****

**בניית מערכות מבוססות WEB  
פרויקט אישי - חלק ג'**

אתר שעון נוכחות

מגישה: בר פרימרק  
תעודת זהות: 208995720

**מבנה תיקיית הפרויקט**

בתיקיית הפרויקט נמצאות התיקיות הבאות:

* תיקיית DB : מכילה קבצי js המהווים חיבור לבסיס הנתונים ואת הקובץ המכיל את כל פונקציות ה-CRUD.
* תיקיית public : מכילה את הקבצים הסטטיים של הפרויקט (CSS, JS , תמונות וקבצי פונט).
* תיקיית README files : מכילה את קבצי הוורד המלווים של שלושת חלקי הפרויקט.
* תיקיית views : מכילה את עמודי ה-pug של האתר.

**DB functions בקובץ "server.js"**

* עבור יצירת הטבלאות בבסיס הנתונים יש להשתמש בנתיב "/createDB".
* עבור מילוי הטבלאות בנתונים יש להשתמש בנתיב "/insertData".
  + הערה: הכנסת הנתונים לא נעשו בלולאה ובעזרת קריאת קובץ csv כיוון שלא מדובר בכמות גדולה של נתונים, ידוע לי כי היישום היעיל ביותר של מערכת בעלת נתונים רבים היא באמצעות קריאת קובץ csv והכנסת השורות לטבלאות באמצעות לולאה.
* עבור הצגת טבלת USERS יש להשתמש בנתיב "/showUsers".
* עבור הצגת טבלת SHIFTS יש להשתמש בנתיב "/showShifts".
* עבור מחיקת הטבלאות מבסיס הנתונים יש להשתמש בנתיב "/dropTables".

**פירוט התהליכים באתר בהתאם לפעולות המשתמש**

**עמוד SignIn:**

פעולת המשתמש: לחיצה על כפתור "Connect"

* הנתיב checkLogIn מוביל לפונקציית CRUD checkLogIn שבודקת האם פרטי המשתמש תקינים.
* במידה והפרטים תקינים, נעביר את המשתמש לדף הבית שלו.
* אחרת, נשאיר אותו בעמוד ונצרף הודעת שגיאה מתאימה.

פעולת המשתמש: לחיצה על לינק "Sign UP here"

* מעבירה את המשתמש לעמוד "SignUP"

**עמוד SignUP:**

פעולת המשתמש: לחיצה על כפתור "Create"

* לאחר שהקלטים עברו בהצלחה את בדיקת הוולידציה נשלח לנתיב newUser המוביל לפונקציית CRUD createNewUser.
* במידה ושם המשתמש לא קיים בבסיס הנתונים, נוסיף את המשתמש החדש לבסיס הנתונים ונעביר את המשתמש לדף הבית שלו.
* אחרת, נשאיר אותו בעמוד ונצרף הודעת שגיאה מתאימה.

פעולת המשתמש: לחיצה על לינק "Sign In here"

* מעבירה את המשתמש לעמוד "SignIn".

**עמוד HomePage:**

בהעלאת עמוד הבית (מתוך CRUD.HomePageUpload) נתאים את הכותרת לזמן ביום ולשם הפרטי של המשתמש. בנוסף, כפתור תחילת/סיום משמרת יותאם למשמרת האחרונה של המשתמש - אם אין משמרות למשתמש או שסיים את המשמרת האחרונה שביצע, הכפתור יהיה כפתור התחלה. אחרת, הכפתור יהיה כפתור סיום. כמו כן, טבלת המשמרות תתעדכן עם משמרות המשתמש שבבסיס הנתונים.

הנחות:   
1. משתמש מתחיל ומסיים את המשמרת באותו תאריך.  
2. לא מתקיימת יותר ממשמרת אחת בתאריך מסוים.

פעולת המשתמש: לחיצה על כפתור "End This Shift" / "Start New Shift"

* הנתיב shiftButton מוביל לפונקציית CRUD startEndShift.
* במידה ואין משמרות למשתמש או שסיים את המשמרת האחרונה שביצע, נוסיף משמרת חדשה עם שעת ההתחלה שלה לבסיס הנתונים.
* אחרת, נעדכן בסיס הנתונים את שעת סיום המשמרת האחרונה של המשתמש.
* לאחר עדכון בסיס הנתונים בהתאם נעלה מחדש את עמוד הבית של המשתמש.

פעולת המשתמש: לחיצה על כפתור "Show Report" / "Hide Report"

* מסתירה/מציגה את טבלת המשמרות של המשתמש בהתאם.

פעולת המשתמש: לחיצה על כפתור "Log out"

* מעבירה את המשתמש לעמוד "SignIn".

פעולת המשתמש: לחיצה על לינק "HERE"

* מעבירה את המשתמש לעמוד "UserDetails".

**עמוד UserDetails:**

בהעלאת עמוד פרטי המשתמש (מתוך CRUD.updateUserUpload) תיבות ה-input ימולאו בפרטי המשתמש הנוכחיים, מלבד שם המשתמש אותו לא ניתן לעדכן.

פעולת המשתמש: לחיצה על כפתור "Update User"

* לאחר שהקלטים עברו בהצלחה את בדיקת הוולידציה נשלח לנתיב updateUser המוביל לפונקציית CRUD updateUser.
* נעדכן את פרטי המשתמש בבסיס הנתונים ונפתח שוב את העמוד עם הודעת הצלחה מתאימה.

פעולת המשתמש: לחיצה על כפתור "Delete User"

* נוודא עם תיבת התראה מתאימה האם המשתמש אכן רוצה למחוק את פרטי המשתמש והמשמרות שלו מבסיס הנתונים.
* במידה והמשתמש אישר את המחיקה נועבר לנתיב deleteUser המוביל לפונקציית CRUD deleteUser.
* משמרות המשתמש ימחקו מטבלת המשמרות ולאחר מכן פרטי המשתמש ימחקו מטבלת המשתמשים.
* לאחר המחיקה נעלה את עמוד "SignIn".

פעולת המשתמש: לחיצה על כפתור "Back"

* מעבירה את המשתמש לעמוד "HomePage".

\*הערות כלליות:   
קיים עמוד שגיאה המוצג עבור שגיאות שלא צוינו לעיל.  
נעשה שימוש ב- view engine וב-layout.