JEGYZŐKÖNYV

Webprogramozás és design

Oktatási Platform - Tanfolyamok és Jelentkezési Lehetőségek

Készítette: Aros Damján

Neptunkód: EFEW32

Dátum: 2024. November 10.

Sárospatak, 2024

Tartalomjegyzék

- 1. Bevezetés
- 2. Feladat leírása
- 3. Projekt Struktúra és Felépítés
 - 3.1. Mappa és fájl struktúra
 - 3.2. Használt technológiák
- 4. Felhasználói felület bemutatása
- 5. Kód elemzése és magyarázata
 - 5.1. Kapcsolatfelvételi Űrlap Kódmagyarázat
- 6. <u>Tesztelés és hibajavítás</u>
- 7. Következtetés

1. Bevezetés

A projekt célja egy statikus HTML alapú oktatási platform megvalósítása, amely az oktatási tartalom bemutatása mellett lehetőséget biztosít a felhasználóknak a különböző tanfolyamokra való jelentkezésre. Az oldal célja egy könnyen navigálható, vizuálisan vonzó felhasználói élmény biztosítása a tanulók számára. A weboldal tartalmazza a tanfolyamok listáját, keresési funkciót, valamint dinamikusan frissíthető adatokat, mint a maximális és a betelt létszám. A projekt során figyelembe kellett venni a felhasználói élményt, az interaktív funkciókat, valamint a könnyű kezelhetőséget.

A projektben összesen öt HTML fájl készült, mindegyik saját specifikus funkcióval rendelkezik, beleértve a kezdőoldalt, a tanfolyamok oldalát, a kapcsolat oldalt, valamint a keresési funkcióval rendelkező oldalt. Az oktatási platform célja, hogy a felhasználók egyszerűen hozzáférjenek az általuk keresett tanfolyamokhoz, és gyorsan elérjék a kívánt információkat.

2. Feladat leírása

A feladat célja egy olyan statikus weboldal létrehozása volt, amely HTML5 és CSS segítségével biztosítja a felhasználók számára a különböző tanfolyamok elérését, a részletes információk megtekintését és a tanfolyamokra való jelentkezést. A követelmények a következő fontosabb elemeket tartalmazták:

- Öt HTML fájl készítése.
- HTML5 szerkezet és a megfelelő HTML elemek alkalmazása.
- Űrlap elemek, táblázatok, képek és linkek alkalmazása.
- Keresési funkció integrálása a tanfolyamok oldalán.
- Működő "Jelentkezem" gombok és a tanfolyamok állapotának dinamikus megjelenítése.
- A felhasználói felület esztétikai és funkcionális kialakítása.

Az oldal megtervezésénél figyelembe kellett venni a reszponzivitást, a különböző eszközökön való megjelenítést, valamint az egyszerű navigációt. A projekt során HTML5 szerkezetet alkalmaztam, amely magában foglalja az article, section, aside, nav, header és footer elemeket, így biztosítva a weboldal megfelelő szintaxisát és hozzáférhetőségét.

3. Projekt Struktúra és Felépítés

3.1. Mappa és fájl struktúra

A projekt fájl struktúrája az alábbiak szerint alakult:

```
/projekt/
/kepek/
tanfolyam1.jpg
tanfolyam2.jpg
tanfolyam3.jpg
tanfolyam4.jpg
hatter.jpg
/css/
stilusok.css
index.html
tanfolyamok.html
rolunk.html
kapcsolat.html
kereses.html
```

- **kepek**/: Itt találhatóak az oktatási platform különböző képei, beleértve a háttérképeket és a tanfolyamokhoz tartozó képeket.
- css/: A weboldal stílusainak tárolására szolgáló mappa. A stilusok.css fájl tartalmazza az oldal megjelenéséhez szükséges CSS szabályokat.
- HTML fájlok: Öt különböző HTML fájl van a projektben: index.html (kezdőlap), tanfolyamok.html (tanfolyamok oldal), rolunk.html (rólunk oldal), kapcsolat.html (kapcsolati űrlap), és kereses.html (keresési funkcióval rendelkező oldal).

3.2. Használt technológiák

A projekt megvalósításához a következő technológiákat használtam:

- **HTML5**: A weboldal alapjait képező HTML nyelv.
- CSS3: Az oldal vizuális megjelenését biztosító stíluslapok. Az oldal design-ját a stilusok.css fájl segítségével valósítottam meg, amely tartalmazza a színeket, betűtípusokat, margókat és más vizuális elemeket.
- **JavaScript**: A dinamikus elemek, mint a táblázatok frissítése és a "Jelentkezem" gombok működése, és a helyek nyilvántartása.
- **Képformátumok**: A weboldalon található képek JPG formátumban vannak, és ezek felelősek az oldal vizuális élményének fokozásáért.

