# Manual Instalare si Utilizare

Aplicatie Administrare Pacienti si Consultatii Cabinet Rugina v 1.0

# Cuprins

Observatii	3
I. Instalare Java	
Download JRE 8	3
Instalare JRE	
II. Instalare PostgreSQL	4
Download PostgreSQL	4
Instalare PostgreSQL	
III. Instalare Scripturi DB	5
Instalare initiala	
Din linia de comanda	5
Din pgAdmin4	5
Update DB	
Din linia de comanda	6
Din pgAdmin	
IV. BackUp periodic al bazei de date	
Script de backup	6
Task Scheduler	
Instalarea aplicatiei	8
Config.properties	
Tabelul cabinet	
Pachet de livrare	9

### Observatii

Manualul de instalare este pentru Windows.

### I. Instalare Java

Pentru a rula aplicatii Java este nevoie de un mediu/platforma in care sa ruleze. Pentru aplicatii deja compilare JRE (Java Runtime Environment) este suficient pana la Java 8.

Context: Initial aplicatia a fost scrisa pentru Java 9 si testele rulate cu JRE 9.0.4. Desi s-a pornit dezvoltarea pentru Java 9, aceasta nu mai este supportata de Oracle, plus ca s-a schimbat paradigma de utilizare, compilare si dependinte care s-a propagat catre Java 11. Java 11 are licenta schimbata. Prin urmare, datorita acestui context am ales utilizarea Java 8 care este stabil si este potrivit pentru nevoile curente.

Efectul schimbarii versiunii este dimensiunea mai mica a elementelor GUI: labels, input ingust etc.

Pentru a functiona pe versiuni mai noi, daca nu merge default va trebui recompilat si relivrat proiectul, cu modificarile aferente unde este cazul.

#### **Download JRE 8**

- 1. Se acceseaza pagina de download <u>link</u>(exista posibilitatea ca pagina sa se schimbe mai ales dupa ce Oracle nu va mai oferi support).
- 2. Se va alege <u>jre-8u202-windows-x64.exe</u> ca mai jos.

Windows x64	71.44 MB	₹jre-8u201-windows-x64.exe
Windows x64	71.29 MB	₹jre-8u201-windows-x64.tar.gz

Java SE Runtime Environment 8u202  You must accept the Oracle Binary Code License Agreement for Java SE to download this software.  Accept License Agreement  Decline License Agreement				
Product / File Description	File Size	Download		
Linux x86	70.22 MB	₹jre-8u202-linux-i586.rpm		
Linux x86	85.93 MB	₹jre-8u202-linux-i586.tar.gz		
Linux x64	67.04 MB	₹jre-8u202-linux-x64.rpm		
Linux x64	82.86 MB	<u>₹</u> jre-8u202-linux-x64.tar.gz		
Mac OS X x64	77.79 MB	₹jre-8u202-macosx-x64.dmg		
Mac OS X x64	69.37 MB	₹jre-8u202-macosx-x64.tar.gz		
Solaris SPARC 64-bit	46.07 MB	₹jre-8u202-solaris-sparcv9.tar.gz		
Solaris x64	43.36 MB	₹jre-8u202-solaris-x64.tar.gz		
Windows x86 Online	1.83 MB	₹jre-8u202-windows-i586-iftw.exe		
Windows x86 Offline	65.73 MB	₹jre-8u202-windows-i586.exe		
Windows x86	68.4 MB	₹jre-8u202-windows-i586.tar.gz		
Windows x64	73.7 MB	Ţire-8u202-windows-x64.exe		
Windows x64	73.25 MB	₹jre-8u202-windows-x64.tar.gz		

#### Instalare JRE

3. Dupa download se deschide fisierul exe si se instaleaza default.

# II. Instalare PostgreSQL

Pentru testarea si dezvoltarea aplicatiei s-a folosit PostgreSQL 10 si s-a testat si PostgreSQL 11.

