

Full Stack Web Developer- Final Project

Node.Js + Angular + MySql/MongoDB



בפרויקט זה עליכם לייצר מרכול וירטואלי – חנות לממכר מזון ומוצרי מכולת שונים בשיטת שירות עצמי.
דוגמא טובה – שופרסל און ליין.

תשתית:

1. MySQL/MongoDB לפי בחירת התלמיד
2. צד שרת: Node.js המכיל API, לוגיקת צד שרת וחיבור למסד הנתונים.
3. צד לקוח: Angular.

את הפרויקט יש לייצר בשרת מקומי.

בפרויקט יש ליישם את הנושאים הבאים:

- HTML + CSS
 - HTML5 Structure
 - Bootstrap design
- Angular
- Node.js
 - Using Express
 - RESTfull Service
- Database
 - MySQL
 - Design & create schema
 - Queries

or:

- MongoDB
 - Design & Create Collections
 - Mongoose

הגשת הפרויקט: חודשיים ממפגש ההנחיה

פירוט הפרויקט

ישויות המערכת:

1. לקוח: קוד לקוח (PK), שם פרטי, שם משפחה, אימייל, סיסמא, טלפון, עיר, רחוב, מס' בית.
2. מנהל: קוד מנהל (PK), שם פרטי, שם משפחה, אימייל, סיסמא.
3. קטגוריית מוצר: קוד קטגוריה (PK), שם קטגוריה.
4. מוצר: קוד מוצר (PK), שם מוצר, קוד קטגוריה (FK), מחיר, שם קובץ תמונת המוצר.
5. עגלת קניות: קוד עגלה (PK), קוד לקוח (FK), תאריך יצירת העגלה.
6. פריט עגלה: קוד פריט עגלה (PK), קוד מוצר (FK), כמות, מחיר כללי (כמות * מחיר), קוד עגלה (FK).
7. הזמנה: קוד הזמנה (PK), קוד לקוח (FK), קוד עגלה (FK), מחיר סופי, עיר למשלוח, רחוב למשלוח, תאריך למשלוח, מס' כרטיס אשראי.

מנהלים והרשאות:

1. במערכת קיימות 2 הרשאות:
 - א. אדמין – אחראי לניהול שוטף של המערכת – הוספת מוצרים או עריכת מוצרים.
 - ב. לקוח – יכולת הרשמה, חיפוש, בחירת מוצרים וביצוע הזמנה.

פירוט מסכים – הצעה

1. דף ראשי:

- פאנל A מכיל את מנגנון ה-Login.
אין לאפשר למשתמש לעבור לדף החנות ללא ביצוע Login.
פאנל B יכיל תמונה ואודות החנות – כמה מילים אודות החנות שלכם.
בפאנל C יש להציג מידע כללי מהמערכת הכולל:
- א. כמות הזמנות שבוצעו באתר – כל ההזמנות מטבלת ההזמנות.
 - ב. כמות המוצרים הזמינים באתר – כל המוצרים שיש בטבלת מוצרים.
 - ג. בצהוב – לאחר ביצוע Login – תופיע הודעה מתאימה:
- a. הודעה על כך שיש עגלה פעילה למשתמש – עגלה שלא נסגרה + תאריך ומחיר עדכני.
במקרה הזה, לחצן "התחלת קניה" יתחלף ללחצן "המשך הקניה".
- b. במידה ולמשתמש אין עגלה פתוחה – תופיע הרכישה האחרונה של המשתמש ולחצן "התחלת קניה".
- c. במידה והמשתמש חדש – תופיע ההודעה: "ברוך הבא לקניה הראשונה שלך" ולחצן "התחלת קניה".
- במידה והמשתמש ביצע Login, לחצן Start Shopping או לחצן Resume Shopping יהיו זמינים למעבר לדף הבא.
 - במידה והמשתמש לחץ על הרשמה, המשתמש יועבר לדף הרשמה.

דוגמה לדף הראשי:

Logo		Contact(phone and email)
		Hello guest\name
<div>Start Shopping / Resume shopping "available only for logged in users – secure it"</div> <div>Registered?</div> <div>User Name</div> <div>Password</div> <div>Login Sign up</div> <div>A</div>	<div>Why you should buy in our store (write here few words with picture)</div> <div>B</div>	<div>picture</div> <div>Available products in our store - number</div> <div>Number of orders submitted in our store</div> <div>Notification: You have open cart from [date] / your last purchase was on [date] / welcome [name]</div> <div>C</div>

2. דף הרשמה:

בדף זה יהיה על המשתמש לבצע את ההרשמה ע"י מילוי כל הפרטים (כל השדות הינן שדות חובה).
יש לאפשר בחירת עיר ע"י בחירה מרשימת גלילה.
יש לבדוק שאכן המייל חוקי וכן שאינו קיים כבר במערכת.
בסיום ההרשמה יועבר המשתמש לדף הקניות ויוכל להתחיל לבצע קניות.

