

1. מבנה תיקיות הפרויקט:

rootfolder ישנם מספר תיקיות-

- דפי html נמצאים בתוך תיקיית 'views'.
- הקבצים הסטטיים נמצאים בתיקיית 'static' בה ישנן 3 תתי תיקיות:
'css' - שמכילה את העיצוב של הדפים
'JS' - מכילה את קבצי JavaScript אשר פועלים בclientSide
'pics' - מכילה את התמונות שיוצגו באתר
- כל המידע הקשור לבסיס הנתונים נמצא בתוך תיקיית 'db'

2. **טיפול בבקשות לקוח routing:** עבור כל בקשה לעמוד HTML מסוים נוצר ה-routing המתאים לו.

3. חיבור לבסיס נתונים ושאלות SQL:

יצרתי בהתאם למסמך האפיון ולצרכי האתר- 3 טבלאות בבסיס הנתונים web. טבלת משתמשים, טבלת סרטים, טבלת ביקורות. בתוך תיקיית 'db' בrootfolder יש קובץ JS בשם createdB ליצירת הנתונים. בקובץ מופיע עבור כל טבלה 4 נתיבים – יצירה, הכנסת נתונים, צפייה בטבלה, מחיקת טבלה. בנוסף, יצרתי נתיב למחיקת כל הטבלאות יחד. הנתיבים:

```
// db -- users table
app.get('/CreateUsersTable',CreateDB.CreateUsersTable);

app.get("/InsertUsersData", CreateDB.InsertUsersData);

app.get('/ShowUsersTable', CreateDB.ShowUsersTable);

app.get('/DropUsersTable', CreateDB.DropUsersTable);

// db -- movies table
app.get('/CreateMoviesTable',CreateDB.CreateMoviesTable);

app.get("/InsertMoviesData", CreateDB.InsertMoviesData);

app.get('/ShowMoviesTable', CreateDB.ShowMoviesTable);

app.get('/DropMoviesTable', CreateDB.DropMoviesTable);

// db -- reviews reviews
app.get('/CreateReviewsTable',CreateDB.CreateReviewsTable);

app.get("/InsertReviewsData", CreateDB.InsertReviewsData);

app.get('/ShowReviewsTable', CreateDB.ShowReviewsTable);

app.get('/DropReviewsTable', CreateDB.DropReviewsTable);

//drop all tables
app.get('/DropAllTables', CreateDB.DropAllTables);
```

שאליות SQL:

- **שאליות בחירה** - על מנת להציג את תוכן הטבלאות כתבתי שאליות בחירה. דוגמה לשאלית בחירה:
`"SELECT * FROM users;"`
- **שאליות הוספה** - השתמשתי בשאליות הוספה כדי להוסיף את הנתונים לטבלה החדשה שנוצרה בבסיס הנתונים וכדי לממש את הטפסים באתר: הוספת לקוח לטבלת לקוחות, הוספת ביקורת לטבלת ביקורות. דוגמא לשאלית הוספה:
`"INSERT INTO reviews SET ?";`
- **שאלית עדכון** - בשונה משאר השאליות שעשיתי, כאן לא ביקשתי קלט מהמשתמש, כאשר נזין את route העדכון יתבצע בטבלת הסרטים. רציתי להגדיר עבור סרטים שיצאו בשנת 2023 סטטוס של "new" וסרטים שיצאו בשנת 2022 יהיו בסטטוס "regular". (בעת יצירת טבלת הסרטים, עמודת סטטוס נוצרה ריקה ובהמשך בעת רישום הפקודה ניתן לעדכן את הסטטוס)
``UPDATE movies SET status= CASE WHEN year = 2023 THEN 'new' ELSE 'regular' END;``
- **שאלית מחיקה** - על מנת לממש טופס של מחיקת חשבון אשר מאפשר ללקוח למחוק חשבון בהזנת מייל (כל עוד נמצא בבסיס נתונים) לשם כך השתמשתי בשאלית מחיקה.
`"DELETE FROM users WHERE email = ?"`

4. מימוש טפסים:

