

```
import java.io.*;

public class ServerSim {

    private static boolean lokiPäällä = false;
    private static boolean tiraPäällä = false;
    private static long cacheSize = 100000; // KB, 100000 vakioasetus
    private static String lokiTiedosto = "log.txt"; // vakioasetus log.txt

    public static void main(String args[]) {

        int valinta;

        printMenu();

        while ( (valinta = Lue.kluku()) != 9 ) {

            switch (valinta) {

                case 1:
                    runSimulation();
                    break;

                case 2:
                    runSimulationFromFile();
                    break;

                case 3:
                    setSettings();
                    break;

                case 9:
                    break;

                default:
                    System.out.println("\nValitse haluamasi toiminnon numero!" +
                                         " (virhe 01)");
                    break;

            }

            printMenu();

        }

    }

    // tulostetaan päävalikko

    private static void printMenu() {
        System.out.println("\n== Välimuistin simulointi ==\n");

        System.out.println("1. aloita simulaatio (käsinsyöttö)");
        System.out.println("2. aja simulaatio tiedostosta");
        System.out.println("3. asetukset");
        System.out.println("9. lopeta ohjelma");

        System.out.print("\n> ");
    }

    // simulaation ajo käsisyötöllä

    private static void runSimulation() {
        System.out.println("");
    }
}
```

```
Cache cache = new Cache(cacheSize); // luodaan uusi välimuistirakenne
cache.setLogFile(lokiTiedosto); // asetetaan lokitiedosto
System.out.println(cache.getCacheInfo());
if (tiraPäällä)
    System.out.println(cache);

System.out.println("Anna pyydettävän tiedoston nimi, \\q lopettaa");
System.out.print("> ");
String pyydettävä = Lue.rivi();

while (!pyydettävä.equals("\\q")) {

    // pyydetään tiedostoa välimuistista
    System.out.println("\n" + cache.request(pyydettävä) + "\n");
    System.out.println(cache.getCacheInfo());
    if (tiraPäällä)
        System.out.println("\n" + cache + "\n");

    System.out.println("Anna pyydettävän tiedoston nimi, \\q lopettaa");
    System.out.print("> ");
    pyydettävä = Lue.rivi();
}

// simulaation ajo tiedostosta

private static void runSimulationFromFile() {
    System.out.println("");

    Cache cache = new Cache(cacheSize); // luodaan uusi välimuistirakenne
    cache.setLogFile(lokiTiedosto); // asetetaan lokitiedosto
    System.out.println(cache.getCacheInfo());
    if (tiraPäällä)
        System.out.println(cache);

    String ajoTiedosto;
    boolean ajoTiedostoOlemassa = true;
    String pyydettävä;
    String jatketaanko = "";

    do {
        if (!ajoTiedostoOlemassa) {
            System.out.println("\nAjettavaa tiedostoa ei löydy! (virhe 05)\n");
        }
        System.out.println("Anna ajettavan tiedoston nimi. \\q lopettaa");
        System.out.print("> ");
        ajoTiedosto = Lue.rivi();
        ajoTiedostoOlemassa = (new File(ajoTiedosto)).exists();
    } while ( !ajoTiedostoOlemassa && !ajoTiedosto.equals("\\q") );

    try {

        // luodaan puskuroitu lukija tiedoston lukua varten
        // Lue.riviPuskurista() lukee puskurista rivin kerrallaan
        BufferedReader ajoTiedostoPuskuri =
            new BufferedReader( new FileReader( ajoTiedosto ) );

        while ( (pyydettävä = Lue.riviPuskurista(ajoTiedostoPuskuri)) != null &&
            !jatketaanko.equals("\\q") ) {

            // pyydetään tiedostoa välimuistia
            System.out.println("\n" + cache.request(pyydettävä) + "\n");
            System.out.println(cache.getCacheInfo());
            if (tiraPäällä)
                System.out.println("\n" + cache + "\n");
        }
    }
}
```

```
        System.out.println("Paina enteriä jatkaaksesi, \\q lopettaa");
        System.out.print("> ");
        jatketaanko = Lue.rivi();
    }
} catch (Exception e) {

}

// asetusten asetus

private static void setSettings() {
    System.out.println("\nAnna välimuistin koko tavuissa (tällä hetkellä " +
        cacheSize + " tavua)");
    System.out.print("> ");
    cacheSize = Lue.lluku();

    System.out.println("\nHaluatko nähdä tietorakenteen kuvauksen\n" +
        "jokaisen tiedoston pyynnön jälkeen? (k/e)");
    System.out.print("> ");
    String vastaus = Lue.rivi();
    while ( vastaus.compareToIgnoreCase("k") != 0 &&
        vastaus.compareToIgnoreCase("e") != 0 ) {
        System.out.println("Anna joko kirjain " +
            " k tai e. (virhe 04)");
        System.out.print("> ");
        vastaus = Lue.rivi();
    }

    if (vastaus.compareToIgnoreCase("k") == 0)
        tiraPäällä = true;
    else if (vastaus.compareToIgnoreCase("e") == 0)
        tiraPäällä = false;
}
}
```