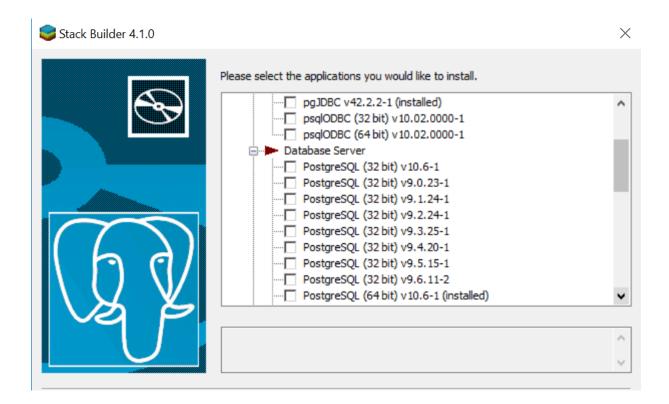
### Download PostgreSQL

1. Downloadare versiune de <u>aici</u>. Daca SO suporta x86-64 biti atunci Versiunea 11.1 pentru Windows 64 ca mai jos



### Instalare PostgreSQL

- 2. Instalare Default din exe file. IMPORTANT: Retine parola folosita
- 3. Instalare extra din Stack Builder:
  - se alege serverul instalat la pasul anterior
  - se aleg tool-uri utile cum se vede mai jos: JDBC Connection si Server (serverul ar trebui sa fie deja instalat, iar JDBC Connection este ivrat ca Jar, posibil sa mearga si fara)
- 4. Deschide pgAdmin din apps sau din instalarea default <a href="C:\Program">C:\Program</a> Files\PostgreSQL\11.1\pgAdmin4



## III. Instalare Scripturi DB

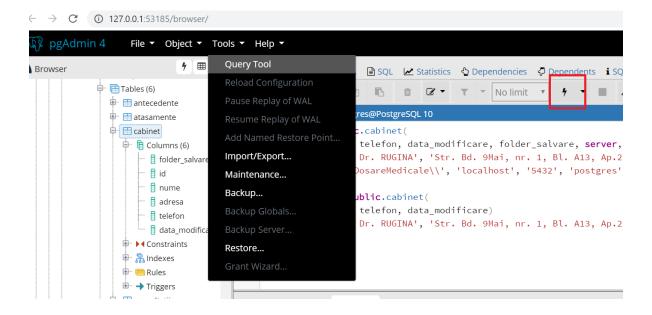
#### Instalare initiala

#### Din linia de comanda

- Open cmd as Administrator
- Run psql -U username -a -f dbscripts.txt
- Add the classpath of psql and dbscripts (most probably does not work directly)

## Din pgAdmin4

- Foloseste QueryTool sub Tools Menu in pgAdmin4 cum se vede mai jos.
- Copy/Paste a continutului fiserului de scripturi (dbscripts.sql)
- Select ALL si Run (marcat in chenar rosu mai jos)



### **Update DB**

Este posibil sa apara nevoia updatarii bazei de date, cu tabele, campuri sau date noi. De exemplu daca se schimba numele cabinetului, adresa etc. Pentru asta se vor pastra toate datele anterioare si se vor face modificari peste astefel incat sa nu se modifice baza de date.

De asemenea se poate fie din linia de comanda fie din pgAdmin.

#### Din linia de comanda

 La fel ca mai sus dar adaugam -D database sa stie serverul ce baza de date sa modifice psql -U username -D database -a -f dbscripts.txt

# Din pgAdmin

sau din pgAdmin similar cu instalarea initiala

# IV. BackUp periodic al bazei de date

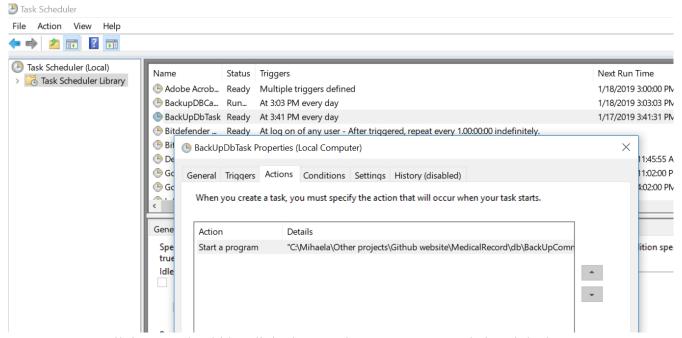
## Script de backup

- Se va folosi un script de backup ce se gaseste in folderul **db** din livrare. Scriptul foloseste comanda de backup a bazei de date si creaza un fisier sql (plain) de back cu numele continand data curenta
- Fisierul BackUpCommand.bat trebuie modificat astfel inca sa fac referinta corecta la folderele de instalare PostgreSQL si la folderul de output
- Fisierul poate fi rulat si manual (cu dublu click sau din linia de comanda)

