Jegyzőkönyv

Webtechnológiák

Féléves feladat

Készítette: Garay Gabriel

Neptunkód: GJ2N7R **Dátum**: 2023. 12. 09.

Tartalomjegyzék

Feladat leírása	3
Felhasznált technológiák	4
HTML	5
CSS	6
Javascript, Jquery	7
Ajax, Json	8
Kiegészítés: PHP	9

Feladat leírása

A feladat egy komplex nyilvántartó rendszer készítése tetszőleges témakörben. Lehessen a nyilvántartott termékeket kilistázni. Termék felvitele előtt legyen egy ellenőrzés, hogy minden adat helyes-e.

A cél igényes stílus kialakítása, és a kurzus keretein belül tanult technológiák használata.

Felhasznált technológiák

A kötelezően felhasznált technológiák a **HTML, CSS, Javascript** és **Jquery, Ajax** és **Json.** Ezen felül egy problémát PHP kóddal oldottam meg, amit részletesen kifejtek a későbbiekben.

HTML

A weboldal struktúrájának és elemeinek megvalósításához a HTML jelölő nyelvet használtam. Három aloldal található a weboldalon belül. Ezek egy pár azonos elemmel rendelkeznek:

- mindnek van egy fejléce a weboldal tetején a címmel és a három lista elemmel, melyek az aloldalakra mutatnak,
- a háttér,
- középen a tartalomnak kihelyezett lekerekített blokk,
- az oldalak alján a lábléc

A három aloldal a következő:

- A weboldal leírása (index.html)
 - Egy gyors áttekintés az oldal működéséről és a navigációs elemekről.
- A termékek listázása (list.html)
 - A már bevitt termékek listázására van lehetőség, egyszerre egy termék megjelenítésével. Az éppen kilistázott termék törlése és módosítása egy kiegészítő funkció, utóbbi ellátva formátumkezeléssel.
- Termék hozzáadása (add.html)
 - Új termék hozzáadása típus- és formátumkezeléssel ellátva. Hozzáadáskor egy mező sem maradhat üresen. Termék neve, gyártó és a típus lehet bármilyen típusú. A szavatosságnak csak 'YYYY-MM-DD' bemenet lehetséges, illetve a készletmennyiség, ár és kedvezményes ár mezők szigorúan csak számot fogadnak el.

CSS

Ezzel a technológiával a weboldal kinézetét alakítottam. Az összes aloldal egy **style.css** nevű fájlból kapja a kinézetét.

Ez alól kivétel a fejléc menüpontjainak **animáció**ja, mely minden aloldal esetén egy saját CSS fájlból kerül megvalósításra. Az animációval az éppen megnyitott aloldalhoz tartozó menüpont szövege egy fél másodpercre megnagyobbodik.

Javascript, Jquery

Javascript valósítja meg az oldalak funkcióit. Ennek egyszerűsítésére használatos a **Jquery** library, hiszen megkönnyíti az eseménykezelést, dom elemek manipulációját, animációt és az ajax használatát.

Két helyen van jelentőssége a projekt szempontjából:

- Termékek listázása:
 - Az oldal megnyitásakor beolvassa a **products.json** fájlt, amiben a termékek vannak tárolva.
 - Termékek között a nyilakkal lehet navigálni.
 - Ezen az oldalon van lehetőség az épp megjelenített termék törlésére és módosítására is. A törlés egy gombnyomással történik, de a módosítás ennél bonyolultabb. Első lenyomásnál válnak a mezők módosíthatóvá, a gomb pedig a 'Mentés' szövegre vált. Amennyiben a módosítás utáni adatok megfelelnek a kritériumoknak (a típus megfelelő, és nem maradt üresen egy mező sem), a mentés gomb megnyomásával módosítja a json fájlt.
- Termék hozzáadása:
 - Egy **űrlap**ban található táblázat mezőinek kitöltése után (nem maradhat üres mező) a 'Hozzáadás' gombbal történik az adatok mentése Json fájlba.
 - Üres mező esetén a program figyelmeztet a bemeneti mezőben, hogy nem maradhat üres. Helytelen típusú adatnál pedig felugrik egy ablak, amiben a ezzel kapcsolatban figyelmeztet. Utóbbi kettőnél a helytelenül megadott adat mezője piros színű keretet is ölt.

Ajax, Json

Az **Ajax** hívások lehetővé teszik adatok olvasását és küldését anélkül, hogy frissíteni kéne az oldalt. A **Json** pedig objektumok tárolására alkalmas.

A Json-t a javascriptnél említett módon használtam, a termékek tárolására objektumokként. Ezt a fájlt Ajax-szal frissítettem egy termék adatainak módosításánál, törlésénél, illetve új termék bevitelekor is ezzel továbbítottam az **űrlap**ból kapott adatokat a Json fájlnak.

Kiegészítés: PHP

A **PHP** egy szerveroldali programozó nyelv, mellyel szerver-oldali funkciókat tudunk végezni. Ebben az esetben az Ajax minden **POST** (módosítás, hozzáadás, törlés) kérést egy php fájllal egészítettem ki, mivel szervert használtam a fájlok tárolására és a weboldal megvalósítására.

Termék felvitelekor Ajax **POST** kéréssel meghívtam a **process.php** fájlt, amiben az elküldött mezők adatait vizsgáltam meg. Amennyiben az egyik mező üres, hibát jelez vissza az ajaxnak, ezt pedig javascripttel megjelenítettem a felhasználónak az **űrlap**on.

Termék módosításnál - amennyiben a bevitt adatok helyesek – és törlésnél az ajax **POST** kérés a **modify.php** fájllal küldi tovább a szerverre a módosított Json fájlt.