

## Nobel-díjak

A következő feladatban a Svéd Királyi Tudományos Akadémia által osztott Nobel-díj napjainkig feljegyzett adatait tartalmazó szöveges állományt kell feldolgoznia.

A megoldás során vegye figyelembe a következőket:

- *A képernyőre írást igénylő részfeladatok eredményének megjelenítése előtt írja a képernyőre a feladat sorszámát (például: 3. feladat:)!*
- *Az egyes feladatokban a kiírásokat a minta szerint készítse el!*
- *Az ékezetmentes kiírás is elfogadott.*
- *A program megírásakor a fájlban lévő adatok helyes szerkezetét nem kell ellenőriznie, feltételezheti, hogy a rendelkezésre álló adatok a leírtaknak megfelelnek.*
- *Megoldását úgy készítse el, hogy az azonos szerkezetű, de tetszőleges bemeneti adatok mellett is helyes eredményt adjon!*

1. A feladat megoldásához hozzon létre konzolalkalmazást (projektet) Nobel azonosítóval!
2. Az UTF-8 kódolású nobel.csv állomány tartalmazza a kiosztott díjak adatait.

Minden adatsorhoz rendre a következő mezők tartoznak:

- évszám
- típus (fizikai, kémiai, orvosi, irodalmi, béke, közgazdaságtani)
- keresztnév
- vezetéknév

Az adatokat pontosvessző választja el egymástól. Ügyeljen arra, hogy a fájl első sora az adatok fejlécét tartalmazza! Amennyiben a díjat egy szervezet kapta, akkor a keresztnév mezőben szerepel a szervezet teljes neve, míg a vezetéknév mező ebben az esetben üres.

3. Olvassa be a nobel.csv állományban található adatokat és tárolja el egy megfelelően megválasztott adatszerkezetben!
4. Határozza meg és írja ki a képernyőre a minta szerint, hogy *Arthur B. McDonald* milyen típusú díjat kapott! Feltételezheti, hogy életében csak egyszer kapott Nobeldíjat.
5. Határozza meg és írja ki a képernyőre a minta szerint, hogy ki kapott 2017-ben irodalmi Nobel-díjat!
6. Határozza meg és írja ki a képernyőre a minta szerint, hogy mely szervezetek kaptak béke Nobel-díjat 1990-től napjainkig!
7. A Curie család több tagja is kapott díjat. Határozza meg és írja ki a képernyőre a minta szerint, hogy melyik évben a család melyik tagja milyen díjat kapott!
8. Határozza meg és írja ki a képernyőre a minta szerint, hogy melyik típusú díjból hány darabot osztottak ki a Nobel-díj történelme folyamán!
9. Hozzon létre orvosi.txt néven egy szöveges állományt, amely tartalmazza az összes kiosztott orvosi Nobel-díj adatait! A fájlban a minta szerint szerepeljen kettősponttal elválasztva a kiosztás éve és a díjazott teljes neve! A sorok évszám szerint növekvő rendben legyenek az állományban!

## Minta

3. feladat: adatok beolvasása  
4. feladat: fizikai  
5. feladat: 2017-ben irodalmi Nobel díjat kapott:  
Kazuo Ishiguro  
6. feladat: Béke Nobel díjasok 1990-től napjainkig:  
2017: International Campaign to Abolish Nuclear Weapons (ICAN)  
2015: National Dialogue Quartet  
2013: Organisation for the Prohibition of Chemical Weapons (OPCW)  
2012: European Union (EU)  
2007: Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)  
2006: Grameen Bank  
2005: International Atomic Energy Agency (IAEA)  
2001: United Nations (U.N.)  
1999: Médecins Sans Frontières  
1997: International Campaign to Ban Landmines (ICBL)  
1995: Pugwash Conferences on Science and World Affairs  
7. feladat: A Curie család Nobel díjasai:  
1935: Irène Joliot-Curie (kémiai)  
1911: Marie Curie, née Skłodowska (kémiai)  
1903: Pierre Curie (fizikai)  
1903: Marie Curie, née Skłodowska (fizikai)  
8. feladat: Nobel díj statisztika:  
fizikai - 207 db  
kémiai - 178 db  
orvosi - 214 db  
irodalmi - 114 db  
béke - 131 db  
közgazdaságtani - 79 db  
9. feladat: orvosi.txt