

## תרגיל מסכם צד לקוח - חלק א' - מידע המחשב - תשפ"א

### אפליקציה מקצועית להזמנות בית קפה



בתרגיל זה תפתחו מערכת המדממת אפליקציית בית קפה. האפליקציה מאפשרת למשתמש לבצע הזמנות, לראות את היסטוריית ההזמנות שלהם, לטען קובץ של הזמנות מה עבר, ולצפות בהרגלי הצריכה שלהם.

#### מסך ראשי – Dashboard

מסך ראשי של המערכת (עליו להיות מזמן ואטרקטיבי), המסך יכלול (באפשרותם להוסיף עוד דברים כראות עיניכם):

a. ברقت שלום למשתמש + תאריך ושעה נוכחים (מהשעון המקומי).

\*שמרו שם משתמש ידנית ב *localStorage* (אם לא הוספتم מסך הרשמה כפיצו - ראו אפשרות בהמשך)

c. ההזמנות שלי (לחיצין)

מעבר למסך שבו יוצגו כל ההזמנות שביצע המשתמש לפי המתוואר בהמשך.

c. סטטוס מועדון לקוחות (לחיצין)

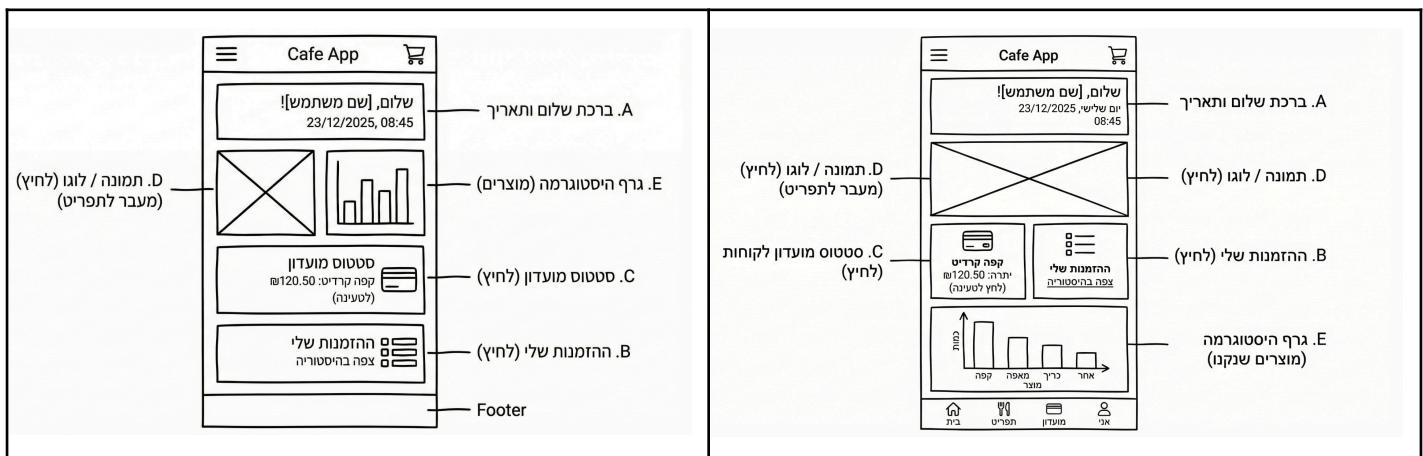
קפה קרדיט - הצגת כרטיסים עם הסכום הנetuן, לחיצה תעביר למסך טעינה לפי המתוואר בהמשך

## ב. תמונה / לוגו (לחיז)

מעבר למסך קטגוריות

## ג. גוף היסטוגרמה - עמודות של מוצרים שנקנו עם כמות (מאז ועם היום)

מצרפת שתי דוגמאות ל layout אפשרי להמחשה בלבד - מוזמנים לעצב כרצונכם



## מסכים נוספים במערכת

### 1. מסך ההזמנות שלי

לחיצה על ההזמנה שלי ב dashboard תוביל למסך זה  
במסך זה תוצג רשימה של הרכישות מאז ועם היום ממון לפי תאריך מה חדש לישן (חדש מופיע מעלה)  
לפי השדות : שם פריט, מחיר

### 2. מסך קטגוריות

מסך אשר מציג את קטגוריות התפריט, לחיצה על קטgorיה תפנה לפריטים בקטgorיה

#### קטגוריות נדרשות:

1. משקאות
2. מאפים
3. סלטים
4. כריכים
5. טוסטים
6. ארוחות בוקר

### 3. מסך פרטיים בקטגוריה

#### הציג פרטיים דינמיות

המסך מציג את פרטי בית הקפה בהתאם לקטgorיה שנבחרה.  
המידע הוא דינامي: נתון מקובץ חיצוני (JSON) אל LocalStorage, ומשם יוצג במסך.