דוגמה לדף הרשמה:

Logo

Sign In

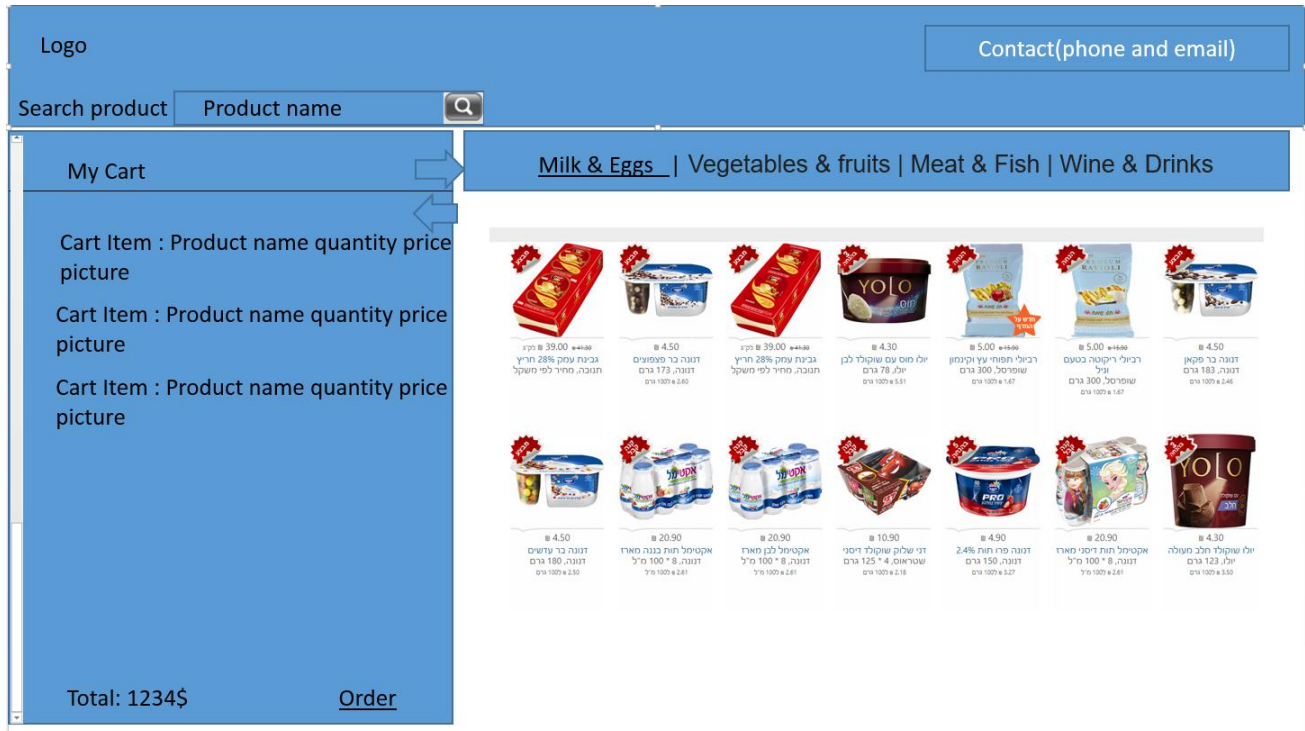
ID	<input type="text"/>	City	<input type="text" value="↓"/>
Email	<input type="text"/>	Street	<input type="text"/>
Password	<input type="text"/>	Name	<input type="text"/>
Password Confirm	<input type="text"/>	Last Name	<input type="text"/>

SUBMIT

3. דף קניות:

דף זה מאפשר לבצע חיפוש, לבחור מוצרים לקנייה ולבצע את ההזמנה.

דוגמה לדף הקניות:



