

1. Printer

Sa se proiecteze si sa se implementeze o aplicatie pentru simularea unui serviciu special de tratare a cererilor de imprimare intr-o retea locala de calculatoare. Reteaua posedă 80 de calculatoare si patru imprimante, iar o cerere de imprimare nu va specifica imprimanta pe care se va face imprimarea, ci doar calculatorul care lanseaza comanda de imprimare, documentul de imprimat, tipul acestuia si numărul de pagini. Fiecare imprimanta posedă un spooler, care pune cererile de imprimare intr-o coadă de job-uri, iar serviciul de tratare a cererilor va selecta o anumita imprimantă, permițand incarcarea echilibrata a imprimantelor. Datele statice ale programului de simulare specifica informatiile de imprimare pentru fiecare imprimanta (numarul de pagini imprimate pe minut), iar datele dinamice reprezinta o listă de cereri de imprimare, pentru fiecare cerere specificandu-se calculatorul care emite cererea, timpul emiterii, precum și informațiile privind documentul de imprimat.

Programul de simulare trebuie sa afiseze, pe de o parte terminarea fiecărei imprimari la o anumita imprimanta, iar pe de alta parte afiseaza la fiecare minut, pentru fiecare imprimanta, documentele care mai trebuie imprimate, precum si pagina curentă care se imprima din documentul curent.

Se vor utiliza cel puțin urmatoarele clase: ServiciulImprimare, Imprimanta, Document, CoadăDocumente, CerereImprimare.