**Házi feladat**

A feladat során egy képzeletbeli autószervíznek kell elkészíteni egy egyszerű alkalmazást. Az alkalmazás feladat az, hogy szerviz munkalapot tudjanak készíteni.

Szükséges törzsadatok:

* Beszállítók (nagyon fontos, hogy minden beszállítóhoz tartozik egy árrés amivel később számolni kell. Minden szállítóhoz más-más árrés tartozhat.)
* Munkafolyamatok (minden munkafolyamathoz lehessen fix munkadíjat kötni pl.: olajcsere 5000 Ft.)
* Alkatrészek és különböző anyagok amik kellenek (pl.: olaj) (minden alkatrészhez rögzíthető legyen egy beszerzési ár és egy beszállító legalább)
* Autószerelők (egyszerű törzs nem kell túlbonyolítani)

Az alkalmazás belépésére csak regisztrált felhasználók legyenek jogosultak, tehát belépés nélkül senki nem láthat belőle semmit. Regisztrációt nem fontos csinálni (elég, ha adatbázisban szerepelnek a userek), de egy login-t mindenképpen kell.

Működés/folyamat:

* Amikor az ügyfél bemegy a szervízbe leadni az autót a szerviz vezető felveszi a munkát. A munka felvétel során rögzíteni kell az autó márkáját, típusát futott km-t valamint a probléma leírását/szerviz igényét a megrendelőnek (pl.: kopog a futómű és időszakos olajcsere) és a munka kezdetét és végét.
* A munkafelvétel után a munkalap bekerül az adatbázisba majd ezután a szervízvezető hozzá rendelheti az autószerelő(k)höz a munkát. A munka után tudni kell rögzíteni a felhasznált alkatrészeket a törzsadatból valamint az adott munkafolyamathoz tartozó munkadíjakat
* A munka végeztével olyan reportot kell előállítani mintha egy számla lenne. Fel kell rajta tüntetni a felhasznált alkatrészek nevét db számot és árat (az eladási ár = beszerzési ár \* beszállító árrés). Ezen felül a folyamathoz tartozó munkadíjat. A reportban fontos, hogy külön kell szerepelni a két féle árnak! A végső reporton a kiszámolt díjakat jelenítsd meg tetszőleges devizában a következő service segítségével:

<https://exchangeratesapi.io/>

Report lehetőségek:

* Lehessen olyan reportot lekérni amit időszakra szűrve megmutatja, hogy a szerelőknek mennyi munkája volt, mennyi időt töltöttek vele és ez milyen munkadíj költséggel járt. A tört hónapokat is figyelembe kell venni!
* Időszakra szűrve, megrendelések száma és a megrendeléseknél mennyi volt a kiadás, árrés, munkadíj és az anyagköltség és az ebből kiszámolható össz. profit. (Nem kell figyelembe venni a dolgozók munkabérét a profit számolás során). A listán szerepelnie kell az adatoknak összesítve és munkalaponként is.

A feladat során **NEM ELVÁRÁS** a gyönyörű UI. Nem várunk el komoly designt. A backend működésre helyezzük a hangsúlyt, éppen ezért a fejlesztés során kérjük figyelembe venni a modern programozási alapelveket. A feladat tetszőleges környezetben elkészíthető és nem igényel külső lib-eket, api-kat ezért kérjük kerülni őket. Amennyiben mégis valami miatt kellett használni azt kérjük feltüntetni indoklással, hogy miért volt rá szükség!

A feladat megoldása után a TELJES forráskódot tömörített állományban kérjük.