

Egy szöveges állományban nyilvántartjuk egy fantasy sorozat minden epizódjának adatait. Az állomány egy-egy sora egy-egy epizódról feljegyzett adatokat tartalmazza: cím (egyszerűség kedvéért szóközők helyett kötőjellel elválasztva), sugárzás éve, hónapja, napja, továbbá minden szereplőnek a nevét, faját és hogy hány ellenséget győzött le abban a részben. Egy soron belül az adatok szóközőkkel, tabulátor jelekkel vannak határolva.

Példa egy sorra: Halhatatlanok-Napja 2022 01 03 Kázmér ember 3 Dorguls ork 0

A szöveges állományt szekvenciális inputfájlként kell kezelni, amelynek felsorolásához definiálni kell egy osztályt, amely vagy a Read() vagy a GetEmulator() műveletet biztosítja. Az állomány neve legyen beégetve „inp.txt”.

Melyik epizódban szerepelt a legtöbb szereplő 2020-ban? (A címe vagy „nincs” ha nincs ilyen.)

Hány epizódban szerepelt elf? (Egy egész szám.)

A két kimenet külön egy-egy sorban jelenjen meg.

$$\begin{aligned}
 A &= (x:infile(Epizód), l: \mathbb{L}, mnev: \mathbb{S}, db: \mathbb{N}) \\
 Epizód &= rec(cím: \mathbb{S}, év: \mathbb{N}, hónap: \mathbb{N}, nap: \mathbb{N}, szereplők: Szereplő^*) \\
 Szereplő &= rec(név: \mathbb{S}, faj: \mathbb{S}, ellen: \mathbb{N}) \\
 Ef: (x = x_0) \\
 Uf: ((l, max, elem) = MAX_{e \in x_0, e.év=2020} |e.szereplők| \wedge l \rightarrow mnev = elem.nev \wedge \\
 db &= \sum_{e \in x_0} 1 \wedge vanElf(e.szereplők) = \exists s \in e.szereplők s.faj = "elf") \\
 &\quad vanElf(e.szereplők)
 \end{aligned}$$
