

## דרישות: מקרא צבעים:

- ירוק: דרישה ממומשת בקוד וישנם טסטים
- כחול: דרישה ממומשת באופן חלקי וטסטים חלקיים
- כתום: לא הספקנו לממש ולעשות טסטים
- אדום: לא נדרש לממש בשלב זה

## דרישות פונקציונליות:

### 1. מערכת

#### (גרסה 0)

1. אתחול המערכת המבטיח קיום כל הישויות הנדרשות על פי אילוצי הנכונות (למשל מערכת המסחר, מערכת תשלומים, מנהל המערכת).

### 2. קונה אורח

#### (גרסה 0)

1. צרכן (קונה, משתמש) יכול להיכנס למערכת המסחר. במעמד זה הוא מוגדר כאורח.
2. צרכן יכול לצאת ממערכת המסחר.
3. אורח יכול לבצע רישום למערכת ע"י הזנת פרטים מזהים וקביעת סיסמה. בסיום תהליך רישום מוצלח האורח נרשם במערכת כמנוי. עדין, עליו לבצע כניסה מזהה.
4. כניסה מזהה (login) למערכת באמצעות פרטים מזהים וסיסמה. בסיום תהליך כניסה מוצלח המשתמש מזהה כמנוי.
5. קבלת מידע על חנויות ועל המוצרים בחנויות.
6. חיפוש מוצרים ללא התמקדות בחנות ספציפית, לפי שם המוצר, קטגוריה או מילות מפתח. כמו כן, ניתן לסנן את התוצאות בהתאם למאפיינים כגון: טווח מחירים, דירוג המוצר, קטגוריה, דירוג החנות וכד'.
7. שמירת מוצרים בסל הקניות שלו עבור חנות כלשהי, לצורך רכישה בשלב כלשהו במהלך הביקור הנוכחי במערכת.
8. קבלת מידע על עגלת קניות ועריכתה.
9. רכישת מוצרים בהתאם ל סוגי הרכישה ולסוגי ההנחה האפשריים לאורחים, על פי מדיניות הקניה וההנחה של חנות, ועל פי זמינותם במלאי.

### 3. קונה מנוי

#### (גרסה 0)

1. ביטול זיהוי (logout) במערכת: לאחר ביטול הזיהוי הקונה עובר למעמד אורח
2. פתיחת חנות: מנוי של המערכת יכול לפתוח חנות ולהיות למייסד החנות (בעל החנות הראשון), בנוסף להיותו קונה מנוי.

#### (גרסה 1)

3. כתיבת ביקורת על מוצרים אותם רכש

#### (גרסה 0)

7. קבלת מידע על היסטוריית רכישות אישית

### 4. מוכר בעל החנות

#### (גרסה 0)

1. בעל-חנות מנהל את מלאי המוצרים של החנות. בעל-חנות יכול להוסיף ולהסיר מוצרים, ולערוך את פרטיהם.
2. בעל-חנות רשאי להגדיר, לערוך ולקבל מידע אודות סוגי הרכישה וההנחה האפשריים בחנות, ומדיניות הקניה וההנחה עבור מוצרים בחנות. (לא נדרש בשלב זה מימוש)
3. בעל-חנות רשאי למנות מנוי של המערכת (שעדין איננו בעל החנות) לבעל-חנות נוסף עבור החנות שלו. למנוי שמונה לבעל-חנות חדש יש זכויות של בעל-חנות ל גבי מדיניות וניהול החנות. **אילוץ:** לבעל-חנות יש לכל היותר ממנה יחיד – לפותח החנות אין ממנה, וכל בעלי החנות האחרים מונו על ידי בעל-חנות כלשהו. בפרט, לא ניתן לחזור ולמנות בעל-חנות, עם ממנה נוסף. מבנה המינויים של בעלי חנות איננו מעגלי
5. בעל-חנות רשאי למנות מנוי של המערכת (שעדין איננו מנהל או בעל החנות) למנהל-חנות. למנהל חנות יש ממנה יחיד, שהוא אחד מבעלי החנות. למנהל מתחיל יש רק הרשאות לקבלת מידע 7.
6. בעל-חנות רשאי לקבוע ולערוך את אפשרויות הניהול עבור מנהל שהוא מינה. לכל מנהל ניתן להגדיר הרשאות נפרדות.
7. בעל-חנות רשאי להסיר מינוי של מנהל-חנות שמונה על ידו בעבר.
9. בעל חנות יכול לקבל מידע על כל בעלי התפקידים בחנות והרשאותיהם.
11. קבלת מידע על היסטוריית הרכישות שבוצעה בחנות. על ההיסטוריה להיות אדישה לשינויים החלים במערכת כגון הסרת מוצר, שינוי תיאור מוצר, שינוי מחיר מוצר וכו'.

