
Input adatsoron dolgozó program elkészítése**4. A feladat****22 pont**

Írjon programot, amely segítségével ellenőrizhetjük az úgynevezett „születésnap paradoxont”! E szerint bármely iskolai osztályban, vagy egyéb, véletlenszerűen összegyűlt, kb. 30 fős társaságban nagyon jó eséllyel található legalább 2 olyan ember, akik az év ugyanazon a napján ünneplik a születésnapjukat.

Beadandó a feladatot megoldó program forráskódja! A feladat megoldásaként teljes, fordítható és futtatható kódot kérünk!

a) Adatbevitel (10 pont)

- A program kérje be sorban a társaságbéliek teljes születési dátumát!
 - Minden születési dátum bekérése előtt írja ki, hogy hányadik dátum beírásánál tart a felhasználó!
 - Az adatbevitel "éééé.hh.nn." formában történjen, pl. "1976.05.12."!
 - A program ellenőrizze a beírt dátum helyességét, helytelen dátum beírása esetén adjon "Helytelen dátum!" hibaüzenetet, és kérje be újra!
 - Helytelen dátumok pl:
 - "1976.05.12" (nincs pont a nap után)
 - "1976.5.12." (nincs vezető 0 a hónap előtt)
 - "1976.13.12." (helytelen hónap)
 - "1976.02.30." (helytelen a nap)illetve bármely, dátumként nem értelmezhető szöveg!
 - Ha a felhasználó a dátum megadása helyett **Enter**-t üt, akkor az adatbevitel érjen véget!
 - A program legalább 10 db születési dátumot kérjen be! Ha ennél kevesebb dátum beírása után a felhasználó ki akar lépni, akkor a program írja ki:
"A beírt születésnapok száma kisebb, mint 10, folytatnia kell az adatbekérést!",
és adjon lehetőséget további adatok beírására!
 - A program legfeljebb 30 születési dátumot fogadjon el! Ha a felhasználó beírta a 30. dátumot, akkor a program írja ki:
"A beírt születésnapok száma elérte a 30 db-ot, több adatot nem írhat be!"
és kezdje meg a beírt adatok vizsgálatát!

b) A program a mintának megfelelően, táblázatszerűen listázza a születési dátumokat! (5 pont)

- A lista növekvően rendezett legyen, elsősorban év, másodsorban hónap, harmadsorban nap szerint!

Sorszám	Születési dátum
1.	1985.12.23.
2.	1989.03.17.
3.	1990.12.23.
4.	1995.03.17.

c) A program vizsgálja meg, hogy teljesül-e a születésnap paradoxon! (7 pont)

- Írja ki a mintának megfelelően azokat a születésnapokat, amelyek többszörösen szerepelnek!
 - A kiírt születésnapok formátuma "hh.nn." legyen!
 - A lista növekvően rendezett legyen, elsősorban hónap, másodsorban nap szerint!

Születésnap	Előfordulás
03.17	2
12.23	2

- Írja ki a program, hogy teljesül-e a születésnap-paradoxon!