
ΔΙΚΑΙΟΥΧΟΣ: Δ1 (Κύριος Δικαιούχος)
ΕΛΜΕΠΑ: Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο

ΤΙΤΛΟΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ: Αναφορά Ανάλυσης, Σχεδίασης Ψηφιακού Οικοσυστήματος WaterWays

4.1.4.1 Αναφορά Ανάλυσης, Σχεδίασης Ψηφιακού Οικοσυστήματος WaterWays

Ημερομηνία: 31/03/2023

Εισαγωγή

Το ψηφιακό οικοσύστημα Water Ways αποτελεί ένα ολοκληρωμένο εργαλείο που στοχεύει στην ανάδειξη, προστασία και ενίσχυση της πολιτιστικής και φυσικής κληρονομιάς της Ανατολικής Μεσογείου. Ενσωματώνει πληροφορίες και υπηρεσίες για τους υδάτινους πόρους, διαδρομές και σημεία ενδιαφέροντος του δικτύου E4 και των γεωπάρκων στην Κρήτη και την Κύπρο. Το παρακάτω κείμενο αναλύει τη σχεδίαση και τις λειτουργίες του ψηφιακού οικοσυστήματος, λαμβάνοντας υπόψη και το περιβάλλον χρήστη που παρουσιάζεται στην εικόνα που παρατέθηκε.

Στόχοι και Χαρακτηριστικά του Ψηφιακού Οικοσυστήματος

Το οικοσύστημα Water Ways χρησιμοποιεί τεχνολογίες αιχμής και διαδραστικά εργαλεία για να βελτιώσει την εμπειρία του χρήστη και να προωθήσει τον οικότουρισμό. Βασικοί στόχοι του είναι:

1. Συλλογή και Αποθήκευση Δεδομένων: Τα δεδομένα από τις διαδρομές, τα γεωπάρκα και τα μνημεία συγκεντρώνονται σε μια ψηφιακή βάση δεδομένων, διασφαλίζοντας την προσβασιμότητα και τη συντήρηση της πληροφορίας.
2. Εικονική Περιήγηση και Ψηφιακή Χαρτογράφηση: Παρέχεται ψηφιακή αποτύπωση με γεωγραφικό εντοπισμό σε χάρτες και δυνατότητα εικονικής πλοήγησης στα σημαντικά μονοπάτια, όπως το E4 στην Κρήτη.
3. Εκπαιδευτικές και Προωθητικές Παρουσιάσεις: Ενσωματώνονται εκπαιδευτικά παιχνίδια και πληροφοριακά βίντεο για την ευαισθητοποίηση σε θέματα περιβαλλοντικής προστασίας.
4. Εμπλουτισμένες Διαδρομές και Ιστορικές Πληροφορίες: Προσφέρονται λεπτομερείς πληροφορίες για σημεία ενδιαφέροντος που σχετίζονται με το νερό, όπως πηγές, ποτάμια, φαράγγια, και υδροτεχνικά έργα.
5. Διαδραστικότητα και Συμμετοχή Κοινού: Μέσω εφαρμογών όπως οι ψηφιακές μακέτες και τα ηχοτοπία, επιδιώκεται η συμμετοχή του χρήστη με διαδραστικά στοιχεία.

Διεπαφή Χρήστη και Ενότητες του Οικοσυστήματος

Από την εικόνα του ιστότοπου, παρατηρούμε ότι το ψηφιακό οικοσύστημα είναι οργανωμένο σε θεματικές ενότητες με ευκρινείς διατάξεις και διαδραστικά στοιχεία. Οι βασικές κατηγορίες περιλαμβάνουν:

1. Διαδρομές και Μνημεία: Ο χρήστης μπορεί να ανακαλύψει διαδρομές, να περιηγηθεί σε μνημεία, και να εξερευνήσει χάρτες των περιοχών ενδιαφέροντος. Η ενότητα αυτή προσφέρει φωτογραφίες υψηλής ανάλυσης και γεωγραφικό εντοπισμό για την καλύτερη εμπειρία του επισκέπτη.
2. Ηχοτοπία: Αυτή η κατηγορία προσφέρει ηχητικά τοπία από περιοχές φυσικού ενδιαφέροντος, ενισχύοντας την εμπειρία του χρήστη μέσω της ακουστικής εμπλοκής. Τα ηχοτοπία συμβάλλουν στη δημιουργία ενός πιο ζωντανού και καθηλωτικού περιβάλλοντος.
3. Γεωπάρκο Σητείας: Παρουσιάζονται πληροφορίες και σημεία ενδιαφέροντος του γεωπάρκου, με έμφαση στα φυσικά χαρακτηριστικά και τη γεωλογική ιστορία της

περιοχής. Οι ψηφιακοί χάρτες και οι εικονικές παρουσιάσεις προσδίδουν διαδραστικότητα στην εξερεύνηση.