Continutul fisierului BackUpCommand.bat

#### Task Scheduler

- Pentru a economisi timp si a asigura faptul ca backup-ul se face periodic se va crea un TaskScheduler in Windows care va fi zilnic, la o ora stabilita, va face referinta catre locatia BackUpCommand.bat
- Trebuie avut in vedere ca trebuie Enabled task-ul, ca trebuie stabilit daca ruleaza cand e userul logat (recomandat, pentru ca trebuie sa introduca parola), stabilit daca ruleaza cand e bateria slaba (tot recomandat)



• Zilnic se va deschide o linie de comada care va cere parola bazei de date pentru a puea face back-up. Se introduce parola, se apasa Enter si se vor rula scripturile de backup

```
C:\Mihaela\Other projects\Github website\MedicalRecord\db>set dateformatfile=2019_01_19

C:\Mihaela\Other projects\Github website\MedicalRecord\db>echo "" 1>"C:\\Mihaela\\OTHERP~1\\GITHUB~1\\backup\\PERSON~1\\BackupDB2019_01_19.sql"

C:\Mihaela\Other projects\Github website\MedicalRecord\db>"C:\Program Files\PostgreSQL\10\bin\pg_dump.exe" --file "C:\\Mihaela\\OTHERP~1\\GITHUB~1\\backup\\PERSON~1\\BackupDB2019_01_19.sql" --host "localhost" --port "5432" --username "postgres" --password --verbose --role "postgres" --format=p --create --clean --section=pre-data --section=data --section=post -data --inserts --column-inserts "CabinetRugina"

Password: __
```

## Instalarea aplicatiei

Aplicatia poate fi instalata in <u>C:/Program</u> Files/DosareMedicale sau in alta parte.

```
MedicalRecord.jar
itext-4.2.0-com.itextpdf.jar
postgresql-42.2.5.jar
config.properties
```

### Config.properties

Este folosit pentru a sti datele de conectare la baza de date si pentru a stabili locatia logurilor:

```
dbserver=localhost
dbport=5432
dbuser=postgres
dbpass=root
log_location=C:\\DosareMedicale\\
```

#### Tabelul cabinet

In eventualitatea in care se schimba date despre cabinet sau despre locul unde se salveaza fisierele generate pdf, respectiv cele temporare de la deschidrea din baza de date se va insera o noua intrare in acest tabel, cabinet cu o instructiune similara cu cea de mai jos. Doar ultima intrare din acest tabel este folosita, restul ramand cu scop de tracking.

```
INSERT INTO public.cabinet(
    nume, adresa, telefon, data_modificare, folder_salvare)
VALUES ('C.M. Dr. RUGINA', 'Str. Bd. 9Mai, nr. 1, Bl. A13, Ap.2',
    '0233-237969', NOW(), 'C:\\DosareMedicale\\');
```

# V. Pregatire aplicatie

### AppCabinetRugina.bat

In interiorul livrarii, in fisierul AppCabinetRugina.bat trebuie sa se modifice locatia jar-urilor si a instalarii java ce va fi folosita. Exemplu este mai jos:

```
"C:\Program Files\Java\jre1.8.0_202\bin\java.exe" -Xmx100m -classpath ./lib/MedicalRecordJava8.jar;./lib/itext-4.2.0-com.itextpdf.jar;./lib/postgresql-42.2.5.jar com.codeprehend.medical.MedicalRecordLauncher
```

#### Creare Shorcut

Se creaza un shorcut (click dreapta) pentru fisierul bat de mai sus si se copiaza pe Desktop. Se

redenumeste cu un nume la alegere si se schimba icoana (click dreapta-> change icon-> se navigheaza la medical-records.ico din livrare).

# Rulare aplicatie

- Dublu click pe shorcut-ul creat (optiunea implicita)
- Rulare BackUpCommand.bat
- Rulare BackUpCommand.bat din linia de comanda

### Pachet de livrare

- MedicalRecord
  - lib
    - MedicalRecord.jar
    - itext-4.2.0-com.itextpdf.jar
    - postgresql-42.2.5.jar
  - config.properties
  - MANIFEST.MF
  - db
    - BackUpCommand.bat
    - dbscripts v1.0.sql
  - doc
    - Manual Instalare si Utilizare v1.0.pdf
  - AppCabinetRugina.bat
  - medical-records.ico

Daca nu exista posbilitate de download se poate adauga:

- jre-8u202-windows-x64.exe
- postgresql-11.1-1-windows-x64.exe

#### Probleme intalnite:

- la crearea Jar-ului trebuie configurari sa se faca cu Java 8 chiar daca exista versiuni mai noi
- versiunile de java dupa java 8 au schimbata paradigma, sunt cu plata sau nesuportate