#### פעולות רכישה

ליד כל פריט יוופיע כפתור "רכישה".

בלחיצה עליו:

- תוצג הودעת האלחה של רכישה
- הרכישה תתווסף לרשימה ההזמנות שנמצאת ב-LocalStorage.

**בדיקה תקינות** - בנוסף וודאו כי ניתן לראות את ההזמנה החדשה שנוספה במסך **רשימת ההזמנות**.

### 4. מסך כרטיס חבר נתען

דף ייעודי שבו המשתמש יוכל לבצע טעינה לכרטיס החבר שלו. בדף זה תוצג יתרת הכספי הנוכחית בכרטיס, ושדה להזנת סכום לטעינה. כאשר המשתמש מזין סכום ולחוץ על כפתור הטעינה, הסכם שהוזן יתווסף ליתרה הקיימת, והמידע יתעדכן ב-LocalStorage כך שיישמר בין כניסה לדף.

בכל רכישה שמתבצעת במערכת יש לבדוק האם קיימת יתרה מספקת בכרטיס. אם כן, יש להפחית את הסכום שנרכש מהיתרה ולעדכן זאת ב-LocalStorage. אם אין מספיק כסף בכרטיס בעת ניסיון רכישה, יש להציג הודעה מתאימה המודיעת אותו שאין יתרה מספקת ושעליו לבצע טעינה חדש של הכרטיס, והרכישה לא תושלם.

את הדף יש לעצב כך שיוצג בו כרטיס חבר בצורה גרפית, כולל הצגת הסכום הטעון באופן בולט וברור. בנוסף, יש להקfid כי לאחר כל פעולה – טעינה או הורדה של יתרה בעקבות רכישה – התצוגה בדף תתעדכן באופן מיידי בהתאם ליתרה החדשה.

### 5. מסך ניהול

#### 1. טעינת קובץ ההזמנות hosz

במסך זה ניתן יהיה לטעון קובץ hosz ובו ההזמנות.

דרישות:

- לבקש מהצ'אט ליצר לכם דатаה של ההזמנות

\*פרומפט לדוגמא באנגלית (חישבו אם האתר בעברית או אנגלית ורשמו פרומפט

### פתרונות למערכת שלכם

Please generate a JSON array that I can copy-paste into a `.json` file.

The JSON should represent **coffee shop user purchases**, where each object includes these fields:

- **Date** — formatted as `DD/MM/YYYY` (e.g., `"01/01/2024"`)
- **ProductName** — e.g., `"Cappuccino"`
- **Category** — a numeric value from **1 to 6**
- **Amount** — price stored as a **string** (e.g., `"5.75"`)

**Requirements:**

- Create 20 purchase records.
- Use a variety of products and different dates.
- Ensure the JSON is valid and well-formatted.

• אם קיימות הזמנות יש להוסיף להזמנות קיימות  
את כל ההזמנות יש לשמר ב `localStorage`  
אין צורך לטפל בכפילות  
חפשו בעצמכם כיצד טענים קובץoso נ书写 ב `localStorage` ב  
הבינו והווסף קוד זה אליכם

## 2. טיענת קובץ פריטים של בית הקפה

במסמך זה ניתן יהיה לטעון קובץoso ובו פריטים (כל טעינה דורשת מה שהיה לפני)

- לבקש מהצ'אט לייצר לכם דאטא של פריטים לכל הקטגוריות (אותן תטען לפיקטוגריה בדף קטגוריה)  
פרומפט לדוגמא באנגלית (חישבו אם האתר בעברית או אנגלית ורשמו פרומפט שיתאים למערכת שלכם)

Please generate a JSON array that I can copy-paste into a `.json` file.

The JSON should represent **coffee shop items** across categories **1–6**, where each object includes the following fields:

- **ProductName** — e.g., `"Cappuccino"`
- **CategoryId** — a numeric value from **1 to 6**
- **Price** — price stored as a **string** (e.g., `"5.75"`)

**Requirements:**

- Provide a variety of items from all categories (1–6).
- Ensure the JSON is valid and well-formatted.

