Felvételi feladat

# Háttérsztori

Magyarországi cégek távol-keletről rendelnek árukat viszonteladáshoz, illetve nyersanyagokat gyártási folyamataikhoz. A fuvarszervezéssel logisztikai cégeket bíznak meg. A megbízást árajánlatkérés előzi meg. A feladatban egy elképzelt fuvarszervező cég árajánlat kalkulátorát kell elkészítened.

A megrendelők konténerben szállított áruk szállítását kérik. Megadják a kiindulási pontot (pl. Hong Kong), a magyarországi céltelepülést (pl. Baja) és a konténer méretét. Az árajánlat kalkulátornak ezen 3 bemeneti információból kell kiszámítania a legjobb árat.

A szállítás 3 részből áll:

1. a konténert tengeren szállítják egy európai intermodális logisztikai központba (sea),
2. itt vasúti alvázra kerül és vasúton Budapestre szállítják (rail),
3. Budapestről közúti konténerszállító fuvarcégek a megrendelő által megjelölt céltelepülésre szállítják (road).

Minden logisztikai szereplő (hajós, vasúti, közúti) egy-egy Excel táblázatban küldi el szolgáltatásainak árát a különféle viszonylatokra és konténertípusokra.

# A feladat

Készítsd el az árajánlat kalkulátort, mely a következőket végzi el:

1. beolvassa a következő bemeneti paramétereket:
   1. kiindulási kikötő,
   2. magyarországi érkezési település,
   3. konténer típus,
   4. százalékban megadott profit,
   5. USD-HUF árfolyam.
2. beolvassa az Excelben megadott ártáblázatokat,
3. kiszámítja, hogy milyen útvonalakon valósítható meg a szállítás,
4. listázza az összes lehetséges útvonalat,
5. a legolcsóbb útvonalat megjelöli,
6. kiszámítja a szállítás díját Forintban, a megadott USD-HUF árfolyam alapján,
7. kiírja a profittal növelt árat, melyet a leendő ügyfél felé ki lehet küldeni.

Az Excel fájlokat exportálhatod CSV formátumba az egyszerűbb feldolgozás végett. Az értékelés legfőbb szempontjai, hogy megértetted-e a feladatot, illetve, hogy miként tudtad implementálni a kérdéses algoritmust. Ezen felül próbálkozhatsz a közvetlen Excel feldolgozással, és webes felülettel is (adatbeviteli űrlap, eredmény lista), de nem ezek a legfontosabb elemei a megoldásnak.

Mellékelj a feladathoz egy felhasználói leírást is, ami alapján telepíthetjük, futtathatjuk a programodat tesztelés céljából.

Javasoljuk, hogy ne ess neki rögtön a fejlesztésnek, szánj időt a feladat megértésére, tervezésére!

Jó munkát, sok sikert! 😊