**ZHA**

A kitűzött feladatra készítsen objektum elvű megoldást C++ nyelven az alábbi szempontok alapján:

* programjának ciklusai tanult programozási tételekből származzanak, ezeket kommentben nevezze is meg;
* használjon osztályt a szöveges állomány olvasásához;
* a szöveges állományt csak egyszer nyithatja meg olvasásra, és nem használhat a szöveges állomány sorainak számától függő méretű programváltozót;
* programja az eredményt felhasználóbarát módon jelenítse meg;
* programja ne csak az érvényes tesztesetekre működjön helyesen, hanem az üres fájl, és a nem létező fájl esetét is kezelje le.

***Megfelelt szint*** (közepes): Felmérést végeztek az emberek TV nézési szokásairól. Az adatokat egy szöveges állományban tárolják. Az állomány minden sora a válaszoló azonosítójával (szóköz nélküli sztring) kezdődik, majd a vizsgált hét kezdőnapját adja meg (EEEE.HH.NN formátumú sztring). Ezt követi annak felsorolása, hogy a válaszoló azon a héten milyen csatornákat és mennyi időtartamban nézett (a tv csatornát egy szóköz nélküli sztringgel, az időtartamot egy egész számmal, percekben adták meg), végül meg kellett neveznie az általa felsorolt csatornák közül egyet, amelyiknek a műsora a legjobban tetszett. Egy soron belül az adatokat szóközök és/vagy tabulátorjelek választják el. Feltehetjük, hogy az állomány sorai a megadott formában vannak, egy válaszoló csak egyszer szerepel a fájlban, és legalább egy csatornát nézett. A csatornák felsorolásában egy csatorna csak egyszer szerepel.

Példa az input fájl soraira:

V001 2019.02.04 DUNA 120 COOL 90 NG 300 TV2 100 DUNA

V002 2019.01.28 SPEKTRUM 45 FILM+ 210 NG 300 NG

**Azon válaszolók közül, akik mindegyik csatornát legalább 60 perc időtartamban nézték és az „NG” csatorna tetszett legjobban, ki tévézett legtöbbet? Adjuk meg az azonosítóját, és azt, hogy mennyit tévézett!**

***Kiváló szint*** (jeles): Tekintsük az előző feladatban szereplő szöveges állományt az alábbi módosítással. Ugyanattól a válaszolótól több héten át gyűjtöttek adatokat. Az állomány sorai válaszoló, azon belül dátum szerint rendezettek.

Példa az input fájl soraira:

V001 2019.02.04 DUNA 40 COOL 90 NG 140 TV2 100 NG

V002 2019.01.28 SPEKTRUM 145 FILM+ 210 NG 300 SPEKTRUM

V002 2019.02.04 COOL 300 DUNA 100 NG 210 M1 90 NG

**Keressünk egy olyan válaszolót, aki minden héten legalább 600 percet tévézett, és legalább egyszer az „NG” csatornát jelölte meg kedvencként!**

Nem kell a megfelelt szintű megoldást elkészítenie, ha a kiváló szintűt megoldotta, de ajánlott először a megfelelt szinttel foglalkoznia. Ha azzal készen van, mutassa be a megoldását, és folytathatja a munkát.

Miután a programját bemutatta és azt elfogadták, töltse fel azt Neptun-kód.zip formában: Windows-on a [\\nas1.inf.elte.hu\ZH1\Programozas](file:///\\nas1.inf.elte.hu\ZH1\Programozas), Linux-on **smb://nas1.inf.elte.hu/ZH1/Programozas** könyvtárba. Ezt a lapot adja le valamelyik oktatónak.