## **דרישות להרחבה (עד 20 נקודות נוספות):**

הוסיף שני פיצ'רים להלן הצעות :

### **1. מסך הרשמה ולוגין**

המשתמש יבצע הרשמה, ולאחר ההרשמה יוכל המשתמש לעשות לוגין דרך מסך לוגין בסיסי (מתואר בהמשך).

המשתמש ירשם על ידי:

**אימייל** — בדיקת פורמט תקין (אותיות/מספרים, חיב לכלול @ ו-.) **השתמשו ב-RegEx.**  
**סיסמה** — מינימום 8 תווים

לאחר הרשמה ישמר המשתמש ב-localStorage (משתמש יחיד)

**צורת עבודה** - הוסיף ידנית ל-localStorage מפתח בשם "user" ו-"password"

במסך לוגין המשתמש יכנס את הפרטים ויעבור לדשبورד רק אם השם משתמש והסיסמה זהים, אם לא קיימים תוצג הודעה מתאימה.

### **2. הוספה נוספת לדשبورד למשל (בחרו שלושה או יותר - נחשב כפיצ'ר אחד):**

#### תיעוד "הזמןה האחורונה שלי"

תאריך הזמןה האחורונה

מה הזמן

מחיר

#### יצירת הودעת "ברכה יומית"

אם שעה > 12 : "בוקר טוב!"

אם 12-18 : "צהרים טובים!"

אם < 18 : "ערב טוב!"

#### ספרת הזמןות לחודש

"ביצעת 12 הזמןות החודש!"

#### מדד "נאמנות" קט'

אם ביצעת החודש מעל 5 הזמןות : "את/ה בדרגת Silver!"

על 10 : "Gold!"

#### הציגת "Top 1"

מציגים את הפריט שננקנה הכי הרבה החודש

### **3. דף הוסף למועדפים**

דף אשר מאפשר להוסיף ולערוך פריטים מועדפים, ולשמור ב-localStorage

4. כל פונקציונליות מעניינת ולא טריואלית שעולה על דעתכם - יש לבחור לדברים מעניינים הדורשים פונקציונליות וכתיבת קוד javascript (ולא למשל הוספה דף סטטי של שאלות ותשובות)

### דרישות טכניות:

#### דרישות HTML

- מבנה קבצים מסודר ושמות שימושיים לדפים
- קוד HTML תקין, ללא תגיות מיותרות
- על האתר להיות או באנגלית או בעברית (לא לעربב)

