

## **משתמשים במערכת:**

**משתמש** הוא מונח כללי עבור קליינט של השוק .

**מנוי** הוא משתמש שנרשם בשוק.

**מבקר** הוא משתמש שנכנס לשוק .

מנוי יכול לשמש בתפקידים שונים בשוק. למשל, פותח-חנות, בעל-חנות, מנהל-חנות, מנהל מערכת. כמו כן, מנוי יכול להיות ממנהל של מנוי אחר לתפקיד כלשהו.

**מוכר** הוא מונח כללי לתפקידים של פותח-חנות, בעל-חנות או מנהל-חנות.

מבקר בשוק, עם כניסתו, הוא **מבקר-אורח** (בקיצור אורח). אם הוא מזדהה כמנוי אז הוא במעמד של **מבקר-מנוי**.

כל מבקר בשוק הוא **קונה** – יכול לבצע פעולות קנייה.

## **תפקידים:**

**מנהל מערכת**- מנוי שהוא מנהל מערכת רשאי לסגור חנויות לצמיתות, להסיר מנויים מהשוק, לקבל מידע ולהגיב על תלונות של מנויים בשוק, לקבל מידע על רכישות שנעשו במערכת וגם לקבל מידע על **התנהלות המערכת**.

**מייסד חנות**- המנוי שפתח את החנות (בעל החנות הראשון).

**בעל חנות**- בעל-חנות רשאי להגדיר מדיניות קניה בחנות (המורכבת מאופני קנייה שונים, וחוקים להפעלתם ושילובם), לנהל את מלאי המוצרים ולהגדיר מדיניות הנחות (כלומר סוגי הנחות שונים, וחוקים להפעלת הנחות ושילובן). כמו כן, בעל-חנות רשאי למנות בעל-חנות ומנהל-חנות נוספים עבור חנותו. כאשר בעל-חנות ממנה מנהל, הוא נדרש לקבוע אילו הרשאות ניהול ניתנות לו. בנוסף, ישנם מנהלי-מערכת שתפקידם להתייחס לפניות קונים ומוכרים, לשמור על מסחר הוגן וחוקי באמצעות המערכת ולדאוג לפעילות תקינה של המערכת.

**מנהל חנות**- רשאי לבצע פעולות ניהול בחנות בהתאם להרשאות שניתנו לו מבעל החנות שמינה אותו.

**sessionID**- מזהה ייחודי שניתן למשתמש כאשר הוא מבצע כניסה מזוהה לשוק. לכל כניסה לשוק יש מזהה ייחודי משלה גם כאשר כמה כניסות התבצעו ע"י אותו משתמש.

**open** - שדה במנהל המערכת המציין אם היא פתוחה למסחר או לא.

**סוגי רכישה**- ישנן מספר אפשרויות לרכישת מוצרים בחנות. ניתן למכור מוצרים שונים בסוגי רכישה שונים כל עוד סוג הרכישה מתאפשר ע"י **מדיניות הקניה**.

**מדיניות רכישה (קניה)**- מדיניות קניה מגדירה מי רשאי לקנות מוצרים בחנות, מהם מסלולי הרכישה האפשריים, ומהם הכללים החלים עליהם. למשל, מינימום פריטים למוצר ברכישה. מדיניות קנייה מוגדרת עבור חנות ויכולה לחול על מוצרים או על לקוחות או על שניהם.

**מדיניות הנחה**- מדיניות הנחה מגדירה מי רשאי לקבל הנחה, מהם סוגי ההנחה, ומהם הכללים החלים עליהם. למשל, מינימום עלות לקנייה כוללת. מדיניות הנחה מוגדרת עבור חנות ויכולה לחול על מוצרים או על לקוחות או על שניהם.