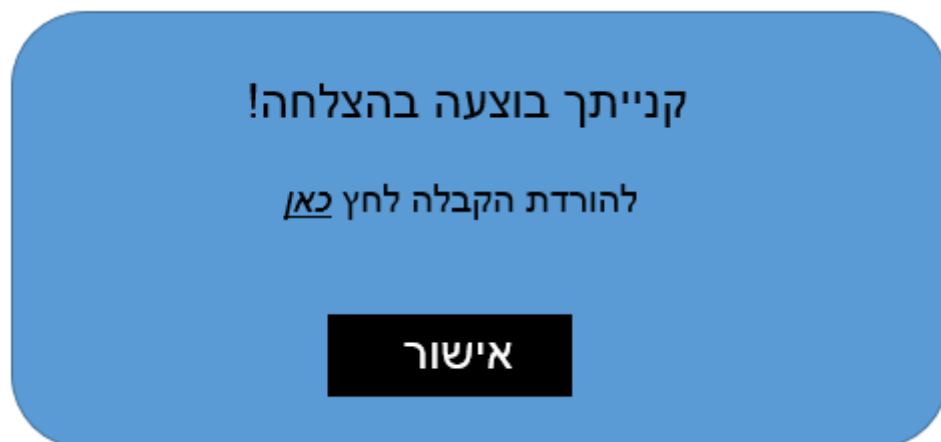
- א. ברגע שהמשתמש הגיע לדף זה נפתחה עבורו עגלת קניות, המוצגת משמאל. ✓
- ב. חיפוש: שולח לשרת את מחרוזת החיפוש, מקבל רשימת מוצרים מתאימים ומציג באזור המוצרים ללא שום חלוקה לקטגוריות. ✓
- ג. עגלת הקניות תוצג משמאל ב-Sidebar. ✓
- ד. מוצרים יוצגו בתת דף ראשי המכיל את כלל המוצרים לפי קטגוריות. בכל בקשה לקטגוריה יש להביא מהשרת את המוצרים הנמצאים תחת הקטגוריה הרלוונטית. ✓
- ה. בכל בחירה של מוצר יפתח Popup המכיל תיבת Input להזנת כמות היחידות מאותו מוצר שברצונו לרכוש. לאחר מכן המוצר יבחר ויתווסף לעגלה ב-Sidebar ועגלת הקניות תעודכן. ✓
- ו. בתחתית העגלה תוצג אפשרות של "מעבר לקופה" בכדי לעבור לדף סגירת העגלה ולתשלום. ✓
- ז. בתחתית העגלה יופיע הסכום הכללי המעודכן הכולל את כל הפריטים שבעגלת הקניות. ✓
- ח. שימו לב: במידה והמשתמש סגר את הדפדפן, או התנתק לא בצורה מבוקרת, בכניסה הבאה של המשתמש, בדף הראשי, תוצג למשתמש העגלה האחרונה שלא נסגרה + אפשרות להמשיך הקניה. כמובן שבלחיצה על המשך הקניה יופיעו כל המוצרים של העגלה הרלוונטית ב-Sidebar. ✓
- ט. מחיקת מוצרים מהעגלה: יש ליצור אייקון X ליד כל מוצר המאפשר מחיקה של המוצר מהעגלה. ✓
- י. מחיקת כל המוצרים שבעגלה: יש ליצור לחצן למחיקת כל המוצרים מהעגלה (ניקוי העגלה). ✓

4. דף הזמנה:

א. בלחיצה על "Order" יפתח View חדש:

- ב. פאנל המכיל את כל המוצרים שבעגלה + מחיר סופי. בשלב זה אין אפשרות לשנות את המוצרים, למחוק או להוסיף. כמו כן, כפתור "חזרה לקניות" יחזיר את המשתמש בחזרה לדף הקניות.
- ג. פאנל המכיל את פרטי ההזמנה: עיר למשלוח, רחוב למשלוח, מס' בית למשלוח, תאריך למשלוח, כרטיס אשראי. כל השדות הינם שדות חובה. בטעינת הדף יש להציג את המידע של הלקוח הנוכחי, אך תמיד הלקוח יכול לשנות את הפרטים הללו עבור הזמנה זו.
- ד. לחיצה על הלחצן Order גורמת להזמנה להישלח ולהישמר במסד הנתונים.
- ה. בסיום ביצוע ההזמנה יש להציג למשתמש הודעת הצלחה מסודרת. אם ביצוע ההזמנה נכשל מסיבה כלשהי – יש להציג הודעת שגיאה מתאימה.

דוגמה להודעת הצלחה:



ו. לחיצה על אישור תעביר את המשתמש לדף הראשי של המערכת.

אופן כתיבת והגשת הפרויקט

1. יש לוודא שכל התמונות שיועלו לאתר יישמרו בתיקיית assets/images ב-Root של הפרויקט.
2. חובה להכיל במסד הנתונים לפחות 3 קטגוריות שונות, ולפחות חמישה מוצרים שונים בכל קטגוריה וחובה על כל מוצר כזה לכלול תמונה.
3. נוהל הגשה:
 - א. יצירת תיקייה אחת ויחידה בשם המלא של התלמיד.
 - ב. בתוך התיקייה הזו – יצירת 3 תיקיות:
 - תיקייה הכוללת את מסד הנתונים הרלוונטי
 - תיקייה הכוללת את פרויקט צד השרת ללא node_modules
 - תיקייה הכוללת את פרויקט צד הלקוח ללא node_modules
 - ג. ביצוע zip לתיקייה הראשית (עם שם התלמיד).
 - ד. העלאת הפרויקט למגה.

ב-ה-צ-ל-ח-ה