

Τεχνική Αναφορά

1^ο Μέρος

Τίτλος εργασίας:

Clean Energy Clean Future

Αριστοτέλειο πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Τμήμα: Πληροφορικής

Μάθημα: Πληροφοριακά Συστήματα Παγκόσμιου Ιστού

Εξάμηνο: 6^ο

Ημερομηνία παράδοσης: 26/04/2020

Μέλη ομάδας	AEM
▪ Γιαννιός Γιώργος	3104
▪ Παπαστεργίου Παναγιώτης	2932
▪ Πετκάκης Γιώργος	3023
▪ Φαφούτης Βελισάριος	3117

Περιεχόμενα

1. Εισαγωγή.....	3
1.1. ΟΗΕ-Στόχοι βιώσιμης ανάπτυξης.....	3
1.2. Στόχοι Ιστοσελίδας.....	4
2. Αρχιτεκτονική Ιστοσελίδας.....	5
2.1. Βασικά στοιχεία Ιστοσελίδας.....	5
2.1.1. Navigation-bar.....	5
2.1.2. Content.....	6
2.1.3. Footer.....	6
2.2. Μορφοποίηση.....	7
2.3. Πλοήγηση.....	8
2.4. Λειτουργικότητα.....	8
3. Μελλοντική Επέκταση.....	9
4. Υποσημειώσεις.....	9

Εισαγωγή

Οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας ή καθαρές μορφές ενέργειας αποτελούν βασικό παράγοντα στην επιβίωση του ανθρώπου στον πλανήτη γη.

Στις μέρες μας οι πηγές αυτές έχουν εισβάλει για τα καλά στη ζωή μας με τον βαθμό αξιοποίησης τους να έχει αυξηθεί κατά ένα σημαντικό ποσοστό από τις προηγούμενες δεκαετίες.

Με την καλύτερη αξιοποίηση τους η ποιότητα ζωής του ανθρώπου μεταβάλλεται προς το καλύτερο και ο τρόπος διαχείρισης τους συμβάλει κατά ένα μεγάλο ποσοστό στον τρόπο διαβίωσης του.

Επομένως είναι πολύ σημαντικό το κάθε άτομο να γνωρίζει κάποια βασικά πράγματα όπως για παράδειγμα το ποιες είναι οι καθαρές μορφές ενέργειας, το πως εξάγονται από το περιβάλλον αλλά και τον θετικό αντίκτυπο που έχουν στην ομαλότερη συμβίωση ανθρώπου και περιβάλλοντος.

ΟΗΕ - Στόχοι βιώσιμης ανάπτυξης

Έπειτα από δεκαετίες προεργασίας, το 2015 όλα τα κράτη μέλη των Ηνωμένων Εθνών συμφώνησα σε έναν κοινό στόχο. Την δημιουργία ενός πλάνου για την αναβάθμιση της ποιότητας ζωής όλων των ανθρώπων στην γη.

Έτσι έθεσαν 17 στόχους βιώσιμης ανάπτυξης, οι οποίοι θα πρέπει να έχουν επιτευχθεί έως το 2030.

Ένας από αυτούς του στόχους και συγκεκριμένα ο 7^{ος} κατά σειρά, είναι η προσιτή και καθαρή μορφή ενέργειας.

Με αφορμή αυτόν τον στόχο σχεδιάστηκε και αναπτύχθηκε η ιστοσελίδα ***“Clean energy Clean Future”***

Στόχοι Ιστοσελίδας

Στόχοι της ανάπτυξης της ιστοσελίδας **Clean Energy Clean Future** είναι:

- ✓ Η ενημέρωση των πολιτών για το ποιες είναι οι **καθαρές μορφές ενέργειας** και το πως αποκτώνται από το περιβάλλον
- ✓ Η ανάδειξη του θετικού αντίκτυπου της χρήσης τους στην παγκόσμια οικονομία και το πως αυτή διαμορφώνεται με την σταδιακή εδραίωση τους στον ενεργειακό σχεδιασμό των κρατών.
- ✓ Η δημοσίευση νέων ειδήσεων που αφορούν τις καθαρές μορφές ενέργειας αλλά και η δυνατότητα έκφρασης απόψεων και ερωτημάτων των πολιτών σχετικά με αυτές.
- ✓ Η ευαισθητοποίηση και η μαζική ώθηση των πολιτών προς την ευρεία χρησιμοποίηση τους στις διάφορες δραστηριότητες τους.

