

ΤΜΗΜΑ ΜΗΧ.Η/Υ & ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ, ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

ΜΥΕ001 ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ **ΑΝΘΡΩΠΟΥ - ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ**

ΕΑΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ 2022

Συμμετέχοντες:

Δημήτρης Βαμπίρης AM: 3186

Γιώργος Γιάτσος AM: 3202

Κων/νος Ζιούδας AM: 3225

Δημήτρης Κολιάτος AM: 3252

Αλέξανδρος Χαρίσης AM: 3361

Η διαδραστική μας εφαρμογή θα παρουσιάζει σπάνια και προστατευόμενα είδη πανίδας του Εθνικού Πάρκου Βόρειας Πίνδου. Ο χρήστης θα περιφέρεται μέσα σε ένα εικονικό δάσος και θα συναντά στη διαδρομή του μια πληθώρα ζώων που χαρακτηρίζει την άγρια πανίδα της περιοχής. Κατά την διάρκεια της διαδρομής θα εμφανίζεται ένδειξη συνομιλίας στα ζώα που βρίσκονται στην εμβέλειά του, που θα τον προτρέπει να ξεκινήσει μία συζήτηση μαζί τους. Ο χρήστης θα έχει τη δυνατότητα να επιλέξει από ένα εύρος ερωτήσεων που θα απαντώνται από αυτά, δίνοντας πληροφορίες αντίστοιχες του είδους τους. Του παρέχεται μία λίστα με τα διαθέσιμα ζώα, ώστε να συγκρατεί τι του απομένει, αφού για να τελειώσει ο περίπατος χρειάζεται να επικοινωνήσει με όλα. Στο τέλος εμφανίζεται ένα κρυφό κουίζ για τον εμπλουτισμό και την καλύτερη εκμάθηση και κατανόηση των γνώσεων που έλαβε.

Το κοινό στο οποίο απευθύνεται είναι κυρίως παιδιά μικρής ηλικίας και οικογένειες, εφόσον έχει φιλικό και εκπαιδευτικό χαρακτήρα. Ο χρήστης έρχεται σε άμεση επαφή με τα απειλούμενα ζώα και το περιβάλλον τους, συνομιλώντας μαζί τους και μαθαίνοντας για αυτά.

Σκοπός είναι μέσω της περιήγησης του χρήστη να ανακαλύψει την άγρια πανίδα του Εθνικού Πάρκου και να ευαισθητοποιηθεί μαθαίνοντας για αυτά. Ενημερώνεται για τη σημαντικότητα της ύπαρξης του Εθνικού Πάρκου, για κάθε ζώο ξεχωριστά. Αναγνωρίζει τις συνήθειες κάθε ζώου, τις διατροφικές του επιλογές, τις ανάγκες και τους κινδύνους που αντιμετωπίζει εξαιτίας της ανθρώπινης παρέμβασης. Κατ' αυτό τον τρόπο μεταφέρεται στον χρήστη η σημασία της διατήρησης και προστασίας της φυσικής μας κληρονομιάς.

Η εφαρμογή μπορεί να προσφέρεται σε διάφορα ιδρύματα όπως σχολεία, ζωολογικούς κήπους ή μουσεία, αλλά και μέσω του διαδικτύου ως αυτόνομη εφαρμογή, απαιτώντας πληρωμή για την άδεια χρήσης του. Επίσης, μέσω της ανάδειξης του τόπου που στεγάζουν αυτά τα προστατευόμενα ζώα, αυξάνεται το ενδιαφέρον των χρηστών για επίσκεψη, τον τουρισμό και την ενημερότητα για τέτοιους χώρους ως επιλογή εκδρομών.

Δε θα χρειαστεί υλικοτεχνικός εξοπλισμός στις υποδομές, εφόσον θα αποτελεί ξεκάθαρα μόνο εφαρμογή υπολογιστή χωρίς περαιτέρω εξαρτήσεις.

Η εκδοχή της εφαρμογής που θα υλοποιήσει η ομάδα μας αποτελεί έναν απλοποιημένο τύπο της. Για την καλύτερη και πιο επαγγελματική εκδοχή της, θα χρειαστεί η συμμετοχή διαφόρων ομάδων όπως σχεδιαστών, προγραμματιστών αλλά και ειδικών βιολόγων, δασολόγων και περιβαλλοντολόγων. Η πολυπλοκότητα αυξάνεται άμα λάβουμε υπόψη το σκέλος του πληθυσμού των ζώων που θέλουμε να συμπεριλάβουμε, το πλήθος των πληροφοριών για κάθε ζώο καθώς και την ακρίβεια των γραφικών που θέλουμε να επιτύχουμε και τον ρεαλισμό. Επίσης μεγάλο ρόλο παίζει η δυνατότητα ανανέωσης των πληροφοριών και εμπλουτισμού των ζώων. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να κυμαίνεται η εκτίμηση του προϊόντος από 6 μήνες έως 2 χρόνια.

Για την ανάπτυξη του πρωτοτύπου θα χρειαστεί η πλατφόρμα Unity 3D ως περιβάλλον υλοποίησης, καθώς και assets (αντικείμενα, εικόνες, πληροφορίες) που θα βρεθούν μέσω του διαδικτύου.

Ελάχιστες απαιτήσεις για την χρήση της εφαρμογής είναι ένας υπολογιστής με φυσιολογικές δυνατότητες εν έτη 2022, δίχως να απαιτεί περαιτέρω σύγχρονο εξοπλισμό (σύγχρονη/ακριβή κάρτα γραφικών κλπ...). Ενδείκνυται η χρήση ηχείων ή ακουστικών για την καλύτερη εμπειρία του χρήστη.