

# **Manual Instalare si Utilizare**

**Aplicatie Administrare Pacienti si Consultatii Cabinet Rugina  
v 1.0**

# Cuprins

Observatii.....	3
I. Instalare Java.....	3
Download JRE 8.....	3
Instalare JRE.....	4
II. Instalare PostgreSQL.....	4
Download PostgreSQL.....	4
Instalare PostgreSQL.....	4
III. Instalare Scripturi DB.....	5
Instalare initiala.....	5
Din linia de comanda.....	5
Din pgAdmin4 .....	5
Update DB .....	6
Din linia de comanda.....	6
Din pgAdmin.....	6
Pornirea bazei de date.....	6
IV. BackUp periodic al bazei de date.....	7
Script de backup.....	7
Task Scheduler.....	7
Instalarea aplicatiei.....	8
Config.properties.....	8
Tabelul cabinet.....	9
V. Pregatire aplicatie.....	9
AppCabinetRugina.bat .....	9
Creare Shorcut.....	9
Rulare aplicatie.....	9
VI. Detalii utilizare.....	9
Pachet de livrare.....	11

## 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 compilate 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 [link](#)(exista posibilitatea ca pagina sa se schimbe mai ales dupa ce Oracle nu va mai oferi support).
2. Se va alege [jre-8u202-windows-x64.exe](#) ca mai jos.

Windows x64	71.44 MB	<a href="#">jre-8u201-windows-x64.exe</a>
Windows x64	71.29 MB	<a href="#">jre-8u201-windows-x64.tar.gz</a>

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

## Instalare JRE

3. După download se deschide fișierul exe și se instalează default.

## II. Instalare PostgreSQL

Pentru testarea și dezvoltarea aplicației s-a folosit PostgreSQL 10 și s-a testat și PostgreSQL 11.

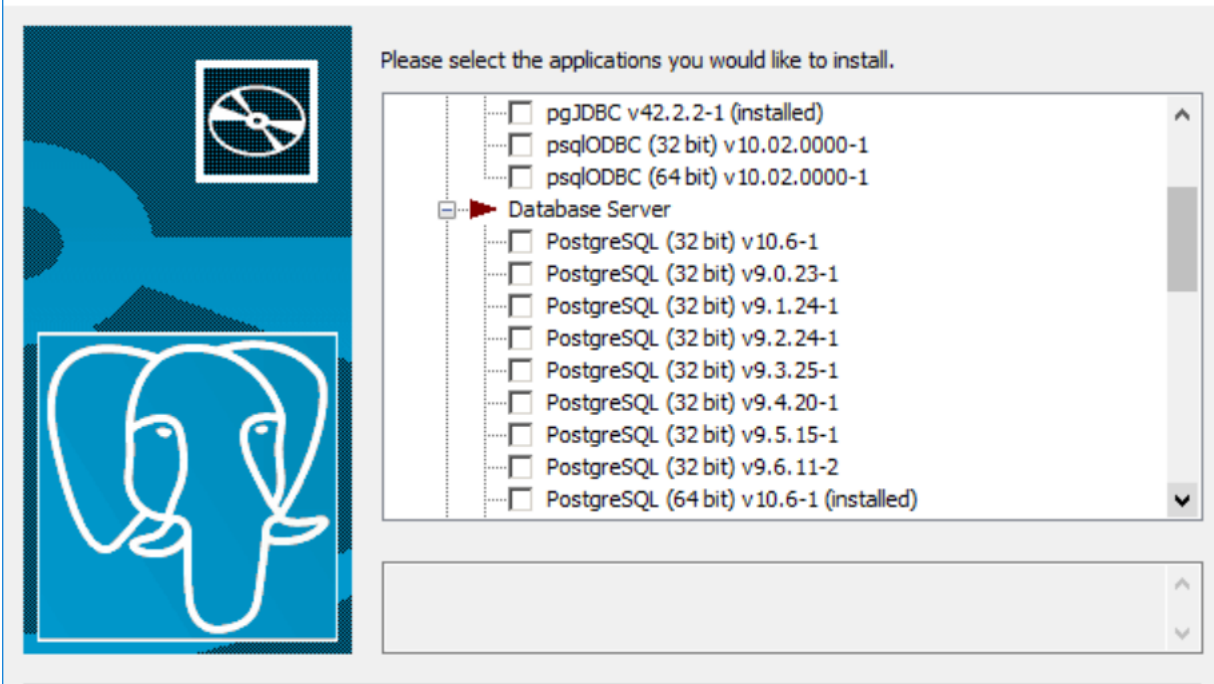
### Download PostgreSQL

1. Downloadare versiune de [aici](#). Dacă SO suportă x86-64 atunci Versiunea 11.1 pentru Windows 64 ca mai jos

POSTGRES					
Products ▾	Cloud ▾	Customers ▾	Services ▾	Training ▾	Resources ▾
			SEARCH	LOGIN	CONTACT
PostgreSQL Download					
PostgreSQL Version	Linux x86-64	Linux x86-32	Mac OS X	Windows x86-64	Windows x86-32
11.1	N/A	N/A	Download	<a href="#">Download</a>	N/A
10.6	Download	Download	Download	Download	Download