4. Μουσεία και Μακέτες: Αυτή η ενότητα περιλαμβάνει την παρουσίαση των μουσειακών εγκαταστάσεων και των μακετών, προωθώντας τη διατήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς. Παρέχονται ψηφιακές περιηγήσεις και διαδραστικές μακέτες για καλύτερη κατανόηση της ιστορίας και της σημασίας των υδάτινων πόρων.
5. Σχολικές Εκδρομές - Μουσειοβαλίτσες: Η ενότητα αυτή απευθύνεται στην εκπαιδευτική κοινότητα, προσφέροντας υλικό και διαδρομές ειδικά σχεδιασμένες για μαθητές. Οι "μουσειοβαλίτσες" περιλαμβάνουν εκπαιδευτικό υλικό και δραστηριότητες που βοηθούν τα παιδιά να εξερευνήσουν το φυσικό περιβάλλον με τρόπο δημιουργικό.
6. Παιχνίδια Σοβαρού Σκοπού: Εδώ παρέχονται εκπαιδευτικά παιχνίδια που χρησιμοποιούν τεχνολογίες 2D και 3D, καθώς και εικονική και επαυξημένη πραγματικότητα (AR/VR). Αυτά τα παιχνίδια ενισχύουν την κατανόηση και την ευαισθητοποίηση του κοινού για την προστασία του περιβάλλοντος, προσφέροντας μια διασκεδαστική και εκπαιδευτική εμπειρία.

Τεχνολογίες και Υποδομή

Το ψηφιακό οικοσύστημα Water Ways αξιοποιεί τεχνολογίες αιχμής για να προσφέρει μια πλούσια και καθηλωτική εμπειρία στους χρήστες του. Τα βασικά τεχνολογικά εργαλεία περιλαμβάνουν:

- Εικονική και Επαυξημένη Πραγματικότητα (VR/AR): Χρησιμοποιείται για την αναπαράσταση φυσικών τοπίων και πολιτιστικών μνημείων, επιτρέποντας την εικονική περιήγηση και την αλληλεπίδραση με τα εκθέματα.
- Ψηφιακή Χαρτογράφηση και Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών (GIS): Τα συστήματα GIS βοηθούν στη χαρτογράφηση διαδρομών και σημείων ενδιαφέροντος, επιτρέποντας την εύκολη πρόσβαση σε δεδομένα σχετικά με τις τοποθεσίες.
- Πλατφόρμες Εκπαιδευτικών Παιχνιδιών και Πολυμέσων: Πλατφόρμες που υποστηρίζουν εκπαιδευτικά παιχνίδια με σοβαρό σκοπό ενισχύουν την εκπαιδευτική αξία του έργου.
- Ψηφιακές Βάσεις Δεδομένων: Όλες οι πληροφορίες αποθηκεύονται σε μια ψηφιακή βάση δεδομένων, διασφαλίζοντας την εύκολη πρόσβαση και την αξιοπιστία των δεδομένων.

Συμπέρασμα

Το Water Ways οικοσύστημα αντιπροσωπεύει μια πρωτοποριακή προσπάθεια για τη συνδυαστική ανάδειξη του φυσικού και πολιτιστικού πλούτου της Ανατολικής Μεσογείου. Μέσω της χρήσης σύγχρονων τεχνολογιών, η πλατφόρμα προσφέρει στους χρήστες ένα εύχρηστο, διαδραστικό και εκπαιδευτικό περιβάλλον που ενισχύει την κατανόηση και τον σεβασμό προς το περιβάλλον. Με την προσέγγιση αυτή, το Water Ways συμβάλλει ουσιαστικά στην περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση και την προώθηση του βιώσιμου τουρισμού, διασφαλίζοντας παράλληλα την προστασία και διατήρηση των υδάτινων πόρων και της πολιτιστικής κληρονομιάς.