Αρχιτεκτονική Ιστοσελίδας

Όσον αφορά την ανάπτυξη του website, χρησιμοποιήθηκαν οι τεχνολογίες html, css, javascript, καθώς και μία έτοιμη βιβλιοθήκη της bootstrap. Ο κώδικας για την δημιουργία της ιστοσελίδας αναπτύχθηκε στα εξελεγμένα προγραμματιστικά περιβάλλοντα WebStorm και Visual Studio.

Βασικά Στοιχεία Ιστοσελίδας

Κάθε σελίδα του website ακολουθεί την παρακάτω διάταξη:

1) Navigation-bar

2) Page-Content

3) Footer

Navigation-Bar

Εμπεριέχει την κεντρική σελίδα (**Home**), μέσα από την οποία γίνεται μία μικρή εισαγωγή ως προς τους φυσικούς πόρους και το περιεχόμενο του website.

Έπειτα την ενότητα **Technology**, η οποία παρέχει πληροφορίες σχετικά με τις τεχνολογίες γύρω από τις καθαρές μορφές ενέργειας.

Συνεχίζει με την ενότητα **Energy & Economy**, όπου έχουν τοποθετηθεί και κάποια sublinks κάτω από το κεντρικό μενού, τα οποία έχουν γίνει attached με id της σελίδας, για απευθείας μετάβαση σε συγκεκριμένο περιεχόμενο.

Η σελίδα αυτή εκτός από πληροφορίες γύρω από την Οικονομία στην “καθαρή” ενέργεια, περιλαμβάνει και ευρωπαϊκά στατιστικά.

Ακολουθεί η ενότητα **News**, μέσα από την οποία γίνεται διαρκής ενημέρωση με νέα άρθρα.

Και τελειώνει με το **Forum** , μία κοινότητα ειδικά διαμορφωμένη για ομαλή επικοινωνία μεταξύ των χρηστών.

Για πλήρης αξιοποίηση και συμμετοχή των χρηστών , το **Forum** χρησιμοποιεί δύο sublinks, το **Log in** και το **Register**.

Μέσα από το **Register** οι χρήστες έχουν τη δυνατότητα εγγραφής στην βάση δεδομένων του site.

Καθώς και μέσα από το **Log in** να συνδεθούν ώστε να μπορούν να κοινοποιήσουν απόψεις ή σχόλια.

Μία ακόμη αξιοσημείωτη λειτουργία είναι η **recover** επιλογή που δίνεται στους χρήστες σε περίπτωση που ξεχάσουν τον κωδικό τους, και μπορούν να τον επαναφέρουν μέσω email.

Τέλος, κλείνοντας το κεντρικό menu ,η λειτουργία **search** με το αντίστοιχο εικονίδιο μας δίνει την δυνατότητα αναζήτησης μέσα στην ιστοσελίδα συγκεκριμένων άρθρων και σελίδων.

Page Content

Σε αυτήν την ενότητα παρουσιάζεται το περιεχόμενο κάθε σελίδας .

Footer

Το **footer** αναφέρει ονομαστικά την σχεδιαστική ομάδα της ιστοσελίδας καθώς και την πιστοποίηση της πνευματικής ιδιοκτησίας και παρέχει τρόπο επικοινωνίας στους χρήστες μέσω διαφόρων social media.

Μορφοποίηση

Για την μορφοποίηση του περιεχομένου της ιστοσελίδας χρησιμοποιήθηκαν οι γλώσσες προγραμματισμού CSS και JavaScript.

Για την παρουσίαση του περιεχομένου αναπτύχθηκαν διάφορες κλάσεις, με τις βασικότερες από αυτές να είναι οι κλάσεις **“row”**, **“card”**, **“bottomRow”**. Αυτές οι τρεις κλάσεις χρησιμοποιήθηκαν για την γενικότερη μορφοποίηση του κύριου περιεχομένου κάθε html σελίδας είτε αυτούσιες είτε με παραλλαγές για την εξυπηρέτηση εξειδικευμένων αναγκών.

Η κλάση **“row”**, ουσιαστικά αναπαριστά μια γραμμή περιεχομένου και χωρίζει την σελίδα σε μερικά οριζόντια τμήματα-γραμμές. Το ύψος κάθε γραμμής μεταβάλλεται ανάλογα με το περιεχόμενο που περιέχει και το πλάτος της ανάλογα με της διαστάσεις του παραθύρου προβολής της ιστοσελίδας.

Η κλάση **“card”**, δημιουργεί ένα λευκό πλαίσιο σε κάθε γραμμή το οποίο παρομοιάζεται με μια κάρτα λευκού χρώματος. Μια γραμμή (row) περιέχει μια κάρτα (card) και η κάρτα περιέχει έναν τίτλο και το περιεχόμενο του.