### Instalare PostgreSQL

2. Instalare Default din exe file. IMPORTANT: Retine parola folosită
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 și Server  
(serverul ar trebui să fie deja instalat, iar JDBC Connection este ivrat ca Jar, posibil să meargă și fără)
4. Deschide pgAdmin din apps sau din instalarea default  
[C:\Program Files\PostgreSQL\11.1\pgAdmin4](#)



### III. Instalare Scripturi DB

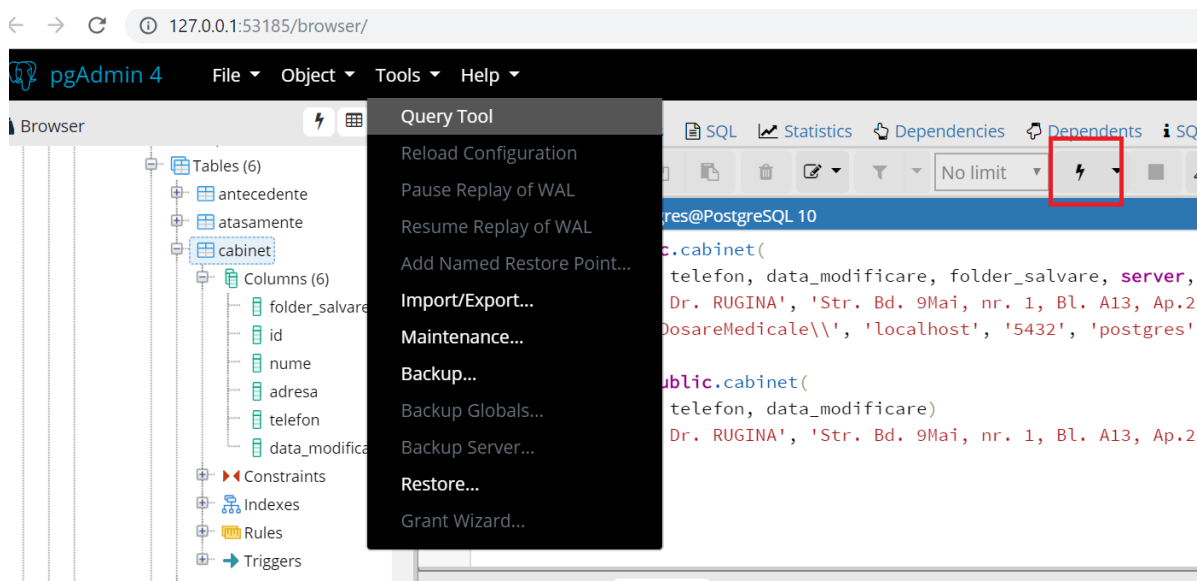
#### *Instalare initiala*

##### **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 astfel 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

In ambele versiuni ne asiguram ca se adauga intrare in tabelul dbversion pentru a sti compatibilitatea cu aplicatia, Exemplu de insert pentru versiune noua de DB mai jos:

```
INSERT INTO public.dbversion(
    versiune, data_rulare, observatii)
VALUES ('1.0', NOW(), 'Script initial pentru structura bazei de date');
```

## Pornirea bazei de date

Serverul de baze de date ruleaza in Windows ca un serviciu. Daca se observa ca sunt probleme cu baza de date din aplicatie sau daca aplicatia de pgAdmin nu poate accesa baza de date e posibil ca aceasta sa fie oprita.

Pentru a o porni mergeti in Services in Windows, cautati in lista un serviciu ce contine

PostgreSQL Server (sunt in ordine alfabetica si puteti cauta dupa "P"). Dati dublu click si apasati butonul Start.