4. Felhasználói felület bemutatása

A felhasználói felület három fő részre van osztva:

Navigációs menü: Az oldal tetején található navigációs menü segítségével a felhasználók könnyedén át tudják nézni a különböző oldalakat. A menü tartalmazza a következő hivatkozásokat: Kezdőlap, Tanfolyamok, Rólunk, Kapcsolat, Keresés.

```
<header> <nav>  <a href="index.html">Kezdőlap</a>
<a href="rolunk.html">Rólunk</a>
<b style="tanfolyamok.html" class="active">Tanfolyamok</a>
<a href="kapcsolat.html">Kapcsolat</a>
<b style="tanfolyamok">Tanfolyamok</a>
<b style="tanfolyamok"></a>
<b style="tanfolyamok"></a></br>
<b style="tanfolyamok"></a></b style="tanfolyamok"></a></br>
<b style="tanfolyamok"></a></b style="tanfolyamok"></
```

Tanfolyamok oldal: Az oldal alján négy különböző kép jelenik meg egy grid elrendezésben. Ezen kívül a tanfolyamok listáját táblázatban jelenítjük meg, amely tartalmazza a tanfolyamok neveit, a maximális létszámot, a betelt létszámot, valamint egy "Jelentkezem" gombot.

Oktatási Platform Projekt - Aros Damján

Jelentkezés funkció: Minden tanfolyamhoz tartozik egy "Jelentkezem" gomb, amely a felhasználó számára lehetőséget biztosít a tanfolyamra való jelentkezésre. A gomb működését JavaScript kód biztosítja, amely értesíti a felhasználót a sikeres jelentkezésről, és növeli a létszámot.

```
function apply(courseName) {
            alert(`Sikeresen jelentkeztél a(z) "${courseName}"
tanfolyamra!`);
}
```

	Tanfolyamok			
	Kerese	és tanfolyam neve a		
	Összes	Elérhető helyek	Betelt tanf	folyamok
Kép	Tanfolyam neve	Maximális létszám	Jelenlegi létszám	Művelet
	Webfejlesztés alapjai	30	20	JELENTKEZEM
5 involvenge	JavaScript programozás	25	15	JELENTKEZEM
	Adatbázis- kezelés SQL- ben	20	10	JELENTKEZEM
<u></u>	Python kezdőknek	30	30	BETELT
	Hálózatok alapjai	15	5	JELENTKEZEM

5. Kód elemzése és magyarázata

A projekt főbb kódrészleteit HTML, CSS és JavaScript nyelveken valósítottam meg. A tanfolyamok oldalának dinamikus generálását a következő JavaScript kód biztosítja:

Javascript kód:

```
const courseData = [
{ name: "Webfejlesztés alapjai", maxSeats: 30, filledSeats: 20, image: "kepek/tanfolyam1.jpg" },
{ name: "JavaScript programozás", maxSeats: 25, filledSeats: 15, image: "kepek/tanfolyam2.jpg" },
{ name: "Adatbázis-kezelés SQL-ben", maxSeats: 20, filledSeats: 10, image: "kepek/tanfolyam3.jpg" },
{ name: "Python kezdőknek", maxSeats: 30, filledSeats: 25, image: "kepek/tanfolyam4.jpg" },
{ name: "Hálózatok alapjai", maxSeats: 15, filledSeats: 5, image: "kepek/tanfolyamok.jpg" },
};
```

Ez a kód tartalmazza az összes tanfolyam adatait, és dinamikusan generálja az oldal táblázatát. A "Jelentkezem" gombok JavaScript segítségével érhetők el, és **amikor a felhasználó kattint, egy üzenet** tájékoztatja őt a jelentkezés sikerességéről.

Űrlap elemek:

- **Szöveges beviteli mező**: A név és az email cím begépelésére szolgál.
- **Többsoros beviteli mező**: A felhasználók visszajelzéseiket itt adhatják meg.
- Adatlista: Tanfolyamtípus kiválasztására alkalmas.
- **Jelölőnégyzetek**: Több érdeklődési terület megjelölésére használható.
- Rádiógombok: Egy tanfolyam típusának (online vagy helyszíni) kiválasztására.
- Színválasztó: Egy kedvenc szín kiválasztásának lehetőségét biztosítja.
- Dátumválasztás: Születési dátum megadására alkalmas.
- Küldés: "mailto"-val való email továbbítás.

Funkcionális kiegészítések:

- Keresési Funkció: Tanfolyamok nevei között azonnali szűrés lehetőségét nyújtja.
- Szűrési Lehetőségek: A tanfolyamokat állapot szerint (elérhető/betelt) szűrhetjük.

5.1. Kapcsolatfelvételi Űrlap Kódmagyarázat

A következő kódrészlet a kapcsolatfelvételi űrlapot valósítja meg, amelyet a felhasználók kitölthetnek, hogy kapcsolatba léphessenek a weboldal üzemeltetőjével. Az űrlap különféle mezőket tartalmaz, mint a név, email cím, üzenet, érdeklődési terület és tanfolyam típusa. Az űrlap a **mailto** metódust használja az adatok küldésére egy meghatározott email címre.