**שירותים חיצוניים**- שירותי תשלום ואספקה שלא ממומשים במערכת עצמה.

**התנהלות המערכת**- אופן התנהלות המערכת, כמו קצב כניסה ויציאה של קונים, קצב קנייה של מוצרים ורישום של מנויים.

**התראות זמן אמת**- מערכת המסחר מספקת התראות בזמן אמת למשתמשים, במקרים בהם נדרשת תשומת ליבם.

**התראות מושהות**- התראות למנויים שאינם מבקרים בשוק בזמן ההתראה נשמרות במערכת ומוצגות להם בעת כניסתם.

**משתמש רשום לאירוע** מסוים אם לפי הגדרת התפקיד שלו הוא אמור לקבל הודעה על האירוע או אם קיבל הודעה/ פנייה.

**תיבת הודעות**- לכל מנוי ישנה תיבת הודעות, שם הוא יכול לראות את ההתראות המושהות שקיבל בזמן שלא היה מחובר.

## 2. קניות במערכת:

**סל קניות** מתאר סל של מוצרים עבור חנות ספציפית של לקוח מסוים.  
**עגלת קניות** מתארת את אוסף הסלים של לקוח מסוים.  
**חנות** היא מאגר של מוצרים שנמכרים יחדיו תחת דף אשר שייך למוכר.

## כללי קניה והנחה:

### כללי הנחות קנייה

א. הנחות מוגדרות באופן כפלי, באחוזים. ההנחה יכולה להיות ברמת מוצר, קטגוריה או חנות:

1. "הנחה של 50% על מוצרי חלב."
2. "מכירת חיסול! 20% הנחה על כל החנות."
- ב. סוגי הנחה: פשוטה ומותנית.
  1. הנחה פשוטה – כרוכה רק בחישוב מחיר.
  2. הנחה מותנית – מלווה בתנאי (פרדיקט) להפעלתה:

"קנייה שערכה מעל 200 בחנות מזכה ב-10% הנחה על עגבניות."

ג. כללי הנחה : כללים להרכבה של הנחות. כללי הנחה מייצרים, בזמן ריצה, הנחות המורכבות מהנחות פשוטות יותר. יש שני סוגי הרכבה:

1. **הרכבה לוגית:** הרכבה של הנחות באמצעות הפעולות הלוגיות **וגם, או, או-בררני:**

לדוגמא:

- XOR : "הנחה על מוצרי חלב או על מאפים, אבל לא שתיהן . בתוספת כלל להכרעה."
- AND : "יש הנחת מאפים של 5% על לחמניות ולחם רק אם הסל מכיל לפחות 5 לחמניות וגם לפחות 2 כיכרות לחם."

- OR : יש 5% הנחה על מוצרי חלב אם הסל מכיל לפחות 3 גביעי קוטג' או לפחות 2 יוגורטים."
- הרכבה של תנאים: אפשר גם לבנות הנחה מותנית על ידי הרכבת תנאים: "אם שווי הסל גבוה מ 100- וגם הסל מכיל לפחות 3 חבילות פסטה, אז יש הנחה של 5% על מוצרי חלב."

2. **הרכבה מספרית:** הרכבת ערך ההנחה באמצעות הפעולות מקסימום ו מינוס . לדוגמא:

- מקסימום: "ההנחה הניתנת היא המקס' מבין הערך בש"ח של 5% מעלות כל חבילות הפסטה בסל לבין הערך בש"ח של 17% מעלות קרטוני החלב בסל."
- מינוס: "יש 5% הנחה על מוצרי חלב, ובנוסף, יש 20% הנחה על כל חנות לך על מוצרי חלב יש בסה"כ 25% הנחה."

### כללי קנייה שונים

1. בשלב זה, סוג הקנייה הנתמך היחיד הוא קניה מיידי.
2. כללים לקנייה הם תנאים (פרדיקטים) שסל הקנייה צריך לקיים. כלל קנייה יכול להיות מוגדר ברמת מוצר, קטגוריה, סל קניות, או משתמש:
  - סל קניות לא מכיל יותר מ 5-ק"ג עגבניות .

- "משתמש מתחת לגיל 18 לא מורשה לקנות אלכוהול."
  - "לא ניתן לקנות אלכוהול אחרי שעה 23:00."
  - "בראש חודש אין מכירה של גלילות."
- הרכבה של כללי קנייה:** אפשר להרכיב כללי קנייה באמצעות פעולות לוגיות : וגם, או והתנייה:  
**לדוגמא:**

- "סל קניות לא מכיל יותר מ-5ק"ג עגבניות וגם חייב להכיל לפחות 2 תירסים."
- "לא ניתן לקנות אלכוהול אחרי שעה 23:00 או שזה ערב חג."
- "ניתן לקנות 5ק"ג עגבניות רק אם הסל כולל חצילים"