

K3

Java

Napisati klasu **Test** u kojoj je potrebno realizovati statičke metode:

-String **loadFromFile**(String) koja učitava sve reči iz tekstualne datoteke sa zadate putanje i vraća učitani tekst kao povratnu vrednost metode.

-void **saveToFile**(String string1, String string2) koja upisuje string1 u tekstualnu datoteku na putanji string2.

-**main** u kojoj će program biti testiran.

Napisati klasu **Aplikacija** koja ima polja **naziv** (tipa String) i **zauzetaMemorija** (tipa double, izražena u megabajtima) . Realizovati prazan konstruktor, konstruktor sa parametrima.

Po potrebi realizovati get i set za polja i toString metodu.

Napisati klasu **Racunar** koja u sebi ima **listu aplikacija** i polje **slobodnaRadnaMemorija**(tip double). Realizovati prazan konstruktor i konstruktor koji prima jedan parametar za radnuMemoriju.

Po potrebi realizovati get i set za polja i redefinisati toString metodu.

Realizovati metode:

-void **pokreniAplikacije**(String) koja za zadati string učitani iz datoteke upisuje aplikacije u listu i smanjuje slobodnuRadnuMemoriju za odgovarajuću vrednost.

Obratiti pažnju na mernu jedinicu za memoriju (1gb = 1024mb). U datoteci se mogu naći samo gb i mb kao merne jedinice. Pojedine aplikacije ne rade (oznaceno sa **ne radi** unutar datoteke) i njih ne treba ubacivati u listu aplikacija, takođe Aplikaciju dodati u listu samo ako za nju postoji dovoljno slobodne memorije u računaru.

-void **zaustaviAplikacije**(String) koja pronalazi aplikaciju sa prosleđenim nazivom, izbacuje ga iz liste i oslobađa memoriju. Pretpostaviti da se u listi ne nalaze dve aplikacije sa istim imenom.

- void **sortirajAplikacije**() koja sortira aplikacije po rastućoj vrednosti radne memorije. Informacije o Računaru sa sortiranim aplikacijama sačuvati u datoteci Sortirani.txt.

- void **dodajAplikaciju**(Aplikacija) koja dodaje prosleđeni objekat u listu ukoliko ima dovoljno memorije.

-redefinirati metodu **toString()** tako da ispisuje sve informacije o računaru i svim aplikacijama.

Primer ulazne datoteke:

VisualStudio2016,1753mb;

Internet Explorer, 1250mb, ne radi;

CodeBlocks,1.5gb;

PowerPoint,2gb;

Primer izlazne datoteke:

Racunar:

Slobodna memorija – 2562mb

Programi:

Naziv – CodeBlocks, Memorija – 1536mb

Naziv - VisualStudio2016, Memorija – 1753mb

Naziv – PowerPoint, Memorija – 2048mb

Realizovati sve metode. Napisati kratak test program. OBAVEZNO istestirati SVE metode i SVE konstruktore.

NAPOMENE

Informacije o Računaru sa sortiranim aplikacijama sačuvati u datoteci Sortirani.txt **u formatu prikazanom na primeru**. Za snimanje u file koristiti **saveToFile** iz klase Test.

Dat je primer ulazne datoteke Aplikacije.txt. Za učitavanje teksta iz datoteke koristiti **loadFromFile** iz klase Test.

Sve što nije testirano ne donosi bodove.

Program se mora uspešno kompajlirati, u suprotnom možete dobiti najviše jedan bod.