

Java BGN

Feladatok

Alapok

- 1. Készíts egy programot, mely kiírja a konzolra hogy "Hello world"!
- 2. Módosítsd az előbb elkészített programot, hogy a futtatáskor paraméterként átadott felhasználónévvel üdvözölje a felhasználót!

Vezérlési szerkezetek

- 3. Készíts egy programot, amely a paraméterként átadott két szám közül a nagyobbat írja ki! Ha nincs elég paraméter akkor jelezze a hibát! (A paraméterek típusával még nem kell foglalkoznod.)
- 4. Készíts egy programot, amely paraméterként egy hónap sorszámát várja, és kiírja a hónap nevét! Amennyiben olyan sorszámot kap, amely nem 1 és 12 közötti, jelezze a hibát a felhasználó felé!
- 5. Módosítsd az előző programot úgy, hogy a hónap sorszáma alapján az évszakot írja ki!
- 6. Készíts egy programot, amely paraméterként egy betűt és egy számot kap, és a betűt annyiszor írja ki egymás után, amennyi a szám!
- 7. Készíts egy programot, amely csillagokból kirajzol egy téglalapot. A téglalap méreteit paraméterként kapja meg!

PI: Teglalap 3 5 esetén: *****

Algoritmizálási alapok

- 8. Készíts egy programot, amely egy egész számokból álló tömb elemeit adja össze és átlagolja!
- 9. Egészítsd ki az előző programot, hogy megszámlálja, hány páros szám van az elemek között!
- 10. Egészítsd ki az előző programot úgy, hogy az eldöntse, hogy van-e a számok között 100-nál nagyobb, illetve hogy mind nagyobb-e, mint 50!
- 11. Egészítsd ki az előző programot, hogy megkeresse az első negatív számot! Ha nincs benne negatív, akkor írja ki, hogy "Nincs a számok között egyetlen negatív sem."!
- 12. Készíts programot, amely szavak tömbjéből írja ki a legrövidebb és a leghosszabb szót!
- 13. Készíts programot, amely szavak tömbjéből kiválogatja az összes "A" betűvel kezdődőt, és alfabetikus sorrendben kiírja őket egymás után a konzolra!
- 14. Rendezd be a 8. feladatban létrehozott tömböt!

Osztályok

15. Készíts egy Car osztályt egyszerű szövegszerkesztővel!

Attribútumai:

registrationNumber: String

positionX: int
positionY: int
speed: int

Fordítsd le konzol ablakból, majd fordítsd vissza!

- 16. Importáld IDE-be a Car osztályt és egészítsd ki konstruktorral, amelyben minden attribútumot megkap paraméterként!
- 17. Készíts olyan konstruktort, amely csak a rendszámot kapja meg! Minden más attribútum legyen 0!
- 18. Módosítsd az előbb megkapott konstruktort, hogy az autó kezdő pozíciója (100, 100) legyen!
- 19. Egészítsd ki a Car osztályt getterekkel/setterekkel és az alábbi metódusokkal!

 accelerate(): egy egységgel növeli az autó sebességét

 move(deltaX: int, deltaY: int): megváltoztatja az autó pozícióját a
 paraméterként kapott értékekkel
- 20. Egészítsd ki az osztályt úgy, hogy ha az accelerate metódus kap paramétert, akkor annyival változtatja a sebességet.
- 21. Egészítsd ki a Car osztályt egy count statikus attribútummal, amely a példányok darabszámát tárolja. Módosítsd a konstruktorokat úgy, hogy ezt a számot mindig növelje meg eggyel!

 Készíts egy CarMain osztályt, ahol a main metódusban pédányosíts több Car típusú objektumot, majd írasd ki a count értékét!