



בניית מערכות מבוססות אינטרנט - פרויקט

חלק א - אפיון



מספר קבוצה		תאריך הגשה
11		6.04.2025
מגישים		
הדר כחלון	דייגו קאלפ	עדי הרשקוביץ
318895851	327492872	207080359



הסבר כללי על המערכת

האפליקציה תאפשר לדיירים בבנייני מגורים לבצע רכישות משותפות מסופר "שפע יששכר" על מנת שיוכלו לצמצם את עלויות המשלוח ולקבל הנחות קבוצתיות על פי כמות הפריטים הכוללת המוזמנת. המערכת תזוהה משתמשים לפי כתובת המגורים שלהם, תאפשר פתיחה והצטרפות להזמנות קיימות, תבצע מעקב אחרי פריטים שהוזמנו על ידי כל משתמש ותחשב את סך התשלום הסופי, כולל חלוקה הוגנת של דמי המשלוח.

דרישות UX

- א. המשתמשים במערכת הינם דיירים הגרים בבנייני מגורים - משפחות, סטודנטים ואחרים - שמעוניינים לבצע הזמנות מהסופר בצורה משתלמת ונוחה, תוך חיסכון בעלויות הרכישה והמשלוח.
- ב. המשתמשים במערכת זקוקים לפתרון שיאפשר להם לבצע משלוחים מהסופרמרקט בצורה משתלמת ונוחה. הצורך המרכזי הוא חיסכון בעלויות משלוח בנוסף לקבלת הנחות קבוצתיות. יתרה מזאת, המשתמשים מחפשים דרך קלה לתאם קניות עם שאר דיירי הבניין, ללא צורך בתקשורת ישירה או מורכבת.
- ג. המערכת תספק למשתמשים פלטפורמה אינטרנטית לביצוע הזמנות משותפות מהסופר. היא תאפשר לכל משתמש לפתוח הזמנה חדשה או להצטרף להזמנה קיימת בכתובתו ולבחור מוצרים מקטלוג מסודר ולהוסיפם להזמנה. המערכת תבצע חישוב אוטומטי של הנחות קבוצתיות ותחלק את עלויות המשלוח בין המשתתפים ברגע סגירת ההזמנה תוך עדכון עלות ההזמנה האישית של כל משתתף. המערכת תעקוב אחר הפריטים שכל משתמש הזמין, ותבטיח תיאום חלק בין כלל המשתתפים בהזמנה. כל זאת תוך שמירה על ממשק משתמש פשוט, מאובטח ונגיש מכל מכשיר.
- ד. התהליך מתחיל בכניסת המשתמש לאתר שם הוא יוכל לבחור בין התחברות לחשבון קיים לבין הרשמה כמשתמש חדש.
במקרה שיבחר בהתחברות – יידרש להזין את פרטי ההתחברות שלו (שם משתמש וסיסמה).
במידה ויבחר בהרשמה – יידרש להזין את פרטיו האישיים, כולל שם מלא, כתובת מלאה (רחוב, מספר בניין, עיר), פרטי קשר, ופרטי אשראי לצורך חיוב עתידי.
לאחר תהליך ההתחברות או ההרשמה, יועבר המשתמש לעמוד המציג את כל ההזמנות הפתוחות הקשורות לכתובת המגורים שהוזנה בפרטי החשבון שלו. בדף זה, המשתמש יוכל לבחור האם להצטרף להזמנה קיימת או לפתוח הזמנה חדשה. במידה והמשתמש כבר שייך להזמנה, הוא יוכל לעדכן את הפריטים שבה.
אם המשתמש יוזם הזמנה חדשה – יידרש להזין את תאריך ושעת המשלוח הרצויים. בשלב זה, המערכת תקבע אוטומטית את מועד סגירת ההצטרפות להזמנה – שהוא 12 שעות לפני מועד המשלוח שהוזן. לאחר מועד זה לא ניתן יהיה להצטרף להזמנה או לבצע בה שינויים.
בין אם המשתמש פתח הזמנה חדשה, הצטרף להזמנה קיימת או עדכן אחת, הוא יעבור לעמוד נוסף ובו יוצג קטלוג המוצרים של הסופר. בעמוד זה יוכל להוסיף מוצרים לסל האישי שלו, תוך כדי צפייה בכמות הכוללת של כל פריט שהוזמן על ידי כלל הדיירים האחרים המשתתפים בהזמנה, המחיר של כל פריט והנחות כמותיות במידה וקיימות. לאחר סיום בחירת הפריטים, יועבר המשתמש לעמוד "סל אישי" שבו יוצגו כל המוצרים שהוא הוסיף להזמנה, לצד סיכום עלות הרכישה הנוכחית שלו. לאחר בדיקה ואישור, יוכל לאשר את ההשתתפות שלו בהזמנה המשותפת והפריטים שלו יתווספו רשמית להזמנה.
כאשר יגיע מועד סגירת ההזמנה, המערכת תחשב באופן אוטומטי את ההנחות הקבוצתיות ותבצע



