**Capitolul 4. Descrierea aplicației**

Aplicația reprezintă un site web de management și alocare a asset-urilor intr-o firmă IT. În această aplicație angajații se pot loga si își pot vedea asset-urile alocate, pot face cereri pentru a primi noi asset-uri sau pot renunța la cele curente.

Totodată, ei mai au acces și la urmatoarele operații:

- semnalarea problemelor apărute la utilizarea asseturilor;

- vizualizarea cererilor noi sau a celor deja procesate;

- vizualizarea tranzacțiilor în curs de desfașurare sau a celor încheiate;

- vizualizarea plângerilor noi sau a celor rezolvate;

Pentru procesarea cererilor, tranzacțiilor și a plângerilor depuse va fi nevoie de un administrator. Acesta va vedea toate acțiunile făcute de angajați și se va ocupa de rezolvarea lor.

**4.1. Instalarea programelor necesare aplicației**

În continuare vom vedea de ce programe avem nevoie pentru a realiza și rula această aplicație. De asemenea, vor fi prezentate și instrucțiunile de creare a bazei de date și structura acesteia.

**4.1.1. Instalare MariaDB Galera Server**

Galera nu este suportată pe sistemul de operare Windows.

Pentru instalarea pe Linux (Ubuntu Release 14.04, versiunea 10.0), mai întai trebuie să adăugam cheile pentru magazia Galera rulând următoarele comenzi în terminal:

**sudo apt-get install software-properties-common**

**sudo apt-key adv --recv-keys --keyserver hkp://keyserver.ubuntu.com:80 0xcbcb082a1bb943db**

Adaugam magazia pentru Ubuntu:

**sudo add-apt-repository 'deb** **http://mirror.stshosting.co.uk/mariadb/repo/10.0/ubuntu** **trusty main'**

După ce cheile au fost importate și magazia a fost adăugată, vom instala programele MariaDB, Galera, și Rsync:

**sudo apt-get update**

**sudo apt-get install -y rsync**

**sudo apt-get install mariadb-galera-server**

**DE SCRIS DE AICI**

[**https://blog.mariadb.org/installing-mariadb-galera-cluster-on-debian-ubuntu/**](https://blog.mariadb.org/installing-mariadb-galera-cluster-on-debian-ubuntu/)

**4.1.2. Instalare Java**

Pentru descărcarea acestui program se accesează link-ul următor:

<http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/jdk8-downloads-2133151.html>

În această pagină, cautați rubrica **Java SE Development Kit 8u45** (versiunea actuală a programului la momentul redactării acestui document), bifați **Accept License Agreement** și selectați din opțiuni versiunea sistemului dumnevoatră de operare.

Se deschide fișierul descărcat și urmați pașii indicați pentru a finaliza instalarea.

Pentru ca sistemul de operare să poată localiza fișierele executabile Java este nevoie să adăugam calea acestuia în variabilele de mediu **JAVA\_HOME** și **Path.**

**WINDOWS**:

**-** Intrați în Control Panel -> System -> Advanced system settings;

**-** In josul ferestrei, apăsați pe **Environment Variables**;

- Sub **System Variables**, apăsați pe **New**;

- Introduceți ca nume “**JAVA\_HOME**”, iar ca valoare inserați calea către folderul de Java (ex: **C:\Program Files\Java\jdk1.8.0\_45**) și apoi apăsați **OK**;

- Căutați variabila **Path** și, în meniul de edit, după ultima valoare din câmpul Value

adăugați ;%JAVA\_HOME%\bin.

- Verificați că variabilele au fost setate corect introducand comanda “**java -version**” în

în terminal;

**Linux**:

- Editați fișierul de pornire (~/ .bashrc);

- exportJAVA\_HOME **=** folderul de Java;

**-** exportPATH **= $**JAVA\_HOME**/**bin:$PATH;

- Salvați și închideți fișierul;

- Verificați că variabilele au fost setate corect introducand comanda “**% java -version**”

în terminal;

**4.1.3. Instalare Eclipse**

Pentru descărcarea acestui program se accesează link-ul următor: <http://www.eclipse.org/downloads/packages/eclipse-ide-java-ee-developers/keplersr2>

Se selectează din partea dreaptă a paginii sistemul de operare, apoi se apasă pe butonul **Download** pentru a începe descărcarea programului. După ce descărcarea s-a finalizat, nu este nevoie de instalare, doar accesați fișierul executabil **eclipse.exe** pentru a deschide programul.

Pentru suportul de Spring și Maven este nevoie să instalăm extensia **Spring Tools** După deschiderea programului Eclipse, se accesează opțiunea **Help** din bara de instrumente de sus, apoi se selectează **Eclipse Marketplace**. Din fereastra care apare, se selecteaza meniul **Search** și în casuța de **Find** se introduce textul “Spring Tools Suite” și apăsați Enter. Dinrezultatele apărute se caută “**Spring Tools Suite (STS)** **for Eclipse Kepler (4.3) 3.6.4. RELEASE**” (versiunea actuală la momentul redactării acestui document) și apoi **Install.** Urmați pașii indicați din fereastră pentru a finaliza instalarea.