readme – Server side

הערות ודגשים:

* תזכורת – האתר משמש מתאמנים ומאמנת, הוא מציג את תוכנית האימון השבועית שהמאמנת מעלה ושומר עבור כל מתאמן את המשקלים האחרונים שהוא הרים בתרגילים ספציפיים. הוא מציג בגרף את ההתקדמות של המשתמש לאורך השבועות ושולח התראה כאשר המשתמש צריך להעלות משקל (מעל שבועיים עם אותו משקל בתרגיל ספציפי).
* האתר מבוסס על צרכים אמיתיים ותוכניות אימון אמיתיות של המאמנת שלי.
* יש בטבלה של המשתמשים 7 מתאמנים רגילים, ואת המאמנת – הת"ז שלה הוא 315 והשם זה מוריה. היא היחידה בעלת הרשאת הגישה לערוך את תוכנית האימון ובעצם להכניס תוכנית אימון חדשה.
* בתחילת ההרצה יש ליצור את הטבלאות ולטעון את הנתונים לתוכן ע"י פניה לכתובות :

Localhost:3000/ CreateTable\_users

Localhost:3000/CreateTable\_user\_training

Localhost:3000/ CreateTable\_squat

Localhost:3000/ CreateTable\_deadlift

Localhost:3000/ CreateTable\_Mobility

Localhost:3000/ CreateTable\_Cardio

Localhost:3000/ InsertData\_users

Localhost:3000/ InsertData\_user\_training

Localhost:3000/ InsertData\_SQUAT

Localhost:3000/ InsertData\_Deadlift

Localhost:3000/ InsertData\_mobility

Localhost:3000/ InsertData\_Cardio

1. **מבנה תיקיות הפרויקט**

יצרתי 4 תיקיות , שמכילות את הקבצים הבאים :

* 1. תיקיית DB –
* קבצי CSV אשר מכילים את הדאטה של הטבלאות
* קובץ JS בשם creatDB - בו נמצאות הפונקציות אשר יוצרות את הטבלאות ומכניסות אליהם את המידע.
* קובץ JS בשם CRUD\_functions – בו נמצאות כל פונקציות ה CRUD
* Db - חיבור לדאטה בייס
* Db.config – חיבור לדטה בייס
  1. תיקיית public –
* Imeges – התמנוות המוצגות באתר
* Js1 – מכיל את הפונקציות המשמשות את קבצי הפאג
* Style - קובץ העיצוב
  1. views -
* מכיל את קבצי הפאג של כל העמודים.

1. **טיפול בבקשות לקוח**

הלקוח שולח בקשות get לעמודים מסויימים על מנת לעבור אליהם, כאשר הוא רוצה לעבור לעמודי האימונים,או לעמוד ההתקדמות שלו מופעלת פונקציה אשר מממשת CRUD .

הלקוח שולח בקשות פוסט לעמוד ההרשמה ויצירת אימון חדש ומפעיל פונקציה אשר מממשת CRUD.

1. **חיבור לבסיס נתונים ושאילתות SQL**

יצרתי בסיס נתונים בשם Shir\_Zaroog .

הוא מכיל 6 טבלאות –

טבלאות cardio, deadlift, mobility, squat - מכילות שנה, חודש, ושבוע של האימון ו 9 שמות תרגילים , מספר חזרות לכל תרגיל, הערות לכל תרגיל.

טבלאת users – מכיל תעודת זהות, אימייל, שם פרטי ושם משפחה עבור כל משתמש.

טבלאת user\_training - מכילה את תעודת הזהות של המתאמן, שנת האימון, חודש, שבוע, מספר החזרות שלו ב 4 תרגילים נבחרים והמשקל שהוא הרים בכל אחד מהם.

השאילתות שהגדרתי –

* createNewCustomer - שאילתה שמכניסה רשומה של משתמש חדש לטבלת משתמשים.
* createNewSquatTraining, createNewCardioTraining, createNewDeadliftTraining, createNewMobilityTraining – שאילתות שמכניסות רשומות של אימונים חדשים (מתבצע ע"י המאמנת בלבד).
* FindCustomer - מוצא את פרטי הלקוח מטבלאת משתמשים ואת פרטי האימונים שהוא ביצע מטבלת user\_training על מנת להציג בגרף את המשקלים האחרונים שלו.
* GoSquat , Gocardio , GoDeadlift , Gomobility – שאילתות ששולפות את האימון האחרון המעודכן בטבלה מכל זוג על מנת להציג אותו בטבלה באתר.

1. **מימוש הטפסים**

יש באתר 5 forms – אחד בכל עמוד של אימון ואחד בהרשמה לאתר.

טופס תוכנית אימון – כאשר המשתמש נכנסת לעמוד של אחד מהאימונים הוא יכול לשמור את המשקלים ומספר החזרות שהוא ביצע בפועל באימון הספציפי המופיע. המשתמש ממלא את הפרטים וכשהוא לוחץ על save הוא שולח בקשת post אשר מפעילה פונקציה בשם creatNew\_Training - תלוי באימון. הפונקציה מזהה האם המשתמש הוא המאמנת או אחד המאמנים – אם זו המאמנת אז היא מכניסה שדות אחרים לטבלה אחרת (טבלת אימון) מאשר המתאמנים (טבלת אימון אישית).

טופס יצירת חשבון חדש – כאשר המשתמש בוחר באפשרות של יצירת חשבון חדש, אחרי שהוא לוחץ על הגשה הוא מפעיל בקשת post אשר מפעילה פונקציה שמכניסה את נתוני המשתמש לטבלת משתמשים.

התחברות לאתר – כאשר המשתמש מזין את התעודת זהות הוא מפעיל פונקציה אשר מאתרת האם המשתמש קיים ב DB.

1. **מימוש פונקציונליות עיבוד מידע**

הפונקציה שמממשת את עיבוד המידע היא פונקציה d1 בקובץ js1.js . היא לוקחת מהעמוד פאג את פרטי המשקלים האחרונים שהמשתמש הרים ואת תעודת הזהות שלו.

היא מבצעת מספר פעולות –

1. בודקת האם המשתמש הוא מתאמן או מאמנת – אם זו לא המאמנת אז האופציה לערוך את פרטי האימון לא פועלת , כלומר כל האינפוטים שהמאמנת אמורה להכניס הם ב disable .
2. בודקת האם במהלך ארבעת האימונים האחרונים המתאמן הרים את אותו משקל באותו תרגיל (דדליפט או סקווט) פעמיים,מאם כן – היא שולחת לו התראה אשר מבקשת ממנו להעלות משקל באימון זה.

פונקציה נוספת שממשת את עיבוד המידע היא פונקציית MyFunction אשר מציגה על גרף את התקדמות המתאמן בחודש האחרון בתרגילים דדליפט וסקווט.

1. **מימוש view engine**

המרתי את כל עמודי ה HTML לעמודי PUG , העברתי משתנים בין קבצי JS לקבצי PUG כפי שלמדנו בכיתה.