**Számítógépbolt projektmunka**

**11.F osztály**

**Mindenkire vonatkozik:**

A projektben számítógépbolt árlista és konfiguráció összeállító weblapját, és C#-ban a termékek adminisztrációs alkalmazását kell elkészíteni.

A számítógépnek legalább az alábbi jellemzőivel kell dolgoznod (lehet többet is):

* Alaplap
* Processzor
* Memória
* Grafikus kártya (ha integrált, akkor lehet annyit is írni, hogy integrált)
* HDD és/vagy SSD
* Monitor
* Egér
* Billentyűzet

Az alkatrészeknek a következő paraméterekkel kell minimálisan rendelkezni:

* Típusa (ezt lehet rövidítve, vagy azonosítóval is, pl. CPU)
* Neve
* Paraméterek (órajel, memória méretet, háttértár mérete,…)
* Ára Ft-ban

**1. csapattag (adminisztrációs alkalmazás készítése C# nyelven):**

Készíts C# alkalmazást, amelyben be lehet vinni számítógépalkatrészt, és a bevitt adatokat txt állományba kiírja. Az állományban minden sorban egy alkatrész legyen ,és pontosvesszővel legyenek elválasztva a fent felsorol paraméterekkel (típus, név, …).

Pl. CPU;Intel Core i5-13600K; 3.5GHz 14-Core;130000

A bevitel után lehessen keresni az adatok között! A keresés legalább az alábbiakat tudja megoldani:

* Keresés alkatrész típusára, nevére
* Keresés adott árak között
* Statisztika készítése az alkatrészekből (például mennyi Intel, mennyi AMD processzor van, mennyi Nvidia, mennyi AMD kártya)
* Akciós árak. Adott százalék beállítása, és adott termékkategória vagy minden termék árát csökkenti adott százalékkal.

Ötletek plusz, kiegészítő funkciókra (nem kötelező mindet megvalósítani):

* Bevitel során ellenőrizni, hogy már szerepel-e az állományban az alaktrész.
* Bevitt adat paramétereinek módosítása.
* Összetett keresési feltételek.
* A fent felsoroltaktól eltérő alkatrészek felvitele.
* Notebook vagy asztali gépek kezelése külön vagy egyben.

**2. csapattag (Konfiguráció összeállító weblap készítése):**

Készíts weblapot, amelyben a számítógépek alkatrészei legyenek felsorolva (a paraméterei azok legyenek, mint az 1. csapattagnál vannak leírva), majd JavaScript segítségével lehessen összeállítani egy számítógép konfigurációt!

Az alkatrészek kiválasztásának módja szabadon választott, lehet például űrlap segítségével (checkbox, rádiógomb, vagy gombok), de lehet egyszerűen az adott alkatrész képére is rákkatintva megoldani).

Ha egy alkatrész ki van választva, a weblap külön részébe kerüljön bele az adott alkatrész (például lehet külön felsorolva, hogy alaplap, CPU, memória, háttértár,…), és közben legyen a konfiguráció ára összesítve! A kiválasztott alkatrész az eredeti helyén legyen kiemelve (például valamilyen színű kerettel)

A weblap végén legyen egy „megrendelés” gomb, amelyre kattintva ellenőrzi a weblap, hogy minden konfiguráció ki van-e töltve. Ha valami hiányzik, akkor jelezze! Ha esetleg valamelyik alkatrészt nem kér a felhasználó (pl. egér, billentyűzet), legyen lehetőség bejelölni, hogy nem kéri ezeket!

A weblap működjön dinamikusan, tehát akár menet közben is lehessen módosítani a kiválasztott alkatrészt, és akkor legyen újraszámolva az ár!

A reszponzivitás itt nem kötelező, azonban a tesztelt felbontáson ne lógjon ki a képernyőből semmi!

Ötletek plusz, kiegészítő funkciókra (nem kötelező mindet megvalósítani):

* Reszponzív weboldal
* Az adatokat ne kézzel, hanem az 1. csapattagtól kapott txt állományból vegye át! (Képeket lehet külön)
* Keresés a termékek között, listába kigyűjteni, ami a keresésnek megfelel.
* Ajánlott konfigurációk készítése (például játékhoz, munkához, grafikai szerkesztéshez)
* Notebook és asztali számítógép összeállítás

**3. csapattag (Alkatrészek leírása):**

Készíts weblapot, amelyen a választható alkatrészek részletes leírását lehet megtekinteni.

Legalább minden fajta alkatrészből legyen 5 darab a weblapon lehetőleg!

A weblap a következőképpen működjön:

* Legyen reszponzív!
* Legyen kiegészítve a termék egy újabb paraméterrel, a hosszabb leírással! A termékeknek csak a neve és rövid leírása látszódjon, és amikor rákattintunk, vagy mellette lévő gombra kattintunk, akkor jöjjön elő a termék további leírása!
* Legyen a weblapnak egy olyan funkciója, amikor két ugyanolyan kategóriájú terméket egymás mellé lehet tenni, és a paramétereit össze lehet hasonlítani! Ez a weblap külön részén legyen megoldva!

**Ötletek plusz, kiegészítő funkciókra (nem kötelező mindet megvalósítani):**

* Az adatok egy részét ne kézzel, hanem az 1. csapattagtól kapott txt állományból vegye át! (Képeket lehet külön)
* Az ár vagy valamelyik paraméter összehasonlításánál külön színnel legyen jelezve az előnyösebb (pl. árnál az olcsóbb, memória méretnél a nagyobb méret). Ezt elég 1 paraméter összehasonlítására.
* Bizonyos termékeknél (például videókártya), a külön gyártók külön színnel legyenek kiemelve (például Nvidia zöld, AMD piros)
* Keresés adott termékre, és a keresési találatok megjelenítése.