

## טבלה 1 – דרישות המערכת

מודול	האם פונקציונאלי	תיאור הדרישה	עדיפות	סיכון	תעדוף הדרישה	סטטוס
ספקים	V	המערכת תשמור את הפרטים הבאים אודות הספקים: שם ספק, כתובת, מס' ספק, מס' חשבון בנק, תנאי תשלום, שמות אנשי קשר ופרטי התקשרות עמם.	חובה	נמוך	4	ניתן למימוש בשלב זה
ספקים	V	המערכת תשמור ימי אספקה קבועים של הספק אם קיימים. אחרת, היא תשמור את זמן האספקה הקבוע (בימים) עבור כל ספק.	חובה	נמוך	5	ניתן למימוש בשלב זה
ספקים	V	המערכת תשמור עבור כל ספק האם הוא משלח את המוצרים בעצמו או צריך הובלה.	חובה	נמוך	6	ניתן למימוש בשלב זה
ספקים	V	כאשר המערכת מקבלת דו"ח פריטים חסרים, היא מבצעת הזמנה של המוצרים מהספקים המספקים את הפריט, על פי המחיר הזול ביותר עבור כל פריט, כך שלא ניתן לפצל הזמנה של אותו סוג פריט בין ספקים שונים.	חובה	גבוה	3	ניתן לביצוע בשלב זה
ספקים	V	ברגע שמתבצעת הזמנה מספק, במידה והספק לא מוציא הובלות, המערכת תשלח הובלה מהספק לעבר היעד הרלוונטי.	חובה	גבוה	2	ניתן לביצוע בשלב זה
ספקים	V	המערכת תשמור עבור ספק את פרטי ההסכם בין החברה לספק, שיכלול בהכרח את הפרטים הבאים: שמות הפריטים, היצרן שלהם, המחיר שלהם והמספר הקטלוגי של הפריטים אותם החברה יכולה לרכוש מהספק.	חובה	נמוך	7	ניתן למימוש בשלב זה
ספקים	V	אם קיים, המערכת תשמור בהסכם את כתב הכמויות – בו מצוין עבור כל פריט שהחברה יכולה לקנות מהספק, מהן ההנחות עבור כל פריט בהתאם לכמות הנרכשת, ומהי הכמות המקסימלית של פריטים מסוג מסוים שניתן לקנות מאותו הספק.	חובה	נמוך	8	ניתן למימוש בשלב זה
ספקים	V	בעת קבלת דו"ח הפריטים החסרים, במידה וקיים כתב כמויות בהסכם עם הספק שנבחר לספק את הפריט, המערכת תגדיל את כמות הפריטים בהזמנה לכמות פריטים שהעלות שלה לפי המדרגה הבאה לא חורגת מהעלות של הפריטים לפי דוח הפריטים המקורי.	נחמד להוסיף	נמוך	11	לא ניתן למימוש בשלב זה – תלוי במודול מלאי
ספקים	V	המערכת תשמור את פרטי ההזמנות מהספקים: שם ספק, מס' ספק, כתובת ספק, תאריך הזמנה, מס' הזמנה, טלפון ושם איש קשר מטעם הספק. כמו כן תשמור המערכת את הפרטים הבאים עבור כל פריט בהזמנה: שם פריט, מס קטלוגי, כמות, מחיר מחירון, הנחה, מחיר סופי.	חובה	נמוך	9	ניתן למימוש בשלב זה

ספקים	V	המערכת תוכל לעבור לחלון הזמנות, בו ניתן לראות הזמנות שסופקו, והזמנות שעתידות להיות מסופקות.	נחמד להוסיף	נמוך	10	ניתן למימוש בשלב זה
ספקים	V	המערכת תאפשר לספק לשנות הנחות בכתב הכמויות שקבע עבור מוצר מסוים במידת הצורך, או בהנחות הכלליות מחיר או כמות מסימת בהזמנה.	חובה	גבוה	1	ניתן למימוש בשלב זה
ספקים	V	במקרה של תקלה במערכת, חוסר במלאי, או אי יכולת לבצע את ההזמנה, או אי תקינות של ההזמנה, המערכת לא תבצע את הפעולה, תיידע את המשתמש ותחזיר שגיאה המפרטת את סיבת אי הביצוע של הפעולה.	חובה	נמוך	12	ניתן למימוש בשלב זה
ספקים	V	המערכת תאפשר להוסיף ספקים, להסיר ספקים, לערוך את המידע הבא עליהם: שם ספק, כתובת, מס' חשבון בנק, האם משלח בעצמו, תנאי תשלום.	חובה	נמוך	13	ניתן למימוש בשלב זה

## **טבלה 2 – שאלות פתוחות שלא משפיעות על המימוש**

מספר שאלה	נושא	תיאור השאלה	תשובת הלקוח
1	זמן הגעה של ספק שלא מגיע בימים קבועים	איך ניתן לדעת מה מספר הימים שעוברים מרגע ההזמנה עד שספק ללא ימי משלוח קבועים מספק את המוצרים?	"כמות הימים שייקח לספק להגיע ידועה מראש"
2	זמן נדרש עד להגעת ההזמנה	איך ניתן להבין מתי סופרלי צריכה את המוצרים? כלומר איך ניתן לשנות את פעולת מציאת הספקים המתאימים בכך שיספקו את ההזמנה בזמן הדרוש?	

