

Szkriptnyelvek - JavaScript ismertető

- A programot JavaScript nyelven kell megírni.
- A benyújtandó fájl neve: `feladat.js`
 - Egy JavaScript nyelven írt, szöveges fájl (nem zip, rar, stb.)
 - Ez csak a feladatban kért dolgokat tartalmazza! Amennyiben saját inputtal teszteléd a kódot lokálisan, úgy feltöltés előtt a tesztelő kódrészletet kommenteld ki!
- A megoldást Bíró webes felületén (<https://biro.inf.u-szeged.hu>) keresztül kell benyújtani és a megoldást a Bíró fogja kiértékelni.
 - A Feladat beadása felületen a *Feltöltés* gomb megnyomása után ki kell várni, amíg lefut a kiértékelés. **Kiértékelés közben nem szabad az oldalt frissíteni vagy a Feltöltés gombot újból megnyomni** különben feltöltési lehetőség veszik el!
- Feltöltés után a Bíró a programot **Node** interpreterrel fogja futtatni, és különböző tesztesetekre futtatja.
- A program működése akkor helyes, ha a tesztesetek futása nem tart tovább 2 másodpercnél és hiba nélkül fejeződik be, valamint a program működése a feladatkiírásnak megfelelő.
- Ha 3 teszteset futási ideje túllépi a fenti időkorlátot, a tesztelés befejeződik, a pontszám az addig szerzett pontszám lesz.
- A riport.txt megtekinthető az alábbi módon:
 1. Az Eredmények megtekintése felületen a vizsgálandó próba új lapon való megnyitása
 2. A kapott url formátuma:
https://biro.inf.u-szeged.hu/Hallg/IB370G/FELADAT_SZAMA/hXXXXXX/4/riport.txt
 3. Az url-ből visszatörölve a 4-esig (riport.txt törlése) megkaphatók a 4-es próbálkozás adatai
- A programot 25 alkalommal lehet benyújtani, a megadott határidőig.
- A munkád során figyelj arra, hogy pontosan kövesd a feladatban leírtakat, az elnevezéseket!
- A fájl elejére kommentbe írd be a neved, Neptun és h-s azonosítód az alábbi formában:

```
// Nev: Vezeteknev Keresztnev  
// Neptun: NEP4LF  
// h: h123456
```

1. Paritás (20 pont)

Írj egy `paritas` nevű függvényt, amely egy olyan szöveget vár paraméterül, ami pontosvesszőkkel elválasztott számokat tartalmaz! A függvény feladata megszámolni, hogy a pontosvesszőkkel elválasztott számok közül mennyi páros, illetve mennyi páratlan. Az eredményt egy object-ben kell visszaadni a következő formában:

```
{  
  paros: <PAROS_SZAMOK_DARABSZAMA>,  
  paratlan: <PARATLAN_SZAMOK_DARABSZAMA>  
}
```

Amennyiben a függvény nem szöveges típusú paramétert kap, vagy a paraméter az üres string (0 hosszú szöveg), akkor a visszatérési érték legyen `undefined`!

Példa:

```
Input: '7;4;1;2;5'  
Return: { paros: 2, paratlan: 3 }
```

```
Input: '10;20;30;40;50;60;70'  
Return: { paros: 7, paratlan: 0 }
```

```
Input: false  
Return: undefined
```

2. Laptop (30 pont)

- Írj egy `Laptop` osztályt, amelynek legyen 3 adattagja: `marka`, `_toltottseg` és egy logikai adattag `gamingLaptop` néven!
- A konstruktor a laptop márkáját és töltöttségét várja paraméterül (ebben a sorrendben!)
 - A töltöttség paraméter értékét ne legyen kötelező megadni, alapértéke legyen 50!
 - Inicializáld a `marka` és `_toltottseg` adattagokat a paraméterek alapján! A `gamingLaptop` adattag értékét minden esetben `false`-ra állítsd be a konstruktorban!
- Írj get és set property-eket a `_toltottseg` adattaghoz, `toltottseg` néven! A setter ne engedje, hogy a töltöttség értéke 0-nál alacsonyabb vagy 100-nál magasabb legyen! 0-nál kisebb paraméter esetén 0-ra, míg 100-nál nagyobb paraméter esetén 100-ra legyen beállítva az adattag értéke!
- Írd át az osztály konstruktorát úgy, hogy a töltöttség adattag értéke itt se mehessen 0 alá vagy 100 fölé!
- Írj egy `programotFuttat` metódust, amely egy program nevét kapja paraméterül!
 - Ha a paraméter a `Skype`, `Discord` vagy `Chrome` szövegek valamelyike, akkor csökkentsd a `_toltottseg` értékét 10-zel!
 - Minden egyéb esetben a `_toltottseg` értéke 3-mal csökkenjen!
 - Ügyelj arra, hogy a töltöttség értéke továbbra se mehessen 0 alá!
- Írj egy paraméter nélküli `gamingAtallit` metódust, amely állítsa a `gamingLaptop` adattag értékét az ellenkezőjére (`true` helyett `false`, `false` helyett `true`)!
- Írj egy paraméter nélküli `info` metódust, amely a következő formátumú szöveggel térjen vissza: `{marka} laptop, toltottsege: {_toltottseg}, gaming laptop: {igen/nem}!`
 - Az utolsó kifejezés helyére az `igen` szöveg kerüljön, ha a `gamingLaptop` adattag értéke igaz, egyébként pedig a `nem` szöveget helyettesítsd be!

Példa használat:

```
let laptop = new Laptop("Lenovo", 80);  
  
laptop.toltottseg = 30;  
laptop.gamingAtallit();  
console.log(laptop.info()); // Lenovo laptop, toltottsege: 30, gaming  
laptop: igen  
laptop.programotFuttat("Discord");  
laptop.programotFuttat("Counter Strike");  
console.log(laptop.toltottseg); // 17
```

Jó munkát!