Η κλάση **“bottomRow”**, είναι ένα id που τροποποιεί την κλάση row και χρησιμοποιήθηκε στο τέλος των περισσότερων ιστοσελίδων για την παρουσίαση της προεπισκόπηση άλλων ενοτήτων της ιστοσελίδας.

Φυσικά για την μορφοποίηση όλων των υπόλοιπων στοιχείων της ιστοσελίδας αναπτύχθηκαν όλες οι απαραίτητες κλάσεις οι οποίες βρίσκονται μέσα στον κώδικα και είναι επαρκώς σχολιασμένες για την κατανόηση τους.

Επιπλέον για την σωστή τοποθέτηση των αντικειμένων στον χώρο κάθε ιστοσελίδας χρησιμοποιήθηκαν τα εργαλεία grid-display και flex-box της CSS.

Τέλος για την καλύτερη αλληλεπίδραση του χρήστη με την ιστοσελίδα δημιουργήθηκαν διάφορα effect με την χρήση της JavaScript

Πλοήγηση

Για την πλοήγηση ενός χρήστη μέσα στην ιστοσελίδα μας δημιουργήθηκε η μπάρα πλοήγηση (navigation-bar) η οποία περιέχει τις βασικές ενότητες της ιστοσελίδας. Η μπάρα πλοήγησης παραμένει σταθερά στο επάνω μέρος κάθε html σελίδας, ώστε να μπορεί ανά πάσα στιγμή ο χρήστης να μεταβαίνει στην ενότητα που επιθυμεί με τις ελάχιστες δυνατές κινήσεις.

Στην περίπτωση που το μέγεθος του παραθύρου προβολής της ιστοσελίδας δεν επαρκεί για την ορθή εμφάνιση του μενού, αυτόματα αυτό κρύβεται σε ένα ευδιάκριτο κουμπί στο επάνω αριστερά μέρος της σελίδας.

Ωστόσο, η δυνατότητα πλοήγησης του χρήστη στην ιστοσελίδα δεν γίνεται μόνο μέσω της nav-bar. Μέσα στο κεντρικό περιεχόμενο, όπου κρίθηκε απαραίτητο, έχουν τοποθετηθεί υπερσύνδεσμοι για την ευκολότερη μετάβαση του χρήστη σε άλλες σελίδες. Επίσης υπάρχουν ορισμένες προεπισκοπήσεις άλλων εννοιών ή σελίδων παρόμοιου ενδιαφέροντος με την εκάστοτε σελίδα, ώστε να δίνεται η δυνατότητα στον χρήστη να μεταβεί ευκολότερα και γρηγορότερα σε άλλες σελίδες.

Τέλος, ο χρήστης μπορεί να αναζητήσει και να μεταβεί οπουδήποτε στην ιστοσελίδα, μέσω της μπάρας αναζήτησης η οποία εμφανίζεται πατώντας το χαρακτηριστικό εικονίδιο που βρίσκεται στο αριστερό μέρος της nav-bar.

Λειτουργικότητα

Το site έχει σχεδιαστεί με σκοπό να είναι εύχρηστο και λειτουργικό τόσο σε κινητά (πολύ μικρές οθόνες), όσο και σε laptop, pc και τηλεοράσεις (μεγάλες οθόνες).

Όλοι οι υπερσύνδεσμοι οδηγούν στην σωστή σελίδα χωρίς πρόβλημα.

Συνιστώνται οι browsers Google Chrome, Mozilla Firefox και Opera, για την ορθότερη λειτουργία της ιστοσελίδας.

Μελλοντική Επέκταση

Η παρούσα μορφή της ιστοσελίδας αφορά την ανάπτυξη του front-end σχεδιασμού της. Στο δεύτερο μέρος της θα περιέχει και το back-end τμήμα της που θα αφορά το περιεχόμενο των σελίδων .

Υποσημειώσεις

1. Το λογότυπο της ιστοσελίδας δημιουργήθηκε με την βοήθεια του προγράμματος Adobe Photoshop



2. Τα εικονίδια που χρησιμοποιήθηκαν στην ιστοσελίδα πάρθηκαν από την ιστοσελίδα [Font Awesome](#)
3. Οι εικόνες που χρησιμοποιήθηκαν πάρθηκαν από την ιστοσελίδα [Pixabay](#)
4. Το περιεχόμενο της ιστοσελίδας, είναι ενδεικτικό καθώς πρόκειται να προστεθεί το τελικό περιεχόμενο στο δεύτερο μέρος της εργασίας μέσω των databases. Σκοπός των κειμένων και των εικόνων που χρησιμοποιήθηκαν στο πρώτο μέρος της εργασίας είναι να προϊδεάσει των επισκέπτη και να διευκολύνει την κατανόηση των εννοιών που παρουσιάζονται.