

Sajnos a koronavírus már több áldozatot is szedett hazánkban, de szerencsére sokan már meggyógyultak a betegségből. A vírus elleni küzdelem elősegítése érdekében az Operatív Törzs megbíz bennünket a munkájukat segítő programok elkészítésével. Az egyes részfeladatokat szétosztjuk a hallgatók között, akik szöveges specifikációkat kapnak. A feladat a szöveges specifikációk alapján **megnevezni** a megoldáshoz használatos **optimális programozási tételt**, továbbá elkészíteni a **formális specifikációt** és a **megoldó algoritmus struktogramját**.

Az adatokat tömbökben tároljuk **1..N** indextartományban, a tömbök azonos indexű elemei azonos személy adatait tartalmazzák. A tömbelemek és a megoldás során használt változók típusait ön határozza meg, de az azonosítók adottak. Az Operatív Törzstől az alábbi adatokat kapjuk meg az ismerten megfertőződött **N** db személyről (zárójelben az azonosító):

A személyek

- neve (**nev**);
- születési éve (**szul**);
- neme (**nem**);
- vércsoport: (**vercsop**)
- állapota (**allapot**) ami lehet "gyógyult", "elhunyt" vagy "fertőzött", abban az esetben, ha már megbetegedett, de még nem ismert betegség kimenetele.

Ezekből önnek természetesen nem feltétlen mindegyikre van szüksége a konkrét feladatok megoldáshoz, ezért az egyes feladatok formális specifikációjában csak azt szerepeltesse, amit használ is a megoldás során!

A megoldandó feladatok a következők:

(A) feladat: Van-e elhunyt nő?

(B) feladat: Hány éves a legidősebb megfertőződött személy?
(függetlenül az állapotától)

(C) feladat: Adja meg a AB- vércsoportú személyek neveit!

Pontozás:

(A) feladat:	Megoldó tétel megnevezése:	1 pont
	Specifikáció:	2 pont
	Algoritmus:	3 pont
(B) feladat:	Megoldó tétel megnevezése:	1 pont
	Specifikáció:	2 pont
	Algoritmus:	3 pont
(C) feladat:	Megoldó tétel megnevezése:	1 pont
	Specifikáció:	2 pont
	Algoritmus:	5 pont