

04 gyakorlófeladat

1 feladat

Írjon programot **ponto.py** néven

Kérje be egy híd típust. Üres a bemenetre a program lépjen ki. Ha típus „gerenda”, „keret” vagy „konzolos”, a program írja ki, hogy „Hajlító vagy nyíró igénybevételek alapján tipizált”. Ellenkező esetben írja ki, hogy „Ismeretlen típus”.

2 feladat

Írjon programot **tartam.py** néven.

Kérjen be hidak élettartamát években, 0 végjelig. Ha a híd élettartama nagyobb vagy egyenlő 50-nel, akkor írassa ki, hogy „állandó”, ellenkező esetben „rövid”.

Írjon függvényt a híd élettartamának vizsgálatára. Bemenő paraméter az élettartam. A függvény adjon vissza az „állandó” szót vagy a „rövid” szót, a fenti feltételeknek megfelelően. Építse be a ciklusba, a függvényt, ezzel vizsgálja, hogy mit kell kiírni.

3 feladat

Adott egy brig nevű program a következő fájlokkal. **brig.py**, **bridgeModel.py** és **hidak.txt**. A **hidak.txt** állományban hidak adatait tartalmazza. Az első oszlop a hidak azonosítóit tartalmazza, a második a híd nevét, a harmadik a híd helyét, a negyedik a híd hosszát és az utolsó a híd átadásának éve.

1. Importálja a BridgeModel osztályt a bridgeModel.py fájlból.
2. A BridgeModel osztályban vegyen fel egy új adattagot, hogy a híd átadásának évét is lehessen tárolni. A tag neve legyen year. A konstruktor year paramétere alapértelmezetten 0 legyen.
3. A Brig osztály read_file() metódusában, állítsa be, hogy a hidak.txt állományt olvassa.
4. A program a belépési pontja a brig.py fájlban a Brig osztály. Példányosítsa a fájl alján a Brig osztályt. A példány neve legyen brig.
5. A brig példányon hívja meg a read_file() metódust.
6. A brig példányon hívja meg a longest() metódust.
7. A brig példányon hívja meg a isHaveMegyeri() metódust.
8. A brig példányon hívja meg a select_nobp() metódust.
9. A longest() metódusban írassa ki a leghosszabb híd nevét és hosszát.
10. A isHaveMegyeri() metódusban írassa ki, hogy van-e Megyeri híd a listában.
11. A select_nobp() metódusban nem a budapesti hidak vannak kiválasztva. Javítsa.
12. A select_nobp() metódus végén írassa a képernyőre, hogy „Kiírva”.
13. A write_bridge() metódus nem a nobp.txt fájlba írja az adatokat. Javítsa.
14. A write_bridge() metódus nem hozzáfűzésre nyitja meg a fájlt. Javítsa.
15. A write_bridge() metódust írja át, hogy a hidak hosszát is fájlba írja.
16. A write_bridge() metódus nem pontosvesszővel (;) tagolja az adatokat. Javítsa.