

environment-setup_backend — הנחיות

מלאות להקמת סביבת עבודה לבקאנד

(Windows + macOS)
(לשימוש על ידי כל חברות הצוות)

1 יצירת תיקיית עבודה לפרויקט

בחרו מקום נוח במחשב וצרו תיקייה חדשה בשם:

`Loan-Management`

בתוכה יישמר כל הפרויקט.

2 הורדת הפרויקט מגיטהב (Clone)

פתחו `Terminal / CMD / PowerShell` בתוך התיקייה `Loan-Management` והריצו:

```
git clone https://github.com/Hila687/Loan-Manegement.git
```

שימו לב ל- . בסוף — זה מוריד את הקבצים לתוך התיקייה הנוכחית ולא יוצר תיקייה נוספת.

3 מעבר לתיקיית הבקאנד

`cd backend`

כאן נמצאים קבצי Django.

4 יצירת סביבת פייתון (Virtual Environment)

Windows 

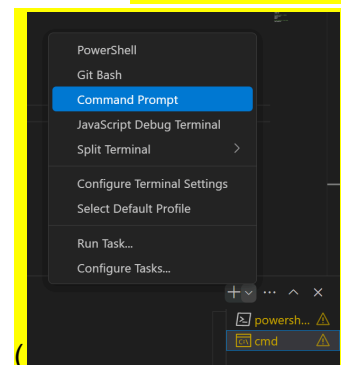
```
python -m venv venv
```

macOS 

```
python3 -m venv venv
```

5 הפעלת סביבת העבודה

(לא יודעת מה הוא כתב כאן על לעבור לאדמין. בגלל אבטחה לא תמיד זה נותן לעבור לסביבה הוירטואלית מהטרמינל הראשי אז תעברו כאן ל CMD ותפעילו את סביבת העבודה שם, כלומר מה שהוא כתב עם CMD לא ה PowerShell)



(Windows (CMD 

```
venv\Scripts\activate
```

(Windows (PowerShell 

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

אם מתקבלת שגיאת הרשאות PowerShell, הריצו (כ-:Admin)

```
Set-ExecutionPolicy -Scope CurrentUser -ExecutionPolicy (RemoteSigned)
```

macOS 

```
source venv/bin/activate
```

לאחר ההפעלה תראו (venv) בתחילת השורה בטרמינל.

6 התקנת כל התלויות הנדרשות לפרויקט

```
pip install -r requirements.txt
```

(ב-macOS ייתכן שתצטרכו pip3)

זה מתקין: Django, Django REST Framework, psycopg2-binary ועוד.

7 לא רלוונטי זה הדאטבייס שכבר התקנו

7 התקנת PostgreSQL (אם עדיין לא הותקן)

Windows 

להורדה:

<https://www.enterprisedb.com/downloads/postgres-postgresql-downloads>

בחרו **Windows x86-64**, גרסה 15.7
התקינו עם pgAdmin.

macOS 

להורדה:

<https://postgresapp.com/>

התקינו *Postgres.app*
לאחר התקנה פתחו את האפליקציה ולחצו "Initialize".

8 חיבור Django לדאטהבייס

צרו בקובץ `backend/backend_project/settings.py` קובץ `env` לפי הדוגמה:

את הירוק עשינו בחלק של הדאטבייס

יצירת user ו-DB בפוסטגרס (ב-pgAdmin או psql):

יצירת מסד נתונים:

שם מומלץ: `gemach_db`

יצירת משתמש:

• `username: postgres` (או אחר אם בחרתם)

• `password: הסיסמה שבחרתם בהתקנה`

אם עשיתן אותה סיסמה כמו שלי זה כבר אמור להיות מעודכן

1 פתיחת קובץ ה-`settings`

לגשת אל הקובץ:

`backend/backend_project/settings.py`

2 מציאת החלק שמגדיר את ה-DATABASES

לחפש בקובץ את הקטע הבא:

```
        } = DATABASES
        } : 'default'
, 'ENGINE': 'django.db.backends.postgresql'
      , 'NAME': 'gemach_db'
      , 'USER': 'postgres'
      , 'PASSWORD': 'password_here'
      , 'HOST': 'localhost'
      , 'PORT': '5432'
    {
    {
```

3 עדכון הסיסמה בלבד

לכל אחת יש סיסמה שונה ל-PostgreSQL (הסיסמה שהוגדרה בהתקנה).
לכן הן צריכות לשנות רק את השורה:

`'PASSWORD': 'הסיסמה_שהגדרתן_בהתקנה',`

9 ביצוע migrations

`python manage.py migrate`

הפקודה יוצרת את כל הטבלאות הדרושות במאגר הנתונים.

10 יצירת משתמש מנהל (SuperUser)

כל אחת מכן צריכה לעשות זאת פעם אחת אצלה:

`python manage.py createsuperuser`

השלימו:

- שם משתמש
 - אימייל
 - סיסמה
-

11 בדיקת שהכול עובד — הפעלת השרת

`python manage.py runserver`

פתחו בדפדפן:

[/http://127.0.0.1:8000/admin](http://127.0.0.1:8000/admin)

התחברו עם המשתמש שיצרתם.

אם הממשק נפתח — 🥳 הבקאנד תקין ועובד!

מה הלאה? ✓

לאחר שיש לכן:

- התקנות ✓
- venv ✓
- דרישות ✓
- חיבור לדאטהבייס ✓
- יצירת superuser ✓
- השרת רץ ✓

אתן מוכנות להתחיל לפתח את הבקאנד.
