

## מפרט אריטקטוני של מערכת הקופ"ח:

- המערכת בנויה באמצעות ארכיטקטורת שכבות, המורכבת מהרבדים הבאים:
- שכבת אפליקציה: שכבה זו אחראית על ההיגיון העסקי של המערכת. הוא מקיים אינטראקציה עם שכבת הגישה לנתונים כדי להביא ולשנות נתונים במסד הנתונים. בנוסף, הוא מתקשר עם ממשקים ושירותים חיצוניים באמצעות ממשקי API לביצוע משימות שונות.
  - שכבת גישה לנתונים: שכבת הגישה לנתונים מקלה על הגישה למסד הנתונים. הוא מכיל את הקוד הדרוש לגישה לנתונים ולתקשורת עם מסד הנתונים כדי לאחזר ולשנות נתונים.
  - שכבת מסד נתונים: שכבה זו מורכבת ממאגר הנתונים המאחסן את כל הנתונים הקשורים למערכת קופת החולים.
  - הרכיבים השונים של המערכת מתקשרים זה עם זה באמצעות ממשקי API. פירוט ה-API route בתוכנית:
  - פירוט ה-API route בתוכנית:
    - Add\_client
    - מכניס רשומה עם פרטים אישיים של לקוח הקופ"ח
    - Add\_client\_covid
    - מכניס רשומה עם נתונית הקשורים לקורנה עבור לקוח הקופ"ח
    - Get\_record\_client
    - מחזיר רשומה עם פרטים אישיים של לקוח הקופ"ח
    - get\_record\_covid
    - מחזיר רשומה עם נתונית הקשורים לקורנה עבור לקוח הקופ"ח
    - Add\_image
    - הכנסת תמונה עבור לקוח הקופ"ח
    - get\_image
    - מחזיר תמונה של לקוח הקופ"ח
    - Count\_not\_vaccinated
    - מחזיר את מספר הלוקחות בקופ"ח שאינם מחוסנים

active\_corona\_patients\_graph  
מחזיר גרף עם נתונים של מספר החולים הפעילים בחודש האחרון.

התוכנית כתובה בשפת פייתון תוך שימוש בחלק מהספריות שהיא מציעה לרבות:

1. io
2. matplotlib
3. sqlite3
4. flask

מודל 1 משמש לטיפול בנתונים בינאריים.

מודל 2 משמש ליצירת הדמיות.

מודל 3 משמש לאינטרקציה עם מסדי הנתונים

מודל 4 משמש לבניית יישומי אינטרנט

-הגדרת מסלולי API תוך שימוש בדקורטור

@app.route

שאליהם ניתן יהיה לגשת מיישומי לקוחות באמצעות בקשות

.HTTP

-השתמשתי בדפדפן שיתפקד כצד לקוח ע"מ לבדוק את ביצועי השרת, כמו כן ע"מ

להעלות תמונה השתמשתי ב- post request

-נעשה שימוש ב- HTML ע"מ להציג את התמונה של הלקוח וגרף

שהשרת מחזיר ללקוח.

## בסיס הנתונים מכיל 2 טבלאות:

1- טבלת לקוחות הקופ"ח- מכיל פרטיים אישים של הלקוח- ת.ז., שם פרטי ומשפחה, כתובת ומספרי טלפון

2- טבלת נתוני קורנה עבור לקוחות- מכיל ת.ז. של לקוח ופרטים עבור 4 חיסונים הכולל תאריך ויצרן עבור כל חיסון, תאריך תשובה חיובית לקורנה ותאריך החלמה.