

FELADATOK - SZELEKCIÓ

Készíts egy mappát Szelekcio néven. Az elkészült programokat feladatnev.py néven hozd létre (például: fizetes.py, kovetkezo_karakter.py stb.)!

- ☐ **Fizetés** - Kérjük be a konzolról egy alkalmazott fizetését! Ha ez a fizetés 100000 forintnál nem nagyobb, akkor emeljük meg 25%-kal. Írjuk ki az alkalmazott fizetését!
- ☐ **Következő karakter** – Kérjünk be a konzolról egy karaktert! Ha a karakter 'A' és 'Z' közé esik, akkor írjuk ki a kódtáblában őt követő karaktert, egyébként ne írjunk ki semmit!
- ☐ **Jó szám** – Kérjünk be a konzolról egy valós számot! A szám akkor jó, ha 1000 és 2000 közötti páros egész (a határokat is beleértve). Írjuk ki, hogy a szám jó, vagy nem jó!
- ☐ **Nagyobb** – A beolvasott A és B számok közül írjuk ki a nagyobbbat!
- ☐ **Legnagyobb** – Kérjünk be három számot, majd írjuk ki ezek közül a legnagyobbat!
- ☐ **Kor** – Olvassunk be egy nem negatív egész számot, valakinek az életkorát. Kortól függően írjuk ki a megfelelő szöveget:

```
0 - 13 évig: Gyerek
14 - 17 évig: Fiatalkorú
18 - 23 évig: Ifjú
24 - 59 évig: Felnőtt
60 évtől    : Idős
```

- ☐ **Mi igaz?** – Kérj be egy tetszőleges egész számot! Állapítsd meg, hogy a következő két állítás közül melyik az igaz: 1. állítás: 50 és 150 közé esik; 2. állítás: Páratlan, és a szám 5. hatványa kisebb, mint 1 millió. Ennek megfelelően írd ki a következőket:
 - Csak az 1. állítás igaz
 - Csak a 2. állítás igaz
 - Mindkét állítás igaz
 - Egyik állítás sem igaz
- ☐ **Kocka** – Dobjunk egyet kockával! A dobás értékétől függően írjuk ki a következő üzenetek egyikét:

```
1..3: Gyenge!
4: Nem rossz!
5: Egész jó!
6: Fantasztikus!
```

Ha a dobás nem 1 és 6 között van írjuk ki, hogy Érvénytelen dobás!

- ☐ **Osztható** – Kérjünk be egy számot! Írjuk ki, hogy az osztható-e 2-vel, 3-mal, illetve 5-tel (külön-külön)!
- ☐ **Telek** - Kérd be egy telek oldalait méterben! Írd ki a telek területét négyszögölben ($1 \text{ őr} = 3.6 \text{ m}^2$). Ha telek 100 négyszögölnél kisebb, akkor írd ki, hogy túl kicsi!

Forrás:

Angster Erzsébet: Programozás tankönyv I.

Angster Erzsébet: Objektumorientált tervezés és programozás I.

FELADATOK - SZELEKCIÓ

- ☐ **Boros hordó** - Van egy henger alakú hordónk, melybe nem tudjuk, hogy belefér-e a rendelkezésre álló bor. Kérd be a bor mennyiségét literben, majd a hordó összes szükséges adatát cm-ben. Adj tájékoztatást, hogy hány literes a hordó, és hogy belefér-e a hordóba a bor! Ha belefér, akkor add meg, hogy mennyi férne még bele! Írd ki százalékosan a hordó telítettségét is! Az adatokat egészen kerekítve írd ki!
- ☐ **Dátum** – Kérjünk be egy hónap és egy nap értéket! Írd ki, ha a beolvasott számok nem jó intervallumba esnek! (Feltételezzük, hogy a felhasználó egész számokat üt be. A februárt vegyük 28 naposnak!)
- ☐ **Évszám** - Kérj be egy évszámot! Ha a beütött szám negatív, adj hibajelzést, ha nem, állapítsd meg, hogy az évszám osztható-e 17-tel, vagy nem!
- ☐ **Karakter** - Kérj be egy karaktert!

(A) Írd ki, hogy a karakter nagybetű, kisbetű, szám vagy egyéb-e! Minden esetben írd ki a karakter kódját!
(B) Ha a karakter nagybetű, akkor írd ki a kisbetűs alakját, ha kisbetű, akkor a nagybetűs alakját!
- ☐ **Bér** - Kérd be a főnököd fizetését, aztán a sajátodat. Hasonlítsd össze a két fizetést: írd ki egy-egy megjegyzést, ha főnök fizetése a nagyobb, ha a sajátod a nagyobb, illetve ha egyenlő!
- ☐ **Rangsor** - Kérd be Csabi, Zsuzsa és Áron születési évét! Írd ki a neveket udvariassági sorrendben (előre a idősebbeket...!)
- ☐ **Számok** - Kérj be egy egyjegyű, nemnegatív számot! Írd ki a szám szöveges formáját (1 = egy, 2 = kettő stb.)!
- ☐ **Idő** - Kérj be egy egész óra értéket! Ha a szám nem 0 és 24 óra között van, akkor adj hibaüzenetet, egyébként köszönjön el a program a napszaknak megfelelően!

4 - 9: Jó reggelt!
10 - 17: Jó napot!
18 - 21: Jó estét!
22 - 3: Jó éjszakát!
- ☐ **Dolgozat** – Egy dolgozatra annak pontszámától függően a következő osztályzatot adják:

elégtelen (1): 0-29
elégséges (2): 30-37
közepes (3): 38-43
jó (4): 44-49
jeles (5): 50-55

Kérd be a dolgozat pontszámát, majd írd ki az osztályzatot számmal és betűvel!
- ☐ **Csere** – Az A, B és C változókat rakjuk sorrendbe a memóriában! A beolvasott számokat nagyság szerint csökkenő sorrendben, vesszővel és szóközzel elválasztva írasd ki!

Forrás:

Angster Erzsébet: Programozás tankönyv I.

Angster Erzsébet: Objektumorientált tervezés és programozás I.