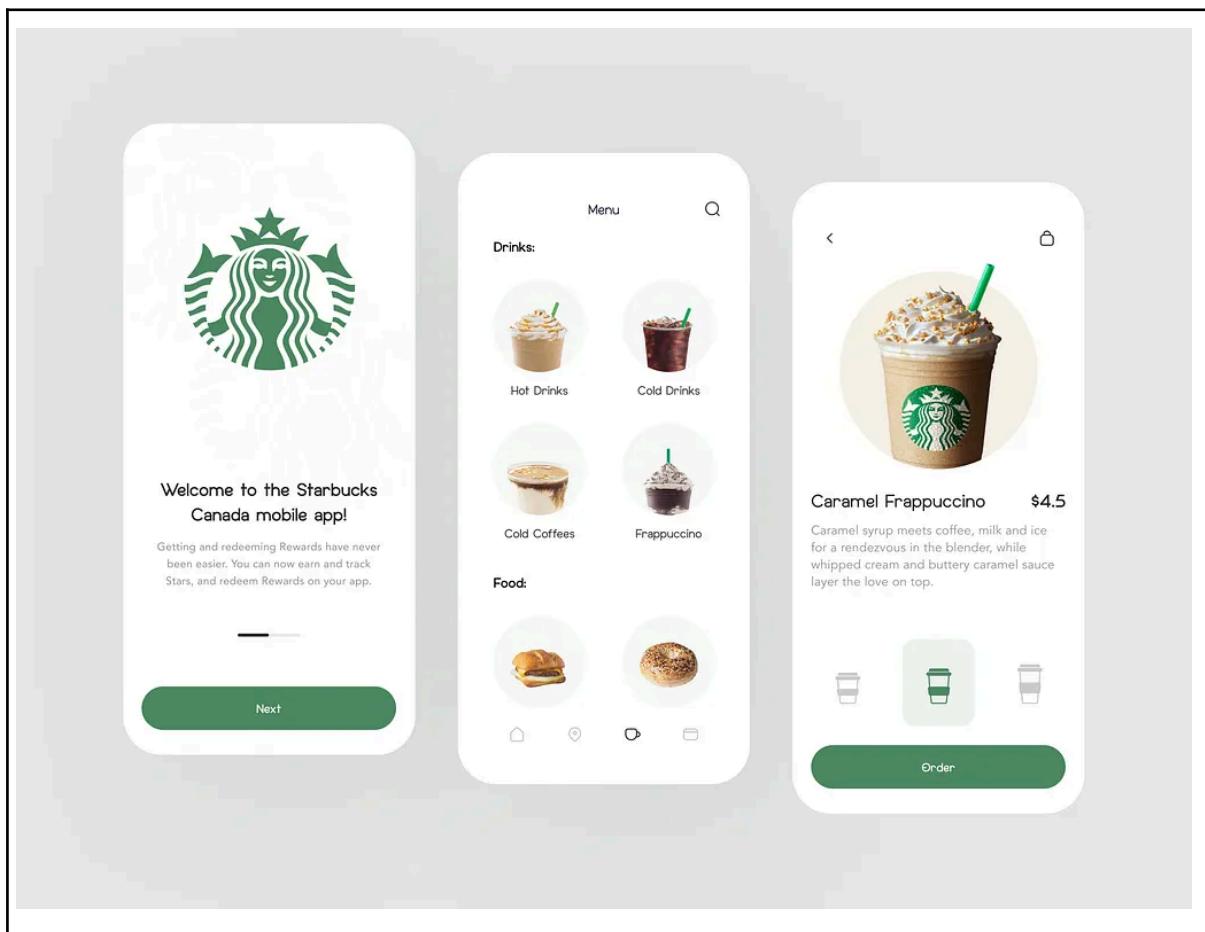
#### דרישות CSS

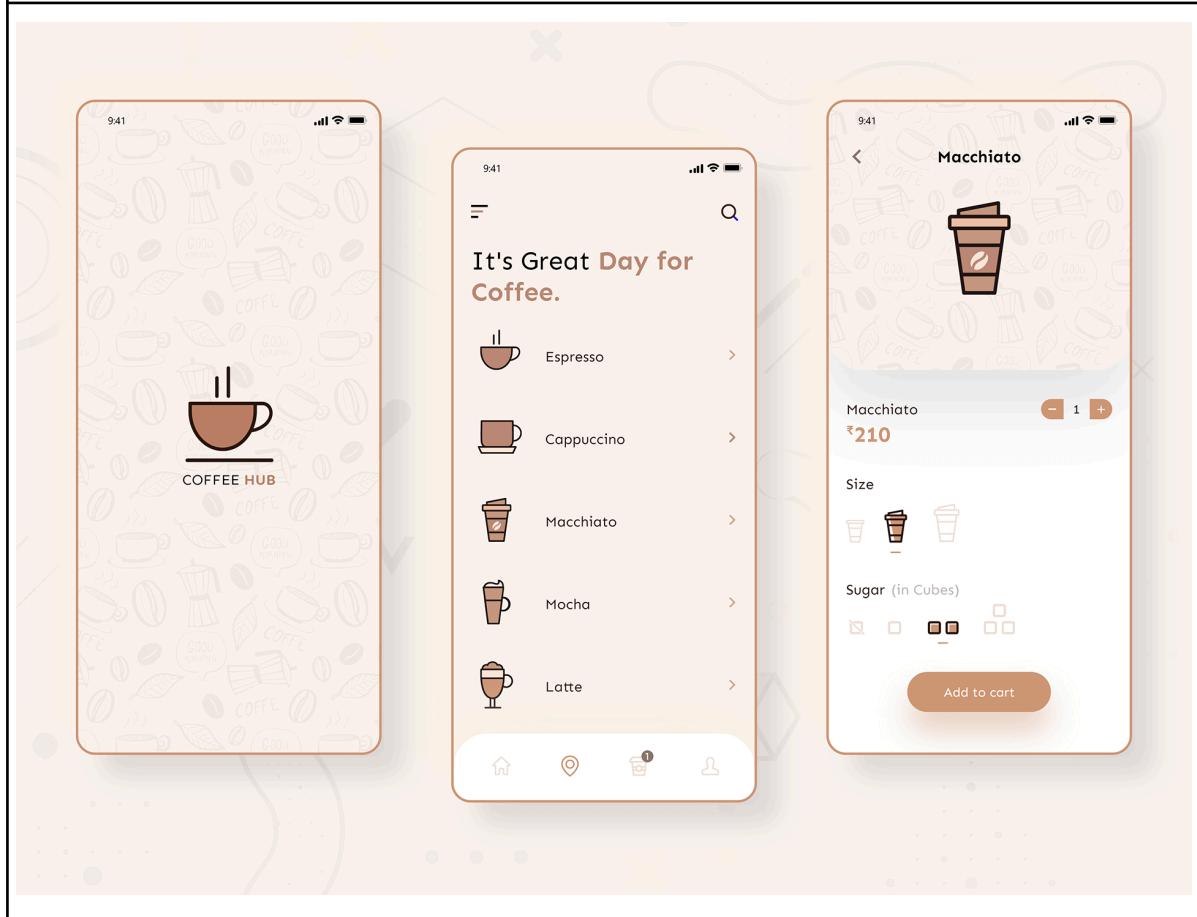
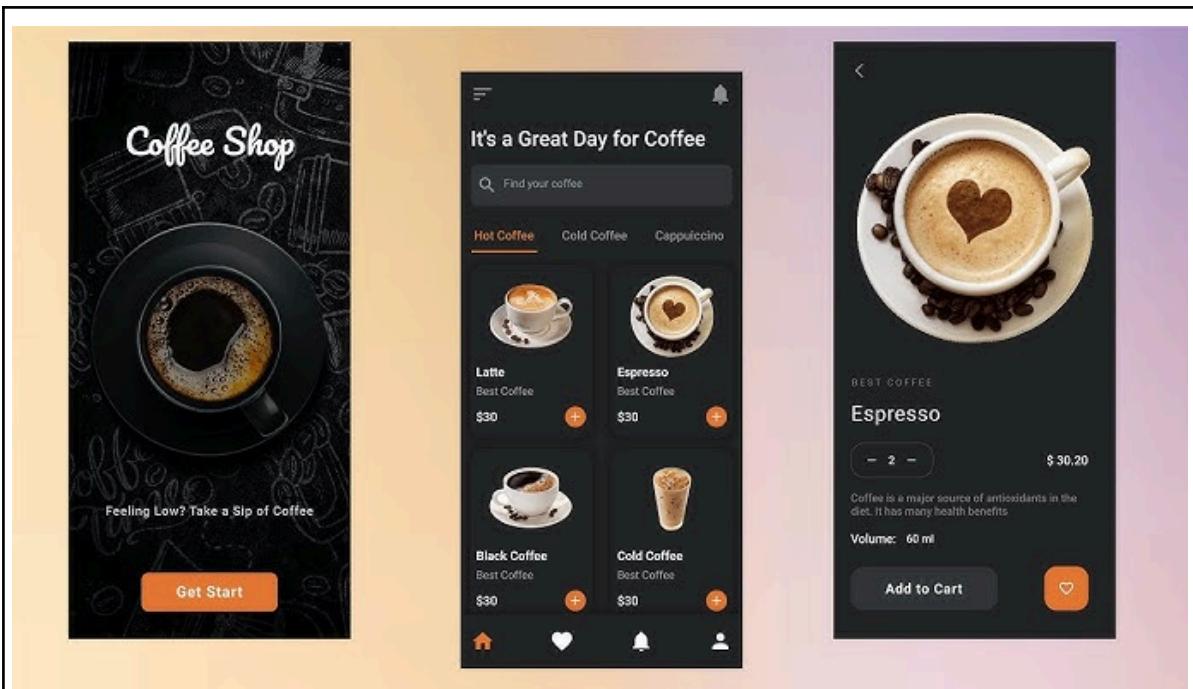
- עיצוב רספונסיבי (על ידי שימוש ב **media queries**) - האתר חייב להראות טוב **בשתי מצבים** **במסך מובייל**, ובמסך **דסקטופ** (טקסטים קריאים, תמונות גרפים קריאים וכו')
- בחירת צבעים נعימה – לא יותר מדי צבעים ולא פחות מ 3 צבעים
- פונט עיקרי לכל האתר
- hover מעל אלמנטים אינטראקטיביים – למשל כפתור/לינק
- ארגון CSS בצורה מסודרת
- שמות שימושיים למחוקות
- קוד CSS תקין

