:React-native & NodeJS תרגיל בית

מטרת התרגיל:

על הנבדק לבנות אפליקציית סרטים Menora-Flix, אשר תאפשר חיבור והרשמת משתמש עם שם משתמש וסיסמה שיהפכו לJWT, יוצפנו בסיסמה, הJWT יגיע לצד שרת וישמר בבסיס הנתונים לצורכי התחברות המשתמש בעתיד. כמו כן האפליקציה תאפשר למשתמש לקבל רשימת סרטים דרך הAPI ולהציג, בנוסף תהיה אפשרות לשמור סרט במועדפים ולצפות בפרטי הסרט ממסך המועדפים.

:NodeJS(Express)

טכנולוגיות:

- בסיס נתונים: mongoDB
 - שרת: Express
 - ולידציה JOI

יש להקים מספר שירותים:

- 1. ״רישום לקוח״ מקבל פרטי לקוח כ-JWT, מפענח ושומר בבסיס נתונים. ה-token נועד לטובת הצפנת המידע הנשלח לשרת (שם, סיסמה), יש לייצר את ה-token עם שימוש בsecret שהשרת יכיר וישתמש לטובת הפיענוח.
 - מפענח ומזהה את הלקוח.מקבל JWT, מקבל שלקוח.
 - 3. "חיפוש במאגר הסרטים" מקבל את הפרמטרים הבאים:
 - Search .1
 - Type .2
 - Year .3

מחזיר: מערך אובייקטים המכיל את רשימת הסרטים.

הערה: יש להשתמש בapi של OMGD כדי לקבל את הסרטים.

4. יש ליצור middleWare שידע לתרגם את ה־JWT ולהחזיר את ערכו לתוך ה-middleWare

שים לב - יש להתייחס לנושא **השגיאות** שיתקבלו מצד שרת ויוצגו ללקוח באפליקציה במסך ההזדהות. בונוס: המידע יישמר כ-hash, יש להתאים את השירותים.

:React Native

האפליקציה תכלול מסך הזדהות, מסך סרטים ומסך מועדפים. כל ה-assets הרלוונטים יישלחו עם התרגיל. יש לעצב את האפליקציה הכי קרוב לדוגמה שנשלחה עבור שתי הפלטפורמות (Android & IOS). לא יישלחו עיצובים עם גדלים, נא להשתדל לעבוד עם יחסים.

<u>נביגציה:</u>

- drawer -
 - Tab -
- Stack -

הערה: יש לשים לב לכך ש-drawer נמשך מעל כל אלמנטיי האפליקציה.

מסך הזדהות:

מסך שבו ייתאפשרו שני דברים, רישום והזדהות. פעולת הרישום תקרה פעם אחת בלבד. לאחר שתתקבל תשובה מהשרת שהלקוח נרשם בהצלחה נמשיך לראות רק מסך login. בתום אחד התהליכים ההרשמה/הזדהות, המשתמש יועבר למסך הפנימי של האפליקציה ללא אפשרות חזרה (פרט למקרה אחד logout).

- 1. שדה שם משתמש **חייב** להכיל לפחות 8 תוים (אותיות גדולות ווקטנות בלבד).
 - שדה הסיסמה חייב להכיל לפחות 6 תוים (אותיות גדולות וקטנות, מספר וסימן מיוחד). התוים יוסתרו עם כוכביות בזמן ההקלדה.
- 3. פניה לשרת תהיה בהתאמה לסטטוס המשתמש (משתמש רשום/לא רשום).
 - 4. כל פניה תצא עם JWT, שבתוכו יוצפנו השם משתמש והסיסמה.
 - 5. שגיאות ולידציה יירשמו מתחת לכל שדה.
 - 6. שגיאות שרת יוצגו בטקסט לבן, באיזור הריק שמתחת לכפתור ה-login.

שים לב - בהגעה למסך הלוגין, כמשתמש ״חדש״, יראה המשתמש את הטקסט Signin במקום הOgina שבעיצוב, וכמובן שבהתאם לכך הפונקציונליות תשתנה.

