

3. Futball-EB

A labdarúgás az egyik legnépszerűbb sportág. Négyévenként rendezik meg az Európa-bajnokságot a labdarúgó-válogatottak számára. A mérkőzésekről és a labdarúgók teljesítményéről egyre több statisztika készül. A 2016-os labdarúgó-Európa-bajnokság góllövőinek adatai állnak rendelkezésére az UTF-8 kódolású *gollovok.txt* állományban.

Feladata az adatok elemzése és megjelenítése táblázatkezelő program segítségével!

A megoldás során vegye figyelembe a következőket!

- *Segédszámításokat az Z oszloptól végezhet. Amennyiben lehetséges, a megoldás során képletet, függvényt, hivatkozást használjon, hogy az alapadatok módosítása esetén is a kívánt eredményeket kapja!*
- *A részfeladatok között van olyan, amely egy korábbi kérdés eredményét használja fel. Ha a korábbi részfeladatot nem sikerült teljesen megoldania, használja a megoldását úgy, ahogy van, vagy írjon be egy valószínűűnek tűnő eredményt, és azzal dolgozzon tovább! Így ugyanis pontokat kaphat erre a részfeladatra is.*

1. Töltse be a tabulátorokkal tagolt, UTF-8 kódolású *gollovok.txt* szövegfájlt a táblázatkezelő munkalapjára az *A1*-es cellától kezdődően! Munkáját a táblázatkezelő alapértelmezett formátumában *ebstat* néven mentse!

A táblázatban a következő adatok állnak rendelkezésre: A játékos ...

- neve,
 - hány mérkőzésen játszott,
 - mennyi időt töltött a pályán,
 - miképpen szerezte a góljait (*D:G* oszlopok),
 - góljaiból mennyit szerzett a 16-oson belül, illetve kívül (*H:I* oszlopok),
 - a büntető mezőben lévő érték megadja, hogy a góljai közül hányat szerzett büntetőből,
 - végül a próbálkozásainak száma az *L:O* oszlopokban látható.
2. A *K3:K78* tartomány celláiban számítsa ki, hogy hány gólt szereztek összesen az egyes játékosok!
3. Rendezze a labdarúgók adatait az „**Összes gól**” oszlop szerint csökkenő, és azon belül a nevek szerint ábécé sorrendbe!
4. A *V3*-as cellában határozza meg, hogy összesen hány gólt szereztek a játékosok az Európa-bajnokságon!
5. Határozza meg a *P3:P78* tartomány celláiban, hogy összesen hányszor próbálkoztak az egyes játékosok lövéssel!
6. A *Q3:Q78* tartomány celláiban határozza meg a lött gólok százalékát a próbálkozásokhoz képest! A kapott értéket a mintának megfelelően függvényvel kerekítse és jelenítse meg!
7. A *V4*-es cellában adja meg, hogy hány olyan játékos volt a góllövők táblázatában, aki minden próbálkozásakor gólt szerzett!
8. A *V5*-ös cellában adja meg, hogy hány olyan labdarúgó volt az Európa-bajnokságon, aki csak büntetőből szerzett gólt!
9. A *V6*-os cellában határozza meg, hogy melyik játékos töltötte a pályán a legtöbb időt!
10. A *V9:V14* tartomány celláiba számítsa ki, hogy hány olyan játékos volt, aki 1, 2, 3, ..., 6 gólt szerzett az Európa-bajnokságon!
-

11. Az *S19:V19* tartomány celláiban számítsa ki az egyes góltípusok százalékos arányát az *Európa-bajnokságon* szerzett összes gólról vonatkozóan!

12. Formázza a táblázatot az alábbi leírás és a minta szerint!

- Alakítsa ki a táblázat első két sorát a mintának megfelelően! Az oszlopok szélességét úgy válassza meg, hogy minden cella tartalma olvasható legyen!
- A táblázat első két sorában alkalmazzon félkövér betűstílust és szürke hátteret!
- Alkalmazzon „perc” mértékegységet az „*Idő*” oszlopban!
- A *B:Q* oszlopokban igazítsa vízszintesen középre az adatokat!
- A *B:Q* oszlopokban a számított mezők értékei legyenek félkövér stílusúak!
- Az *U3:V14* táblázatot formázza a mintának megfelelően! Az *U3:U14* tartomány mezőinek értékei legyenek félkövér stílusúak!