חלוקה שווה של עלות המשלוח בין כלל המשתתפים. בהתאם לכך, המערכת תחייב כל משתמש בסכום המתאים לו לפי סך הפריטים שהזמין, תוך התחשבות בהנחות ובעלות המשלוח, ותבצע את החיוב באופן אוטומטי באמצעות פרטי האשראי שהוזנו בהרשמה. התהליך יסתיים בהגעת המשלוח אל הבניין וכל דייר שלקח חלק בהזמנה יוכל לאסוף את מוצריו. ה. כדי לספק את השירות באופן תקין, המערכת תזדקק לאיסוף מספר פרטי מידע מהמשתמשים, הן בעת ההרשמה והן במהלך השימוש השוטף.

בעת ההרשמה:

שם מלא – לצורך זיהוי הדייר.

שם משתמש וסיסמה – לצורך זיהוי חשבון המשתמש.

כתובת מגורים מלאה (רחוב, מספר בניין, עיר) – לצורך שיוך להזמנות של דיירים באותו בניין ו/או לקבלת משלוח.

כתובת דוא"ל ו/או מספר טלפון – עבור התקשרות במידת הצורך.

פרטי אשראי – לצורך חיוב אוטומטי לאחר חישוב העלויות.

לאחר הכניסה לאתר:

בחירה בין פתיחת הזמנה חדשה לבין הצטרפות להזמנה קיימת – בהתאם לרשימת ההזמנות הפתוחות בבניין.

בפתיחת הזמנה חדשה – על המשתמש להזין את השדות הבאים:

○ תאריך המשלוח המבוקש.

○ שעת המשלוח.

במהלך ההזמנה:

בחירת מוצרים מקטלוג הסופרמרקט – המשתמש יבחר את המוצרים הרצויים מתוך הקטלוג

הנתון ועבור כל אחד יזין את הכמות הרצויה.

המערכת חייבת לנהל מידע אישי וכן לעבד מידע דינמי כמו הצטרפויות והזמנות מתעדכנות באופן אוטומטי, כדי לספק את חוויית השירות הרצויה.

ספציפיקציות UI

האפליקציה שואפת להותיר על המשתמשים את הרושם המתבטא בערכים הבאים:

אמינות – המשתמשים ירגישו בטוחים לשתף מידע אישי ופרטי אשראי, מתוך תחושת ביטחון שהמערכת שומרת על פרטיותם ופועלת בצורה מסודרת והוגנת.

שיתופיות – האפליקציה מעודדת שיתוף פעולה בין דיירי הבניין סביב מטרה משותפת של חיסכון ונוחות.

פשטות ונגישות – חוויית המשתמש נועדה להיות אינטואיטיבית, נגישה לכל אחד, וללא צורך בידע טכנולוגי קודם, כך שכל משתמש יוכל להשתמש בה בקלות.

חיסכון – הערך המרכזי עבור המשתמשים. האפליקציה עוזרת להם לחסוך כסף גם דרך חלוקת משלוח וגם דרך מבצעים קבוצתיים.

UI Specification Document

Project: ShareCart Website

Author: Adi HersHKovitz, Hadar Kahlon, Diego Calp

Date: 06/04/2025

1. General Overview

The website consists of five main pages:

1. **Home Page (/home)** – This is the main landing page of the website. It presents the concept of the project and the advantages of group purchasing. It will include options for user registration and login. From this page, the user can navigate to the orders page after logging into the system.
2. **Orders Page (/orders)** – This page displays all open orders in the user's building based on their address, with the option to join an existing order or create a new one.
3. **Create Order Page (/create-order)** – A page where the user selects the desired delivery date and time and creates a new order for their building. The system automatically determines the closing time of the order.
4. **Product Catalog Page (/catalog)** – A page displaying the supermarket's product catalog. It includes product prices, images, available discounts (if any), and the current quantity of each item in the group order. Each product will also have an option to be added in the desired quantity to the user's personal cart.
5. **Personal Cart Page (/cart)** – A page where the user can view the products they chose to order, see a summary of the current total cost, and confirm their cart to join the group order.

