



SZE Informatika Tanszék Név: Gép:.....

GB_IN001_3

Neptun:..... Jegy:.....

Készítsen Java nyelvű programot az alábbi problémára! A rendelkezésre álló idő 60 perc. A forrásállományokat letisztázva a „H:\sajátnév\” könyvtárba mentse el! Működése során a példaprogram jelenítsen meg tájékoztató szövegeket aktuális állapotáról!

Alapfeladat (0..2 pont)

A feladat célja annak megállapítása, hogy adott sebességű internet kapcsolat esetén egy fájl letöltése mennyi időt vesz igénybe.

Készítse el a `Fajl` osztályt! Egy letöltendő fájlról a nevét és a méretét (bájtban) tartjuk nyilván.

Hozza létre továbbá a `Kapcsolat` osztályt is, ami egy internet elérés paramétereit tárolja. Az adatok, amiket nyilván kell tartani: kapcsolat neve, letöltési sebessége (kilobit/s-ben), illetve azt, hogy a kapcsolat állandó (helyi hálózat) vagy betárcsázós (modem) típusú. Készítsen olyan metódust, ami paraméterként egy `Fajl` referenciát fogad, és visszaadja másodpercben a paraméter fájl letöltésének időszükségletét.

Mindkét osztályban definiálja felül a `toString` metódust!

Hozzon létre `Teszt` osztályt, amiben létrehoz legalább 2-2 példányt a fenti osztályokból, és bemutatja azok működését! Ügyeljen arra, hogy a számítás korrekt (pl. túlsordulás, kerekítés, átváltások) legyen!

Csak a tisztán objektum-orientált alapelveknek megfelelő megoldás értékelhető! (Pl. csak az összetartozó tulajdonságok kerülnek egy osztályba, az osztályok nem tartalmazznak nyilvános adattagokat (kivéve konstansok), stb.)

Ha az alapfeladat készen van, akkor rátérhet a plusz feladatokra. Amelyik választott feladatot megoldotta, azt jelezze a feladat előtti négyzetbe írt x-szel! (Csak az Ön által megjelölt részfeladatokat pontozzuk!) Minden megoldott részfeladat 1-1 további pontot ér.

- ☐ Amennyiben a `Kapcsolat` osztályban a letöltendő fájlokat is tárolja egy arra alkalmas adatszerkezetben és metódussal lekérdezhető az összesített adatforgalom.
- ☐ Készítsen „futtatható” `jar` fájlt az elkészített osztályokból!
- ☐ A program parancssori paraméterként megadható célfájlba is kimenti feldolgozott adatokat. Használjon kivételkezelést, és a paraméter hiánya esetén adjon tájékoztatást a helyes paraméterezés módjáról!