13. Készítsen a 11. pontban meghatározott százalékos arányokból egy kördiagramot a következő beállításokkal!

- A diagramot a munkalap 20. sora alá és az *S:X* oszlopok szélességében helyezze el!
- A diagram címe legyen: „*Gólok eloszlása a góltípus szerint*”!
- A diagram minta szerinti jelmagyarázata a diagram alján legyen!
- A diagramon jelenítse meg a százalékos értékeket is a körcikkiken kívül!
- A legnagyobb értékhez tartozó körcikk színe legyen sárga!

30 pont

Minta:

| 1 | A | B | C | D | | | | E | | F | G | H | | I | J | K | L | M | | N | O | P | Q |
|----|----------------------|---------------------|----------|------------|-------------|--------|-------|-------------|-------------|---------|------------|--------|------------|----------|--------|--------------------|---------------|---|--|---|---|---|---|
| | Név | Játszott mérkőzések | Idő | Bal láb | Jobb láb | Fejfel | Egyéb | 16-on belül | 16-on kívül | Büntető | Összes gól | Kapura | Nem kapura | Blokkolt | Kapufa | Összes próbálkozás | Eredményesség | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Antoine Griezmann | 7 | 555 perc | 4 | 0 | 2 | 0 | 5 | 1 | 1 | 6 | 14 | 5 | 7 | 1 | 27 | 22,22% | | | | | | |
| 4 | Álvaro Morata | 4 | 289 perc | 1 | 1 | 1 | 0 | 3 | 0 | 0 | 3 | 7 | 4 | 2 | 0 | 13 | 23,08% | | | | | | |
| 5 | Cristiano Ronaldo | 7 | | | | | | | | | | | | 17 | 1 | 47 | 6,38% | | | | | | |
| 6 | Dimitri Payet | 7 | | | | | | | | | | | | 6 | 1 | 21 | 14,29% | | | | | | |
| 7 | Gareth Bale | 6 | | | | | | | | | | | | 3 | 0 | 25 | 12,00% | | | | | | |
| 8 | Nani | 7 | | | | | | | | | | | | 2 | 1 | 16 | 18,75% | | | | | | |
| 9 | Olivier Giroud | 6 | 2 | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 22 | 13,64% | | | | | | |
| 10 | Balázs Dzsudzsák | 4 | 3 | | | | | | | | | | | 4 | 0 | 12 | 16,67% | | | | | | |
| 11 | Birkir Bjarnason | 5 | 4 | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 4 | 50,00% | | | | | | |
| 12 | Bogdan Stancu | 3 | 5 | | | | | | | | | | | 1 | 0 | 6 | 33,33% | | | | | | |
| 13 | Graziano Pelle | 4 | | | | | | | | | | | | 1 | 0 | 11 | 18,18% | | | | | | |
| 14 | Hal Robson-Kanu | 5 | 6 | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 4 | 50,00% | | | | | | |
| 15 | Ivan Perišić | 4 | 7 | | | | | | | | | | | 4 | 2 | 18 | 11,11% | | | | | | |
| 16 | Jakub Blaszczykowski | 5 | 8 | | | | | | | | | | | 2 | 0 | 7 | 28,57% | | | | | | |
| 17 | Kolbeinn Sigthósson | 5 | | | | | | | | | | | | 1 | 0 | 4 | 50,00% | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | | | | Bal lábbal | Jobb lábbal | Fejfel | Egyéb | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | | | | 34,29% | 42,86% | 21,90% | 0,95% | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 26 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 28 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 29 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 31 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 32 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 33 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 34 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 35 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 37 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 38 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 39 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|---------------------|------|
| Összes gól: | 105 |
| 100%-osok | 5 |
| Csak büntetőből: | 5 |
| Legtöbbet játszott: | Nani |
| Gólok száma: | |
| | 1 57 |
| | 2 12 |
| | 3 6 |
| | 4 0 |
| | 5 0 |
| | 6 1 |

Bal lábbal Jobb lábbal Fejfel Egyéb

34,29% 42,86% 21,90% 0,95%

Gólok eloszlása a góltípus szerint

0,95%
21,90%
34,29%
42,86%

■ Bal lábbal ■ Jobb lábbal ■ Fejfel ■ Egyéb