μεταφράζονται στις αντίστοιχες εικονικές, παρέχοντάς του τη δυνατότητα να αλληλεπιδράσει με τα ψηφιακά αντικείμενα. Για μεγαλύτερη βοήθεια του χρήστη υπάρχουν και οι κατάλληλες ενδείξεις. Η παιχνιδοποίηση γίνεται κυρίως αισθητή στις 3 προσπάθειες που έχουμε δώσει στο χρήστη για την τοποθέτηση του κάθε υλικού στο καζάνι, όπου σε περίπτωση αποτυχίας γίνεται μια μικρή έκρηξη πάνω από αυτό. Η διαδικασία συμπληρώνεται με σύντομα animation που υπάρχουν ενδιάμεσα, για τα βήματα της διαδικασίας που δεν παρέχεται διάδραση στον χρήστη.