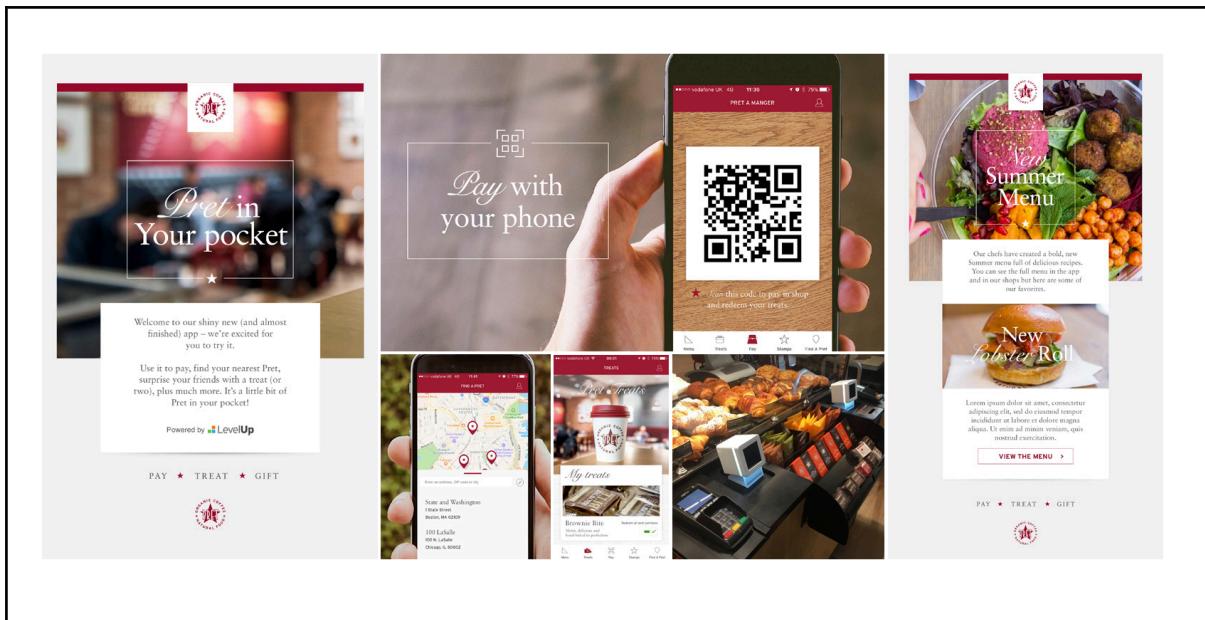
#### דרישות JS:

- יש לתת שמות שימושיים
- להימנע משכפול קוד ויש להימנע מפונקציות ארוכות
- הימנעו מיצירת מחוזות html ועבדו עם פונקציות ה `appendChild` | `createElement` | `DOM`
- יש להוסיף העותה באנגלית בקוד
- תנאי סף חובה להציג אתר שעבוד – אתר שחלקו לא יעבוד לא יזכה לציון עובי (60%).
- מותר להפעיל להציג אתר חלקו למשל לוותר על דפים מסוימים או על פונקציונליות מסוימת בדף (כਮובן עם הפקתה בציון) אך מה שיוגש חייב לעבוד נכון.
- חובה להוסיף הودעות ברורות למשתמש במהלך הריצה של האתר.
- ניתן לבצע חלוקה של קבצי JS לפי הצורך

## חפשו ברשות תמונות להשראה ועיצובים של אפליקציות בתי קפה







## הוראות חשובות בטרם מתחילהים - נא לקרוא בעיון:

1. התרגילים יבדק אקדמיות בפרמטרים של עמידה בפונקציונליות וכן כתוב היטב ויעיל.
2. התרגילים יבדק בדף כרום, ואזו שזה רץ היטב בכרום.
3. אין להשתמש בספריות חיצונית להציג פקידים ואלמנטים יש לכתוב בעצמכם (לא נקבל אלמנטים מספירה חיצונית והתרגיל נפסל), למעט ספריית `chart.js` המשמשת לגרפים.
4. אין להשתמש ב `template` קיים אלא לכתוב את הדף מאפס.
5. אנחנו מצפים שהעבודה תעשה בצורה עצמאית בכל צוות. יש באינטרנט קוד רב. אפשר בהחלט לבחון רעיונות מה ואיך עושים, אסור לקחת קטיעי פתרונות מלאים ולשלב אותם.
6. שימוש לבשהarter עובד על נתונים שונים לפי DATA שהוא מקבל ולכן לא תשמרו נתונים **HARD CODED**
7. לתרגילים יש גרסה בסיסית עם פונקציונליות חובה עד 80 נקודות, הפונקציונליות הוגדרה לכם.
8. באפשרותם להרחיב את הפונקציונליות והחויה על פי החופש היצירתי שלכם עד 100 נקודות.
9. הקוד שכתבתם צריך להיות פשוט, על ידי שימוש באלמנטים שאתם מכירים – יתבצעו הגנות – ותctrנו לכם דוגמאות רבות מעלה - אתם יכולים להשתמש בהם.
10. הצעת עבודה - תכננו מראש את המערכת ואת מבנה שמירת המידע.