## IV. BackUp periodic al bazei de date

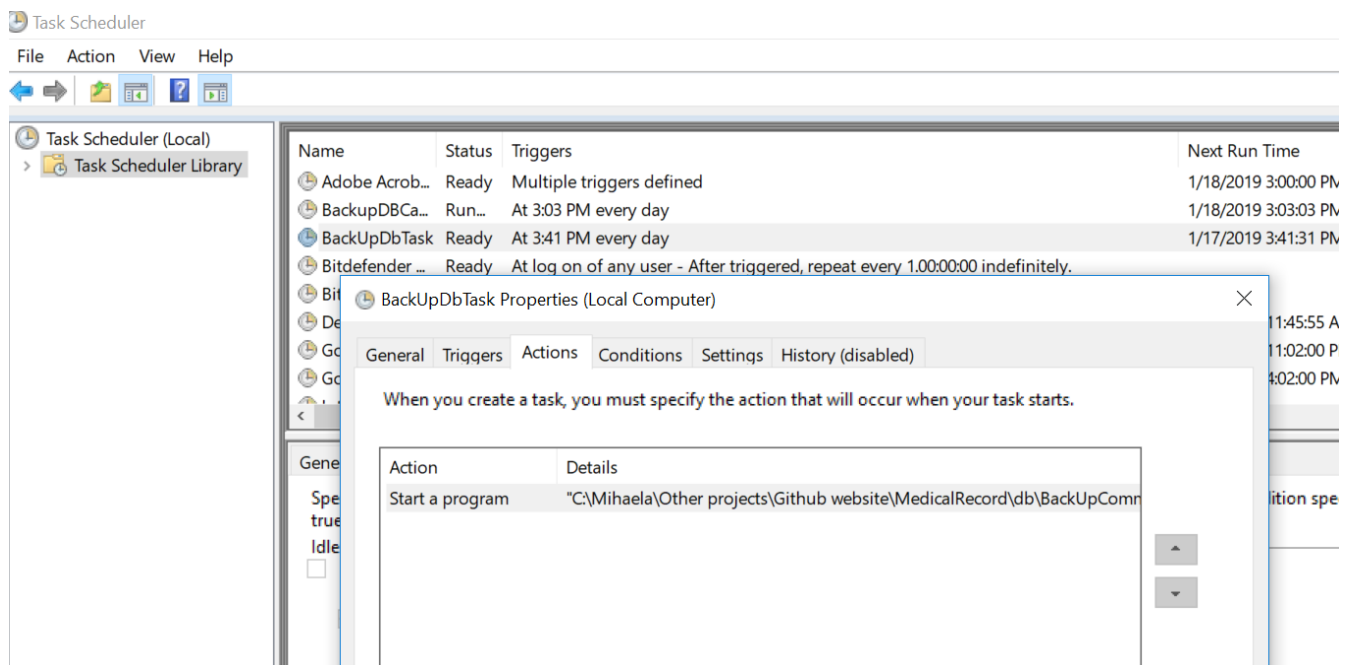
### *Script de backup*

- 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

```
set dateformatfile=%date:~-4%_%date:~4,2%_%date:~7,2%
echo "" > "C:\\Mihaela\\OTHERP~1\\GITHUB~1\\backup\\PERSON~1\\BackupDB
%dateformatfile%.sql" "C:\\Program Files\\PostgreSQL\\10\\bin\\pg_dump.exe"
--file "C:\\Mihaela\\OTHERP~1\\GITHUB~1\\backup\\PERSON~1\\BackupDB
%dateformatfile%.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"
```

### *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 comanda 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:\WINDOWS\system32\cmd.exe

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 [C:/Program 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***

În eventualitatea în care se schimbă date despre cabinet sau despre locul unde se salvează fișierele generate pdf, respectiv cele temporare de la deschiderea din baza de date se va insera o nouă intrare în acest tabel, cabinet cu o instrucțiune similară cu cea de mai jos. Doar ultima intrare din acest tabel este folosită, restul rămânând 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. Pregătire aplicație**

### ***AppCabinetRugina.bat***

În interiorul livrării, în fișierul AppCabinetRugina.bat trebuie să se modifice locația jar-urilor și a instalării java ce va fi folosită. 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 Shortcut***

Se creează un shortcut (click dreapta) pentru fișierul bat de mai sus și se copiază pe Desktop. Se redenumeste cu un nume la alegere și se schimbă icoana (click dreapta-> change icon-> se navighează la medical-records.ico din livrare).

### ***Rulare aplicație***

- Dublu click pe shortcut-ul creat (opțiunea implicită)
- Rulare BackUpCommand.bat
- Rulare BackUpCommand.bat din linia de comandă

## **VI. Detalii utilizare**

- dacă pacienta nu cunoaște cnp-ul sau numărul de telefon se poate pune “-” (minus). Și se poate modifica mai târziu. Vezi mai jos:



Nume

Tianu

Prenume

Ramona

Telefon

-

Data nasterii

09/08/1984

CNP

-

Nasteri naturale

Cezariene

Avorturi la cerere

Avorturi spontane

Antecedente

Antecedente initiale

## 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 posibilitate 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