The design is based on a clean, responsive, and accessible interface, suitable for both desktop and mobile use.

2. Home Page (/home)

Purpose - The home page serves as the main landing page of the website. Its goal is to present users with the concept of the project – group purchasing through cooperation between residents and to encourage them to join the platform by registering or logging in.

Components:

- **Header:**
 - The site logo appears at the top right corner.
 - Next to the logo is a navigation menu with links to the following pages: Home, Contact Us, Login / Personal Profile (depending on the user's status).

- Hero Section:
 - A neutral background or an image associated with shopping/neighborhood/sharing.
 - A short marketing message explaining the core concept of the website.
 - Two clear buttons:
 - “Login” – clicking this button will display the fields for entering username and password.
 - “Register” – clicking this button will display the relevant fields for full registration to the site (first name, last name, city, street, building number, apartment number, username, password, phone number, and credit card details).

Note: All the input fields mentioned above will only appear after clicking the relevant button and will not be displayed by default.

- About Us Section:
 - Title example: “What is ShareCart?”
 - A short paragraph: “An innovative group purchasing platform for building residents – save on delivery costs and benefit from quantity-based discounts together.”
 - 1x4 grid with icons and short descriptions below each one:
 - Cooperation – residents shop together and split the delivery.
 - Smart Order Management – each user sees open orders at their address.
 - Rich Catalog – thousands of products to choose from, including discounts.
 - Automatic Calculation – the system calculates costs and discounts for each user.
- Footer:
 - Links to Privacy Policy, Terms of Service, and Contact Us.

3. Orders Page (/orders)

Purpose - This page displays all existing and open orders in the building where the user resides, based on their registered address. The page allows the user to either join an existing order or create a new one.

Components:

- Haeder:
 - Consistent with the home page header.
 - At the top of the page, the main title appears, identical to the one displayed on the home page. Below it, a subtitle is shown: “Welcome to the Orders Page”.
 - On the top right corner of the screen, there is a “Logout” button that allows the user to sign out of the system at any time.

- At the top left corner, a back button appears, allowing navigation to the previous page.
- Orders Display Area:
 - This section presents a list of all open orders in the building, organized by delivery date and time.
 - The building address will be shown above the open order's list.
 - Each order includes the following details (delivery date and time and number of participants).
 - Each order will include a "Join Order" button, allowing the user to proceed to the product catalog and add their desired items.
 - No Active Orders Message - If no open orders are found, a message will be displayed: "No active orders found for your address".
 - Create New Order Button - A noticeable "Create New Order" button appears in the center of the page. Clicking it will redirect the user to the New Order page.

4. Create New Order Page (/create-order)

Purpose - This page allows the user to create a new delivery order for their registered address. The user is required to select a preferred delivery date and time.

Components:

- Header:
 - Consistent with the home page header.
 - As in previous pages, the main system title is displayed. Below it, a clear page title appears: "Create New Order".
 - Located at the top left corner – a back button leading to the Orders Page.
 - As in all pages in the system – a logout button appears at the top left corner, allowing the user to log out at any time.
 - Delivery Details Form:
 - Select Delivery Date – A dropdown field allowing the user to choose a future delivery date.
 - Select Delivery Time – A dropdown field for selecting the desired delivery time.
- Note:** Once the user selects both date and time, the system will automatically calculate the order closing time, which is set to 12 hours before the delivery. A message will appear on the screen such as: "The order will close automatically on [XX] at [YY]".
- Continue Button – noticeable button labeled: "Create Order And Continue To Product Selection". Clicking this button redirects the user to the product catalog page.
 - Footer:
 - Links to Privacy Policy, Terms of Service, and Contact Us.

5. Product Catalog Page (/catalog)

Purpose - This page allows users to browse the supermarket's product catalog, select items, and add them to their personal cart as part of a group order. The page includes full product details, group discounts, and real-time updates on total quantities ordered by other participants.