מצבי מסך:

- 1. רישום
- 2. הזדהות

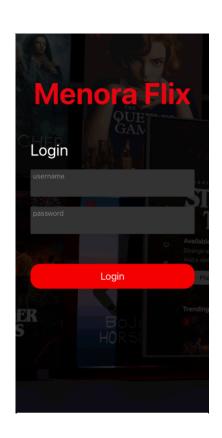
מסך סרטים:

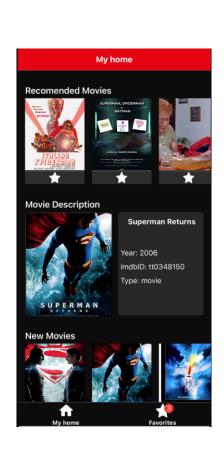
מסך הסרטים בנוי משלושה חלקים עיקריים, שתי קרוסלות של סרטים עם גלילה אופקית, ורכיב אשר מציג מידע על הסרט.

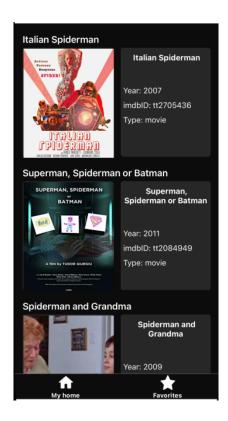
- 1. בעת לחיצה על אחת התמונות בקרוסלה, המידע יוצג ברכיב האמצעי כפי שמופיע בדוגמה.
- 2. טעינת המידע ייעשה בעזרת הiapi שפיתחתם, יש לפנות אליו מתוך האפליקציה בכדי לאכלס את הקרוסלות, כל קרוסלה תתאכלס עם תשובה אחרת. (שתי פניות לשרת, אחת עבור כל קרוסלה).
 - לאחר תהליך redux. המידע שהשרת יחזיר יהיה מאוכלס ב-redux להחר תהליך ההזדהות.
- את הסרטים המועדפים לצורך Redux- לחיצה על הכוכב, תשמור ל-24 פריסה במסך "המועדפים" המופיע בדוגמה הבאה.
 - 5. טאב ״המועדפים״- מכיל אינדיקטור המונה את כמות המועדפים החדשים שהתווספו (במידה ולא הוסיפו מועדפים חדשים אין להציגו). במידה וסגרנו את האפליקציה וחזרנו אליה ולא ביקרנו במסך המועדפים לפני הסגירה, האינדיקטור ימשיך להופיע. במעבר למסך המועדפים המונה מתאפס.
 - 6. כפתורי ה"כוכב"(סרט מועדף) יקבלו אינדיקציה שנבחרו ברגע שהתווספו למועדפים.

בונוס: יש להוסיף שדה חיפוש בחלק העליון של המסך. הכל חיפוש החיפוש אשר ייחשב "חיפוש מוצלח" המידע יאוכלס לתוך הקרוסות לפי הסדר (מלמעלה למטה).

"חיפוש מוצלח" - הוא חיפוש המכיל לפחות 6 סרטים בתוצאה.







מסך מועדפים:

במסך המועדפים נוכל לצפות בכל הסרטים שסומנו כמועדפים על ידי הלחיצה על אייקון הכוכב במסך הסרטים. יש לשים לב המונה בטאב מונה מועדפים חדשים בלבד ולכן מתאפס בהגעה לעמוד.

Drawer navigation

במסך ה-drawer תהיה רק אפשרות אחת בלבד בתחתית ה-drawer שתאפשר למשתמש לעשות logout. בלחיצה על כפתור ה-logout הלקוח יועבר למסך ה-login.

<u>הגשה:</u>

- 1. תקיית הפיתוח תכיל 2 תיקיות, אחת לאפליקציה ואחת לשרת. יש לייצר קובץ zip של התיקיה ולהעביר לאיש קשר. נא להסיר את node_modules.
- 2. בנוסף יש לייצר קובץ apk עבור גרסת אנדרויד שתרוץ על מכשיר ולהעביר עם קובץ ה-zip.
- 3. פקודת ההרצה של הפרוייקט תהיה בפקודת yarn start, שתריץ בעזרת nodemon את הפרוייקט.

כלים:

- .api_key סרטים), יש לייצר יוזר כדי לקבל api) http://www.omdbapi.com OMDB
 - https://jwt.io -