בעת הרשמה לאתר בעמוד Register, הלקוח מזין מספר שדות, כאשר לוחץ על הSUBMIT, באמצעות ה-action- וה-method, המידע שהוזן נשלח לבסיס הנתונים של טבלת movies. מועברים לroute אחר, וה-handler קורא לפונקציה מתוך קובץ JS בשם: CRUD אשר מכילה את שאלית הINSERT INTO

```
//insertuserintoDB route
app.post('/insertuserintoDB', CRUD.insertNewRegistertoDB);
```

בעת שליחת ביקורת בעמוד Review, הלקוח בוחר את הסרט אותו רוצה לבקר, רושם את תוכן הביקורת ומדרג אותו, כאשר לוחץ על הSUBMIT, באמצעות ה-action- וה-method, המידע שהוזן נשלח לבסיס הנתונים של טבלת reviews. מועברים לroute אחר, וה-handler קורא לפונקציה מתוך קובץ JS בשם: CRUD אשר מכילה את שאלית הINSERT INTO

```
//insertreviewintoDB route
app.post('/insertreviewintoDB', CRUD.insertNewReviewtoDB);
```

בנוסף יצרתי טופס חדש שבו משתמש יכול למחוק את החשבון שלו בהזנת כתובת מייל בעמוד deleteUser. ניתן לגשת אליו רק לאחר התחברות במערכת עם שם משתמש וסיסמה בhomePage2. כאשר לוחץ על הSUBMIT, באמצעות ה-action- וה-method, מועברים לroute אחר, וה-handler קורא לפונקציה מתוך קובץ JS בשם: CRUD אשר מכילה את שאלית הDELETE. כאשר המייל שהוזן נמצא בטבלת users בבסיס הנתונים המשתמש נמחק.

```
//deleteuserfromDB route
app.post('/deleteuserfromDB', CRUD.deleteUserfromDB);
```

חשוב לי לציין כי מימוש הכנסת נתונים לבסיס הנתונים מתוך הטפסים לא עבד יחד עם מימוש הולידציות הנוספות שעשיתי בחלק ב'- כלומר, הclientSiden לא התממשק באופן מלא יחד עם serverSiden לכן, על מנת להצליח להריץ את הפקודות, שמתי את חלק מהולידציות אשר פגעו בהרצה בתוך comment.

5. מימוש פונקציונליות באתר

בעמוד Profile פרופיל אישי - הוספתי אפשרות חיפוש עבור המשתמש לחפש סרטים אשר ממוצע דירוג (rating) שלהם הוא גדול יותר מהקלט שלו (שליפה מתוך טבלת reviews). בעצם באמצעות כך המשתמש יכול לקבל המלצה לסרט אשר ממוצע דירוג הסרט על פי ביקורות הגולשים הוא מעל X.

הרציונל היה להשתמש בשאילתה כך שתקבץ את כל הסרטים מתוך טבלת ביקורות לפי שם הסרט ותבצע על כל קבוצה ממוצע כך שיתקבל ממוצע דירוג לכל סרט. אם ממוצע הדירוג גדול יותר מהקלט של המשתמש אז שם הסרט יופיע אם ממוצע הדירוג שחושב בטבלה קטן יותר מהקלט של המשתמש לא יופיעו תוצאות.

```
"SELECT moviename FROM reviews GROUP BY moviename
HAVING AVG(rating) > ?";
```

6. התייחסות להערות מחלק ב':

