A felfedezések kora

A) Alapfelület létrehozása

1. Hozd létre az alábbi felületet 4 osztály segítségével:



A container egy olyan div elem, amelyen belül elhelyezkedik a table valamint form div elem. A formon belül egy táblázat található, amelynek csak a fejléce látszik alapértelmezetten. A form div elementen belül 4 beviteli mező található. A label elementeknek nem kell szegély, és középre sem kell igazítani őket, de külön sorban legyen az beviteli mezőkkel (lenyíló menü tartalma: igen, nem). Javasolt osztályok: Ősosztály, amely létrehozza a containert és azon belül a div elementet. 2 leszármazott amely a div elementen belül létrehoz egy űrlapot, illetve egy táblát. Egy osztály amely a beviteli mezők tartalmáért felel. *20 pont*

- 2. Implementáld az Revolution (forradalom, evszam, sikeres) osztályt, valamint a Manager-t, amely az "Revolution" elemeket kezeli, és felel az űrlap és a táblázat közötti kommunikációért. A Revolution sikeres tulajdonsága az alapján lesz igaz vagy hamis, hogy a sikeres legördülő menűből mit választott ki. Alapértelmezetten sikeres van beállítva. A hozzáadás gombra kattintva fűzz hozzá egy új sort a táblázathoz. *10 pont*
- -4 pont ha lenyíló menü helyett sima szöveges beviteli mezőt hozunk létre
- 3. Valósítsd meg, hogy a űrlapnál minden beviteli mezőt validálunk, és megjelenítünk egy egységes hibaüzenetet üres beviteli mező esetén. Ebben az esetben nem fűzünk új elemet a táblázathoz. Ha az

űrlap helyesen van kitöltve, akkor hozzáfűzzük az adatot a táblázathoz. Az űrlap kitöltése akkor helyes, ha minden beviteli mezőben van érték. *5 pont*

B.) Feltöltés és Letöltés

- 1. Valósítsd meg a data.csv feldolgozását, a container fölé helyezz el egy fájl beviteli mezőt. Miután beolvastunk minden elemet a fájlból, jelenjenek meg az elemek a táblázatban. *10 pont*
- 2. Valósítsd meg a letöltést, amely a táblázatban található elemeket letölti egy új fájlba. Az új fájl betöltésekor megjelenő táblázatnak egyeznie kell a letöltéskor látottal. *10 pont*
- +5 pont szerezhető bónuszban, ha ez a szekció is a containeren belül kerül létrehozásra leszármazás segítségével.

C.) Algoritmus

- 1.) A megjelenítéshez használt ősosztályból egy újabb leszármazott segítségével hozzunk létre egy újabb űrlap elemet, valamint alá egy div-et result css osztállyal a container diven belül, ami tartalmaz egy beviteli mezőt, egy lenyíló menüt és egy gombot. A lenyíló menü 4 opciót tartalmaz: "üres", forradalom, evszam, sikeres. *6 pont*
- 2.) A gombra megjelenítünk egy szöveget a result osztállyal rendelkező divben "A feltételnek megfelelő elemek száma: x". X azoknak a számát jelenti, akiknek a neve tartalmazza a beviteli mezőbe beírt karaktereket tartalmazza az az oszlop, amelyet a lenyíló menüben kiválasztottunk. 20 pont
- 3.) Ha valamelyik beviteli mező üres, akkor a gombra kattintva csak a kitöltött mező értékével kalkuláljuk a megjelenítendő számot. Ha mindkettő üres, akkor az összes elem számát jelenítjük meg. 4 pont

D.) Dokumentáció

- 1.) Ha minden osztály minden tulajdonsága és gettere/settere, metódusa konstruktora dokumentálva van, és a paramétereinek típusa van, akkor a maximális 10 pont szerezhető, amennyiben a függvények funkcionálisan is működnek. Ahány százalék van dokumentálva, annyi pontot lehet szerezni.
- 2.) Nem használt függvények, változók, osztályok, ékezetes kód (kommentben engedélyezett) -1 pont
- 3.) Kódismétlés elkerülése segédfüggvények létrehozásával/ősosztályban implementált logika segítségével. Amennyiben egy segédfüggvényt létrehoztunk, de azt csak 1 helyen használjuk 1-szer, azért nem jár pont. *5 pont*