

סדר הרצת המערכת:

1. התקנת התוכנות pycharm, PostgreSQL (pgadmin), vscode.
2. ב pgadmin ליצור דאטח בייס חדש שקוראים לו: CyberSecurityProject.
3. ב pgadmin קליק ימני על PostgreSQL וatz Connection ולודא שכטוב בפורט 5432.
4. פתיחתuproject: CyberSecurityProjectFrontend.
5. ב pycharm להיכנס לקובץ py.py.database ולשנות את הסיסמה בשורה של PASSWORD לפיה הסיסמה אותה מתחברים(pgadmin).
6. ב vscode יש להיכנס ל extension "live server" ולחפש "live server" ולהתקין.
7. הרצת השרת: יש להיכנס לטרמינל ב pycharm (לא ל console) ולהדביק את כל הסט פקודות הבא:

Set-ExecutionPolicy -Scope Process -ExecutionPolicy Bypass

(1 #Remove old virtual environment (if exists) and create a fresh one

```
Remove-Item -Recurse -Force .\venv -ErrorAction SilentlyContinue
```

```
python -m venv .venv
```

(2 #Activate the virtual environment

```
.\.venv\Scripts\Activate.ps1
```

(3 #Upgrade pip

```
python -m pip install --upgrade pip
```

(4 #Install all required dependencies (backend + DB + AI)

```
python -m pip install fastapi uvicorn sqlalchemy psycopg2-binary pydantic`  
" python-jose[cryptography]" "passlib[bcrypt]" cryptography`  
numpy joblib scikit-learn sentence-transformers
```

(5 #bcrypt/passlib fix (required to avoid auth/register errors)

```
python -m pip uninstall -y bcrypt
```

```
python -m pip install "bcrypt==4.0.1"
```

(6 #Ensure Python can import the "app" package from the project root

```
$env:PYTHONPATH".="
```

```
(7 #Create the database tables
```

```
python -m app.create_tables
```

```
(8 #Run the HTTPS server using the existing certificates in the project
```

```
python -m unicorn app.main:app --host localhost --port 8000`
```

```
-- ssl-certfile app/certs/server.crt`
```

```
-- ssl-keyfile app/certs/server.key
```

ולהמtain לעליית השרת.

במידה והסת פקודות לא מתאים לגרסת הפייטון שיש, יש להדביק את כל הסט פקודות הבא במקומם:

```
Set-ExecutionPolicy -Scope Process -ExecutionPolicy Bypass
```

```
(1 #Create a clean virtual environment (delete old one if exists(
```

```
Remove-Item -Recurse -Force .\venv -ErrorAction SilentlyContinue
```

```
python -m venv .venv
```

```
(2 #Activate the venv (must be run from the backend folder(
```

```
.\.venv\Scripts\Activate.ps1
```

```
(3 #Upgrade pip and install all required dependencies
```

```
python -m pip install --upgrade pip
```

```
python -m pip install fastapi uvicorn sqlalchemy psycopg2-binary pydantic`
```

```
" python-jose[cryptography]" "passlib[bcrypt]" cryptography`
```

numpy joblib scikit-learn sentence-transformers

(4 #bcrypt/passlib fix (required to avoid registration/login errors)

```
python -m pip uninstall -y bcrypt
```

```
python -m pip install "bcrypt==4.0.1"
```

(5 #Create DB tables (set PYTHONPATH so "app" package imports work(

```
$env:PYTHONPATH".="
```

```
python -m app.create_tables
```

(6 #Run the HTTPS server (uses existing certificates inside the project(

```
python -m uvicorn app.main:app --reload --host localhost --port 8000`
```

```
-- ssl-certfile app/certs/server.crt`
```

```
-- ssl-keyfile app/certs/server.key
```

ולהמtin לעליית השרת.

8. לאחר שהשרת עלה, יש לבדוק שיש חיבור לשרת על ידי כניסה לכתובת:

ולאשר את הרשאות למרת שהתוור לא מאובטח.

9. יש לחזור ל vscode ולריכנס לקובץ web.html ובמוך הקוד ללחוץ בעכבר **קליק ימני** ואז **.open with live server**

לאחר מכן יפתח האתר.

• לאחר ההרצה הראשונית, הפקודות שיש להריץ בכל פעם כדי להריץ את השירות הן:

```
.\venv\Scripts\Activate.ps1
```

```
python -m uvicorn app.main:app --reload --host localhost --port 8000`
```

```
-- ssl-certfile app/certs/server.crt`
```

```
-- ssl-keyfile app/certs/server.key
```