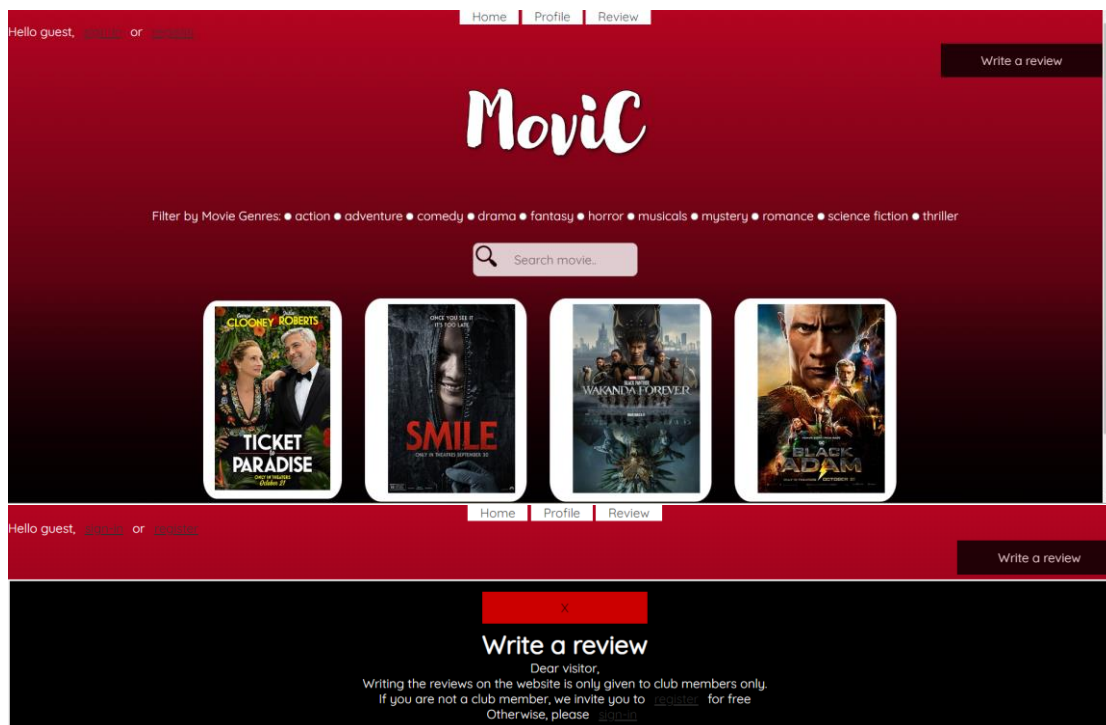
- ב-form של register : הוספתי שדות required , ויישרתי את כל השדות מבחינת נראות.
- סידרתי את הניווט באתר, הוספתי לכל העמודים המתאימים activenavbar

האתר שלי הוא אתר ביקורות סרטים.