Components:

- Header:
 - Consistent with the home page header.
 - As in previous pages, the main system title is displayed. Below it, a clear page title appears: "Product Catalog".
 - Located at the top left corner – a back button leading to the Orders Page.
 - As in all pages in the system – a logout button appears at the top left corner, allowing the user to log out at any time.
- Category Navigation Bar:
 - A horizontal menu featuring product category names, such as:
 - Fruits and Vegetables
 - Dairy Products
 - Drinks
 - Baked Goods
 - Meat and Fish
 - Cleaning Supplies

Note: When a user clicks on a specific category, the page automatically scrolls to the corresponding section within the same page, where products from the selected category are displayed. The catalog is structured as a single large page divided into sections by category (no page reload occurs).

- Search Bar:
 - Located at the top of the page, it allows users to search for products by name.
- Product Display (Product Cards):
 - Products are displayed as cards in a 4 - column grid layout (4 cards per row).
 - The **number of rows** adjusts dynamically based on the number of products in each category.
 - Each product card includes:
 - Product image.
 - Product name.
 - Price per unit.
 - Total quantity of this product ordered in the group so far.
 - Quantity selector with "+" and "-" buttons to add to the personal cart.
 - Discounts if available.

- Go to Personal Cart Button:
 - The “Go to Personal Cart” button is fixed to the bottom left corner of the screen, ensuring it remains visible at all times. Clicking it takes the user to the next step – reviewing and confirming their selected items.
- Footer:
 - Links to Privacy Policy, Terms of Service, and Contact Us.

6. **Personal Cart Page (/cart)**

Purpose - This page allows the user to view all the products they selected from the catalog, see a summary of the current total cost (prior to final calculation of group discounts and delivery fee) and confirm their items as part of the group order for their building.

Components:

- Header:
 - Consistent with the home page header.
 - As in previous pages, the main system title is displayed. Below it, a clear page title appears: “My Personal Cart”.
 - Located at the top left corner – a back button leading to the Product Catalog Page.
 - As in all pages in the system – a logout button appears at the top left corner, allowing the user to log out at any time.
- List of Selected Products:
 - The user sees all the products they personally selected from the catalog, presented in a list format.
 - For each product, in one row the following details are shown:
 - Product image
 - Product name
 - Quantity selected by the user
 - Subtotal for that item (quantity × price per unit)
- Subtotal Summary (below the product list):
 - A total price of all selected products is displayed.
 - At this stage, the price does not yet include the delivery fee or group discounts.
 - A note appears below the total: “The final price will be calculated automatically after the order closes, based on all items ordered by residents.”
- Confirm Cart and Join Order button:
 - A prominent button that finalizes the user's cart and adds their items to the group order.
- Footer:
 - Links to Privacy Policy, Terms of Service, and Contact Us.

7. UI Behavior Specifications

- **Input Validation:**
 - All forms on the website (registration, login, order creation, product selection, etc.) will include real-time input validation to prevent errors:
 - Required fields will be clearly marked and must be filled before submission.
 - Email fields will check for proper formatting
 - Password field will be validated for minimum length of 8 chars
 - Credit card fields (card number, expiration date, CVV) will be checked for correct structure.
- **Error Messages:**
 - When a required field is missing or invalid, a clear error message will appear below or near the relevant input field. The message will help the user fix the issue: "Please enter a valid email address."
- **Responsive Design:**
 - The site is fully responsive and designed to adapt to all screen sizes – desktop, tablet, and mobile.
 - Menu items, buttons, product cards, and the cart layout will automatically adjust to fit the screen, while maintaining a consistent, accessible format.
- **Animations and Interactions:**
 - Hover effects on buttons and navigation menu items to enhance interactivity.
 - Smooth scrolling within the product catalog when clicking on category links.

8. Visual Design Notes

- **Color Scheme:**

The website uses a color palette inspired by the logo, creating a sense of unity, collaboration, and simplicity:

 - Primary Color: #000000 (Black) – Used for main text and primary buttons.
 - Accent Color: #F1948A (Light Red) – Used for call-to-action buttons (such as "Continue" or "Confirm") and graphical highlights.
 - Background Color: #FFFFFF (White) – Provides a clean, user-friendly appearance.
 - Supporting Color: #F5F5F5 (Light Gray) – Used to visually separate different sections on the page.
- **Typography:**

The site uses modern, accessible fonts that support Hebrew text.

 - Font Family: Calibri or Tahoma, Ariel.
 - Font Sizes:
 - 16px – For body text.
 - 24px – For section titles.
 - 36px – For main headers and hero messages.