11. לטובת התרגיל נפתח מסמך שם לעלן שאלות, כך המידע הנמסר לכם על ידי הוצאות יהיה זהה לכלם. أنا לפני שאתם כתבים שאלה, אני בדקו שהשאלה לא נונתה במסמך  
<https://docs.google.com/spreadsheets/d/190muZFteQXybb8noRH8Y0swyo946u0ghB2rAS1IJfgI/edit?usp=sharing>

## **אוף ההגשה - הגשה אשר לא כוללת את כל הקבצים לא תבדק!**

### **הוסף תיקייה extra בהגשה אשר תכלול:**

1. קובץ חסז' שיצרתם אשר בדקתם עליי את המערכת עם **פחות 20** הזרנאות המתפרשות על פניו לפחות שני חדשניים (אנחנו נרים את הקובץ זהה)
2. קובץ JSON עם הפריטים בבית הקפה
3. קובץ README.docx המצין איזה פיצ'רים הוספتم (ראו הסבר מלא בהמשך)

### **לשרת יש להעלות את הקבצים הבאים:**

1. תיקייה בשם התזרים והשמות מלאים של הסטודנטים שmagishim. התקייה תכיל את כל קבצי האתר קובץ וורד של תוכנת הפרויקט (יתואר בהמשך) וכל קבצי: , תמונות, js,css,html וכו'
2. תיקייה מכווצת לתיקייה מסעיף 1.
3. תיקייה מכווצת לתיקייה extra המכילה קבצי בדיקה ותיאורה לעיל במסך פעולות

### **לאחר העלאה לשרת יש לשלוח למיל של הקורס את הלינקים הבאים:**

1. 링ק לעמוד הראשי של האתר
2. 링ק לקובץ וורד README.docx עם תוכנת הפרויקט
3. 링ק לתיקייה ZIP עם כל קבצי האתר
4. 링ק לתיקייה ZIP של extra

\*במידה ויש עוד מידע אותו תרצו להגיש תוכלו לשרת ולשלוח לינק אליו

### **קובץ תיאור תוכנת הפרויקט README.docx:**

קובץ word (שם הקובץ יכול את מספר הקבוצה ות"ז הסטודנטים) אשר כולל מענה לסעיפים הבאים:  
a. בעמוד הראשי כותרת העבודה בפורמט הבא:

**עבודה בקורס פיתוח צד ל��ח סמסטר א' תשפ"ו, מטלה מסכמת 5%**

תאריך ההגשה: yyyy/mm/dd

שם הסטודנט, תעודה זהות, מייל: שם משפחה, שם פרטי, Email

שם הסטודנט, תעודה זהות, מייל: שם משפחה, שם פרטי, Email

ציון:

- d. בהמשך העמוד הראשון:  
כתבו כיצד הרחיבתם את הדרישות הבסיסיות - יש לתאר בצורה תמציתית עד 2 דרישות שהווספטם  
ולהסביר את שורות הקוד הקשורות בדרישות אלו
- c. תחת הכותרת "מקורות" כתבו רשימה של כל המקורות בהם נעזרתם בכתיבת התוכנית - כל  
קוד שנעזרתם בו מהרשות חייב להיות מתווך, רשמו באילו כל AI השתמשתם וכיוצה הועלו לכם.
- p. תחת הכותרת "בעיות ידועות" כתבו רשימה של דפים או פונקציונליות מסוימת שלא מומשנו  
(אם אכן לא מימשتم בדברים, אחרת השאירו ריק)
- f. בעמוד חדש הציגו את צילומי מסך עבור הפליטים של האפליקציה לכל המ██ים

## **בהצלחה**