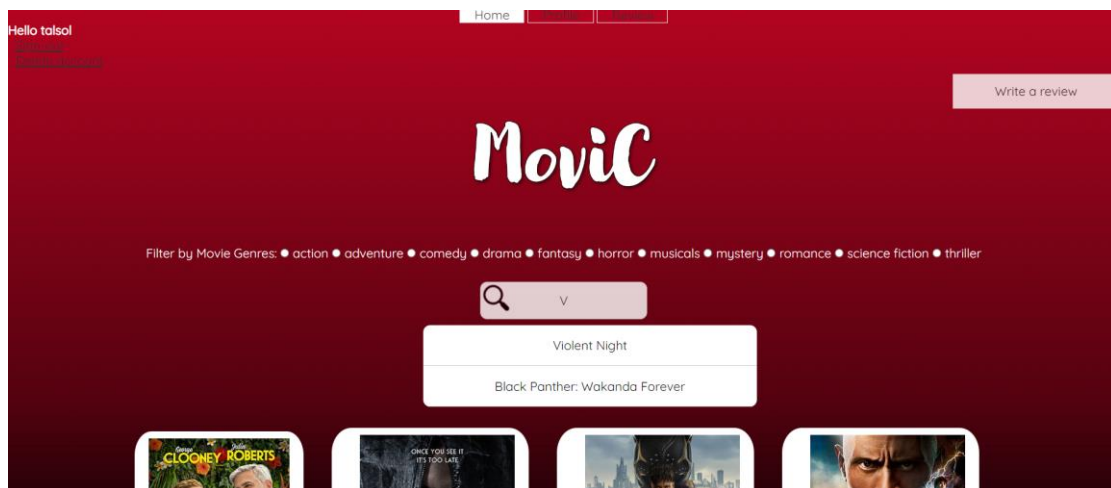
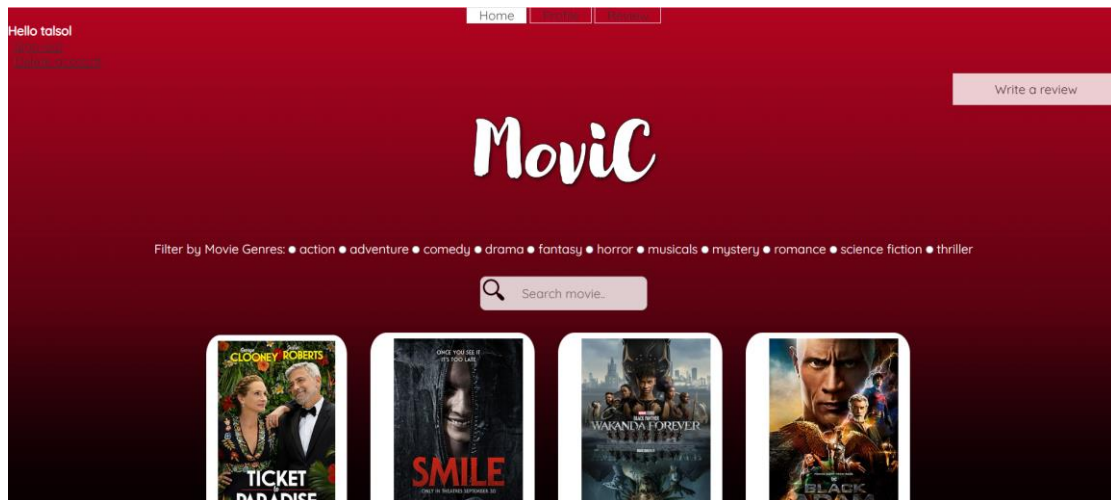
סדר פעולות: המשתמש נמצא בעמוד הבית (HomePage), עליו לבצע התחברות (signIn) או הרשמה (register) למערכת. בעמוד הנחיתה הראשון למשתמש אין גישה ללא התחברות. לאחר התחברות (HomePage2) מופיעות למשתמש אופציות שונות-כתיבת ביקורות (reviewpage), חיפוש סרטים מתוך מאגר הסרטים הקיים, ניתן לראות בדף הבית את הסרטים השונים שיש באתר- לחיצה עליהם מובילה למoviepage, בנוסף המשתמש יכול לצפות בפרופיל אישי (profile) שם מופיעות ביקורות אשר המשתמש רשם ואופציה נוספת לחיפוש לפי דירוג סרט. אופציה נוספת שהמשתמש יכול לעשות בprofile הוא מחיקת חשבון (deleteuser).

* על מנת לבצע פרסונליזציה עבור המשתמש - השתמשתי בlocalStorage על מנת לשמור את פרטי המשתמש.

HomePage – עמוד הבית של האתר. כאשר המשתמש לא מחובר למערכת, אין לו גישה לכתוב ביקורת באתר, לכן קופצת הודעה.



HomePage2 - פרטי משתמש: talsol סיסמה: 12345 (במאגר המידע הזמני פרטי משתמשים נוספים)
לאחר הזנת שם משתמש וסיסמה מתוך המאגר, המשתמש מועבר לעמוד הבית עם הגישה לאופציות שונות.



register - בדף זה המשתמש יכול לבצע הרשמה ועליו למלא שדות שונים.

The screenshot shows the MoviC registration form. It features the 'MoviC' logo at the top. Below the logo, there are several input fields for registration: 'Name:', 'Family Name:', 'User Name:', 'Email:', 'Password:', and 'Birthday:'. The 'Birthday' field includes a calendar icon and a placeholder 'dd/mm/yyyy'. At the bottom of the form, there is a 'Register' button.

signIn - בדף זה המשתמש מתחבר למערכת.