#### 5. מוכר מנהל חנות

##### (גרסה 0)

1. רשאי לבצע פעולות ניהול בחנות בהתאם להרשאות שניתנו לו מבעל החנות שמינה אותו.

#### 6. מנהל מערכת

##### (גרסה 0)

4. רשאי לקבל מידע על היסטוריית רכישות של קונים וחנויות.

#### 7. מערכת גביית כספים

##### (גרסה 0)

פנייה למערכת גבייה חיצונית.

#### 8. מערכת אספקת מוצרים

##### (גרסה 0)

פנייה למערכת חיצונית.

בשלב זה אין דרישה מוגדרת עבור סוגי רכישה, סוגי הנחה, מדיניות רכישה ומדיניות הנחה ספציפיים בהם נדרש לתמוך, אך תוצרי הגרסה (המידול) צריכים להיות כלליים מספיק על מנת לתמוך בסוגים שונים ובמדיניותות שונות

## דרישות רמת שירות:

### (גרסה 0)

1. פרטיות: סיסמאות אינן חשופות למשתמשי המערכת ואינן ניתנות לשיחזור. התקשורת של מנוי עם המערכת מאובטחת ואיננה חשופה לסביבה. הפרטיות מחייבת שמירה ברמה מוחלטת. המערכת מאמצת שיטות שונות לאבטחה ופרטיות
  3. חווית משתמש:  
b. עזרה בטעויות נפוצות, לדוגמה, סיכול אותיות בעת הקלדה. (לא נדרש מימוש בשלב זה)
- (גרסה 1)
4. קיבולת וזמינות: על המערכת לתמוך במספר לא מוגבל של משתמשים מכל הסוגים בו זמנית וכן במספר לא מוגבל של חנויות, מוצרים, חיפושים ורכישות (התואם את הצורך בפועל). בנוסף, על המערכת להיות זמינה ונגישה באופן תמידי (למעט פעולות סגירה יזומות).
  7. מעקב: המערכת מאפשרת מעקב אחר פעולות ותקלות. יש לתחזק יומן אירועים (log event) ויומן שגיאות (log error). היומנים תמיד זמינים לצפייה. יומן האירועים מתעד את הפניות למערכת (אילו תרחישים מופעלים עם אילו פרמטרים). יומן השגיאות מתעד שגיאות של המערכת. תרחישים שליליים אינם שגיאות.

## אילוצי נכונות:

### (גרסה 0)

1. לכל משתמש יש שם יחיד המזהה אותו המערכת – אין מספר משתמשים עם אותו שם.
2. יש למערכת לפחות מנהל אחד. מנהל-מערכת חייב להיות מנוי (עבר תהליך רישום).
3. בעל-חנות או מנהל-חנות חייב להיות מנוי.
4. לחנות פעילה (שאינה סגורה) חייב להיות לפחות בעל-חנות אחד.
5. לחנות חייבים להיות מוגדרים:
  - סוגי קניה (רכישה) וסוגי הנחה. תיתכן ברירת מחדל של סוג אחד.
  - מדיניות רכישה ומדיניות הנחה. תיתכן ברירת מחדל של "אין מגבלות רכישה או הנחה".
6. לקונה יש עגלת הקניות יחידה, המורכבת מאוסף כל סלי הקניה שלו. לקונה יש לכל היותר סל קניות יחיד לחנות.
7. עגלת הקניות של קונה (אורח או מנוי) הינה בבעלותו הבלעדית ואינה ניתנת לשינוי על ידי שום משתמש אחר.
8. כללי יושרה:
  - לא ניתן לגבות כסף מקונים עבור עסקאות שלא ביצעו או בסכומים שונים מהסכומים שהוצגו.
  - לא ניתן לסיים בהצלחה תהליך קנייה בלי לשלם את הסכום הדרוש עבור המוצר.
  - מוכר לא יכול לקבל תשלום שלא כתוצאה מתהליך קנייה מוצלח.
  - הרשאת ניהול של מנהל-מערכת/בעל-חנות/מנהל-חנות לא יכולה לסתור את כללי היושרה. לדוגמה, מנהל-מערכת לא יכול לעדכן עגלת קניות של קונה שאינו עצמו.
9. חיבורים למערכות חיצוניות:
  - נדרש ערוץ פניה למערכת תשלומים.
  - נדרש ערוץ פניה למערכת אספקה.

### (גרסה 1)

10. בכל רגע נתון יש כמות אי-שלילית של מוצרים בכל מלאי שמוגדר במערכת.