HTML Kódrészlet:

```
<form action="mailto:arosdami@outlook.com" method="post" enctype="text/plain">
    <div class="form-group">
        <label for="name">Teljes név:</label>
        <input type="text" id="name" name="name" placeholder="Írja be a nevét"</pre>
required>
    </div>
    <div class="form-group">
        <label for="email">Email:</label>
          <input type="email" id="email" name="email" placeholder="Írja be az</pre>
email-címét" required>
    </div>
    <div class="form-group">
        <label for="message">Üzenet:</label>
         <textarea id="message" name="message" rows="5" placeholder="Írja ide
az üzenetét" required></textarea>
    </div>
    <button type="submit" class="submit-button">Küldés</button>
</form>
```

Magyarázat:

- <form>: Az űrlap kezdete, ahol a method="post" azt jelenti, hogy az adatokat POST módszerrel küldi el a szerverre, de mivel itt a mailto metódust használjuk, az űrlap az e-mail küldésére szolgál. Az enctype="text/plain" típusú kódolás a szöveges formátumot használja az adatküldéshez.
- **<label> és <input>**: A címkék (label) a mezők megnevezését tartalmazzák, míg az input mezők a felhasználói adatokat rögzítik (pl. név, email).
- **<textarea>**: Az üzenet mezője, ahol a felhasználó több sorban írhat szöveget.
- **<button>**: A gomb, amellyel a felhasználó elküldi az űrlapot.

CSS Kódrészlet:

```
body {
    font-family: 'Roboto', sans-serif;
    background-color: #f7f9fc;
}
.form-section {
    max-width: 700px;
    margin: 50px auto;
    padding: 30px;
    background: linear-gradient(145deg, #ffffff, #eef1f5);
    border-radius: 20px;
    box-shadow: 0 8px 25px rgba(0, 0, 0, 0.2);
    text-align: center;
}
.submit-button {
    background-color: #4CAF50;
    color: white;
```

Oktatási Platform Projekt - Aros Damján

```
border: none;
padding: 15px 30px;
font-size: 18px;
font-weight: bold;
border-radius: 30px;
cursor: pointer;
transition: all 0.3s ease-in-out;
}
.submit-button:hover {
  background-color: #45a049;
}
```

Magyarázat:

- **body**: A betűtípus és a háttérszín beállítása. A Roboto betűtípus biztosítja a letisztult, modern megjelenést.
- .form-section: A formázás a formázott űrlap szakaszra vonatkozik, amely egy fehér és világoskék átmenetes háttérrel rendelkezik, kerekített sarkokkal és egy finom árnyékkal, hogy kiemelkedjen az oldal többi tartalmából.
- .submit-button: A küldés gomb stílusa, amely zöld háttérrel és fehér szöveggel van kiemelve. A hover effektus biztosítja, hogy a gomb színe enyhén sötétedjen, amikor az egér a gomb fölé kerül, ezzel interaktívvá téve azt.

Funkcionalitás:

- Az űrlap tartalmazza a kötelező mezőket, mint a név, email és üzenet, amelyek mindegyike a required attribútumot használja, így a felhasználónak nem lehetnek üresek.
- A mailto funkció segítségével az adatokat közvetlenül emailben küldhetjük el, amely a felhasználói élményt javítja, mivel nem szükséges külön szerveroldali feldolgozás.
- Az űrlap reszponzív, tehát mobilbarát, és a vizuális megjelenés az oldal szélességétől függően automatikusan alkalmazkodik.

6. Tesztelés és hibajavítás

Inline módban számos hiba merült fel, ezért a projekt folytatását más módon döntöttem el. A kód átláthatóságának és karbantarthatóságának javítása érdekében más megoldásokat alkalmaztam, így mostantól különböző stílusokat és funkciókat különálló fájlokban kezelek, hogy elkerüljem a kód redundanciáját és könnyebben kezelhető legyen a projekt.

Felhasznált Képek:



(A képekre húzva az egeret, javításképpen egy **Tooltip** Stílust használtam, hogy információt szerezzünk az adott tanfolyamról.)

Oktatási Platform Projekt - Aros Damján

7. Következtetés

A projekt sikeresen elkészült, és minden fontos funkció, amelyet a feladat tartalmazott, implementálásra

került. Az oktatási platform biztosítja a tanfolyamok kezelését, a felhasználók számára a jelentkezés

lehetőségét, és egy egyszerű, mégis látványos felhasználói élményt nyújt. A jövőben további

fejlesztésekkel, mint például a dinamikus adatkezelés és a felhasználói fiók létrehozása, még inkább

interaktívvá válhat.

Források:

W3Schools: HTML és CSS elemek, valamint struktúrák alapjai.

• Végardó Fürdő [(vegardofurdo.hu) általam készített oldal] :

Interaktív HTML és CSS megoldások.

• Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Pedagógiai Szakszolgálat:

Felhasználóbarát űrlap kialakítási gyakorlatok.

Figyelmeztetés: Szerzői jogi nyilatkozat

Az alábbi projekt tartalma a szerző szellemi tulajdonát képezi. A projekt bármilyen formában történő felhasználása, másolása, terjesztése, vagy módosítása kizárólag a szerző írásbeli engedélyével megengedett. A hallgató beleegyezése

nélküli felhasználás TILOS és jogi következményeket vonhat maga után.

CC BY-NC-ND