

I. 272.

Adrián Patrik, 12. évf.

Baross Gábor Középiskola, Szakiskola és Kollégium, Debrecen

Nézzük sorrendben a részfeladatokat:

1. A fájl beolvasása nem jelent különösebb nehézséget, egy egyszerű, háromoszlopos, tabulátorral tagolt szövegfájlról van szó. A munkalap és a munkafüzet elnevezése után készen is vagyunk.
2. A feladat a két oszlop (A és B) és a statikus elemek (" (" és ")") összefűzésével megoldható. Használhatnánk az `ÖSSZEFÜZ()`-t is, de konkatenációs operátor egyszerűbb.
3. Az év a születési dátum utolsó 4 karaktere. Az `ÉRTÉK()`-kel számmá konvertáljuk.
4. A hónap a születési dátum első szóközиг vett része, amelyet a `HOL.VAN` függvénnyel „váltunk át” egy számértékre, melyhez felhasználjuk a `K2:K13` segéd táblát, ahol a hónapok angol neveit tároljuk. A szóköz pozícióját a `SZÖVEG.KERES()` hívásával lehet megtalálni. Vigyázzunk azzal, hogy a szóköz már nem a hónap nevének része, ezért a `SZÖVEG.KERES` által visszaadott értéknél csak egyvel kevesebb karaktert kell a `BAL` függvénnyel levágni.
5. A nap értékének keresése érdekes feladat, melyhez a `KÖZÉP` függvényt használjuk fel. A szükséges szövegdarab az első szóköztől a másodikigig kettővel előbbi karakterig tart, a sorszámnévképzők (st, nd, rd, th) ugyanis nem tartoznak a számértékhez. A második szóközt úgy találhatjuk meg, ha az első találati helye után még egyszer a " " szövegdarabot keressük. A sorszámnév a két pozíció közötti rész, a szám ennél két karakterrel rövidebb. Itt is felhasználjuk az `ÉRTÉK` függvényt a numerikus értékkel alakításhoz.
6. A `DÁTUM()` használatával könnyen összeállíthatjuk a dátumot a komponenseiből. A dátum formátumának helyes formátumkódja: "[`$-40E`]yyyy. mmmm d. ;@"
7. A rendezést a beépített rendezési funkcionálisákkal könnyen elvégezhetjük. A kulcsoszlopnak adhatunk címet, de nem kötelező.
8. Az összes országot legkönnyebben szűréssel állíthatjuk elő. A forrástartomány a **versenyző** lap B oszlopa, és kérnünk kell a csak az egyedi rekordok megjelenítését. Mivel a céltartomány csak az aktív munkalapon lehet, ezért az aktuális munkalap egy üres oszlopába szűrünk, majd átmásoljuk ezt az oszlopot az új, **ország** lapra. A csatolás felesleges, mivel már a szűrés sem követi az eredeti munkalap esetleges változásait. Az összegzést tömbképlettel végezzük, de a `DARABTELI()`-t is használhattuk volna.
9. Mielőtt diagramot készítenénk, szűrjük ki a szükséges országokat. Mivel a feltételes szűréshez oszlopfejlécek szükségesek, ezért – ha nem tettük – lássuk el velük az A és B oszlopokat. Ezeket a fejléceket másoljuk le kétszer: egyszer a szűrőfeltételnek, egyszer az eredménynek (`D1:E1` és `G1:H1`). A szűrőfeltétel megfelelő oszlopába írjuk be a kritériumot (`>=15`) és szűrjük a `G1:H1` tartományba. Meg kell jegyeznünk, hogy sajnos ez a szűrés sem követi az eredeti adatok változását. A skálát a tengelyek beállításánál adhatjuk meg, az oszlopokat egyenként kell kifestenünk a zászlókkal¹. Kitöltési módnak válasszuk a halmozást, mert talán ez a legkevésbé ronda megoldás.
10. Hozzuk létre a munkalapot.
11. Az `A1` cellába a `DÁTUM()` segítségével vigyük be egy szökőév január 1-jét, majd `A2`-től kezdve a cella értéke legyen a felette lévőnél egyvel nagyobb. Mivel az Excel az egymást követő napoknak egymást követő egész számokat feleltet meg, ezért ez a megoldás működik. Az évszám itt mindegy, csak szökőév legyen. Erre azért van szükség, mert egyébként február 28.-a után március 1-je következne, így kimaradna a szökőnap. Különösen fontos ez azért, mert van február 29.-én született versenyző. A megfelelő formátumkóddal ([`$-40E`] mmmm d. ;@) elérhetjük, hogy csak a hónap és a nap látszódjon. (Megj.: Sztringként össze lehet oltani a dátumokat úgy, hogy ne tartozzon hozzá évszám. Ez azonban bonyolultabb és nem használja ki az táblázatkezelőben rejlő lehetőségeket.)
12. A B oszlopban egy tömbképlettel határozzuk meg a versenyzők számát, melyhez felhasználjuk a `HÓNAP` és `NAP` függvényeket. (Ezek csak dátumként való ábrázolással működnek.) Az `ÉS` logikai feltételhez a

¹A felhasznált zászlók forrása: <http://www.flags.net/>

I. 272.

Adrián Patrik, 12. évf.

Baross Gábor Középiskola, Szakiskola és Kollégium, Debrecen

logikai értékek összegét használjuk fel. Ez a feladatrész így megoldható segédcellák használata nélkül is.

A megoldás a Microsoft Office Excel táblázatkezelő 2010-es verziójával készült.