

Fișa cerințelor
Orchestrarea în sisteme distribuite
Modulul IV

Cuprins:

1. Descriere.....	3
2. Domeniu.....	3
3. Acționari/Interese.....	3
4. Actori & Obiective.....	3
5. Scenarii de utilizare.....	4
5.1. Unui calculator inactiv i se atribuie o sarcină.....	4
5.2. Un calculator termină cu succes sarcina primită.....	4
5.3. Un calculator depășește timpul alocat pentru îndeplinirea unui task.....	4
6. Riscuri.....	5

1. Descriere

Modulul reprezintă o sub-componentă a serverului care afișează administratorului o interfață grafică a tuturor proceselor care se derulează în aplicație, pentru a putea observa mai ușor cum funcționează aceasta și a identifica o problemă posibil existentă într-un timp mai scurt.

Primind informații de la Modulul III, prin intermediul căreia comunică întreg sistemul, va fi afișată starea calculatoarelor, de inactivitate sau în caz contrar, câte taskuri mai are de îndeplinit.

2. Domenii

Se vor descrie scenariile de utilizare legate de starea calculatoarelor, în funcție de informația cerută de utilizator.

3. Acționari/Interese

Dirijor: Oferă informații în momentul în care se atribuie o sarcină unui calculator, pentru a putea fi afișată starea

Calculatoare: doresc să își ducă sarcinile până la capăt, cu ajutorul administratorului

Utilizator/Administrator: Monitorizează sistemul, iar în cazul în care observă un blocaj, are posibilitatea de a remedia problema.

4. Actori & Obiective

Dirijor: Furnizarea în timp real a informațiilor

Calculatoare: Să fie monitorizate blocajele pentru remedierea problemelor

Utilizator/Administrator: Să vizualizeze starea curentă a calculatoarelor, într-un mod grafic, ușor de înțeles

5. Scenarii de Utilizare

Următoarele trei cazuri descriu stările în care poate fi fiecare dintre calculatoare.

5.1. Unui calculator inactiv i se atribuie o sarcină

5.1.1. Obiectiv/Context

Modulul III va trimite în același timp sarcini către calculatoare, dar și raportarea către Modulul IV.

5.1.2. Scenariu/Pași

1. Aplicația pentru administrator va primi informația de la dirijor.
2. Se va semnala acest lucru, schimbând starea calculatorului în reprezentarea grafică din roșu în verde.
3. Se va afișa numărul de taskuri rămase până la terminarea sarcinii.

5.2. Un calculator termină cu succes sarcina primită

5.2.1. Obiectiv/Context

Modulul III trimite task-ul unui calculator, iar acesta îl îndeplinește cu succes.

5.2.2. Scenariu/Pași

1. Calculatorul în cauză ajunge la efectuarea ultimului task.
2. Aplicația grafică indică începerea task-ului prin scăderea număratorii.
3. Calculatorul îndeplinește task-ul, iar acest lucru va fi afișat de către aplicația grafică.
4. Starea calculatorului se va schimba din activ în inactiv.

5.3. Un calculator depășește timpul alocat pentru îndeplinirea unui task

5.3.1. Obiectiv/Context

În timpul rezolvării sarcinii de către un calculator, acesta rămâne blocat la un task pentru un timp mai îndelungat.

5.3.2. Scenariu/Pași

1. Se observă împotmolirea număratorii taskurilor rămase și se afișează un semn de întrebare.
2. Administratorul care utilizează aplicația grafică va încerca remedierea problemei.

6. Riscuri

Identificarea riscurilor poate ajuta la o funcționare mai bună a întregii aplicații.

6.1. Neprimirea informațiilor de la Modulul III, numit Dirijor.

6.2. Primirea unor informații greșite și care nu sunt în concordanță cu realitatea.

6.3 Blocarea parțială/totală a unui calculator din sistem și neidentificarea problemei.