Home Page

MoviC

Criticize any Movie you want and help others

Username:

Enter Username

Password:

Enter Password

☒ Remember me

Sign-in

not a memeber yet ? register

במידה וקיימת בעיה בפרטי ההתחברות קופצת הודעת שגיאה:

Home Page

MoviC

Criticize any Movie you want and help others

Error in username or password

Username:

talsol

Password:

☒ Remember me

Sign-in

not a memeber yet ? register

moviepage - עבור כל סרט באתר, יש עמוד משלו שם ניתן לראות בתמונה של הסרט, פרטים כלליים של הסרט וכל הביקורות אשר נרשמו על הסרט. עשיתי דוגמה אחת עבור עמוד ביקורת לסרט מסוים.

Home Page



Movie name: Ticket to Paradise

Actors: Julia Roberts, George Clooney

Director: Ol Parker

Length: 104 minutes

Place: USA

Year: 2022

Genres: Comedy, Romance

Reviews

20 reviews

A romantic, funny movie with great actors

Rating: 4/5

Dana Zak | 2 reviews | Age: 23 | 10/11/22 15:32

A story about love, marriage, divorce and everything in between.

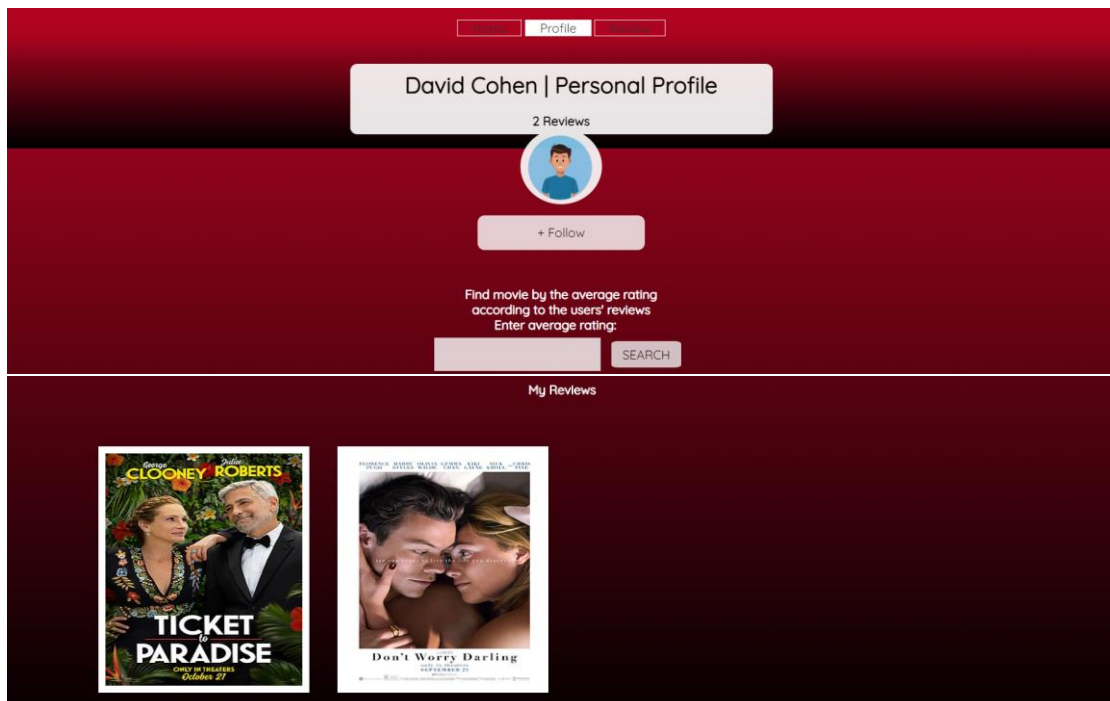
Rating: 3/5

Dana Zak | 19 reviews | Age: 35 | 08/11/22 22:19

reviewpage - בעמוד זה ניתן לרשום ביקורת על סרט מתוך רשימת סרטים במאגר ולדרג אותו.



profile - עבור כל משתמש שנרשם באתר יש פרופיל אישי, בו נשמרות הביקורות שרשם. עשיתי דוגמה אחת לפרופיל אישי של משתמש.



deleteuser - מאפשר ללקוח למחוק חשבון בהזנת מייל (כל עוד נמצא בבסיס נתונים)