### טבלה 3 - שאלות פתוחות המשפיעות על המימוש:

מספר שאלה	נושא	תיאור השאלה	תשובת הלקוח
1	היקף קנייה נדרש לצורך הנחה בכתב כמויות	"בהסכמים לעיתים גם מוגדר "כתב כמויות" אשר מגדיר לכל פריט מהי ההנחה שתנתן לפריט בעת רכישות בהיקף גדול". אשמח להבהרה מספרית מדויקת על ההיקף הנדרש בכתב הכמויות כדי לקבל הנחה: האם מספר מוצרים מינימלי בהזמנה כללית, מחיר כולל של ההזמנה, או האם מדובר בכמות פריטים מאותו סוג בהזמנה?	מדובר בהנחה עבור כמות מסוימת של פריטים מסוג מסוים באותה ההזמנה. ארצה שתהיה אופציה להוספת הנחות במידת הצורך אם ארצה בהמשך. לכן אני ממליץ שהקוד יהיה בנוי באופן שמאפשר זאת.
2	גובה הנחה בכתב כמויות	"כמות ההנחה משתנה על פי כמות הפריטים שהחברה הזמינה מהספק באותה הזמנה". אשמח להבהרה איך כמות ההנחה משתנה עפ"י כמות הפריטים שהחברה הזמינה מהספק באותה הזמנה? האם הנחה יכולה לגדול כאשר החברה שלנו קונה יותר מוצרים מאותו סוג? איך הדבר כתוב בהסכם לדוגמא בין החברה שלנו לספק?	"כן, הנחה יכולה לגדול בעת קנייה מספק כלשהו, למשל: 20% הנחה בקנייה של 5 במבה. 50% הנחה בקנייה של 20 במבה. וכן הלאה שהספק ירצה בהמשך."
3	תנאי תשלום של ספק	למה מתכוון הלקוח כשמדובר בתנאי תשלום? אילו סוגי תשלום אפשריים?	-המצאה שלנו- האופציות הן: שוטף +30 שוטף שוטף+45, שוטף+60, שוטף+90.
4	עדכון כתב כמויות מטעם הספק	איך הספק מעדכן את כתב הכמויות? מה הוא בדיוק שולח? האם הוא יכול רק להוסיף הנחות או גם לעדכן את כתב הכמויות?	-המצאה שלנו- הספק ישלח מספר מוצר, כמות מתאימה להנחה, ואחוז\מספר בשקלים הנחה על כל מוצר.
5	הזמנה של פריטים	החלטה איך מחליטים כיצד לבצע הזמנה של פריטים? האם לפי המחיר הזול ביותר לא משנה מה? האם כדאי דווקא לבחור ספק שיביא את כל המוצרים כדי להמנע מהזמנות ממספר ספקים?	-המצאה שלנו+ דיבור בפורום- בעדיפות ראשונה הולכים לפי ספק שיספק את כל המוצרים השונים(ספק אחד עבור במבה, קליק וכו.). אחרת, מפצלים את ההזמנה כך שאם יש ספק שיש לו מספיק מוצרים מאותו סוג במלאי, לעומת ספק זול אחר שאין ברשותו מספיק מלאי, הולכים על הספק שמספק את המוצר במלואו. אחרת, מפצלים את ההזמנה כך שנבחר את הספק הזול ביותר ממוצר מסוים ונקנה את כל המלאי שלו וכך הלאה עד שנספק את ההזמנה (נזרוק שגיאה אם אי אפשר לספק את ההזמנה)

## בדיקות ידניות

### הקדמה

כחלק מהצורך לאתחל את המערכת למצב שבו ניתן לבדוק תרחישים שונים, בטרם כל בדיקה המשתמש יפעיל את פונקציית setUpData על מנת לאפשר למערכת להכיל נתונים דוגמה שמאפשרים את בדיקת הפונקציונאליות באופן מלא. הנתונים אותם מאתחלת הפונקציה במערכת הם עפי הקוד הבא:

```
public void setUpData() {
    HashMap<String, String> contactsSupplier1 = new HashMap<>();
    contactsSupplier1.put("yossi", "052284621");
    serviceFactory.supplierService.addSupplier( name: "Sapak1", address: "Shoham 43, Tel Aviv",
        supplierNum: 5018475, bankAccountNum: 1199922, contactsSupplier1,
        List.of(new String[]{"sunday", "monday"}), selfDelivery: true, PaymentTerms.SHOTEF_PLUS_30);

    HashMap<String, String> contactsSupplier2 = new HashMap<>();
    contactsSupplier2.put("menash", "18726312");
    serviceFactory.supplierService.addSupplier( name: "Sapak2", address: "Golani 2, Ashkelon",
        supplierNum: 4810203, bankAccountNum: 947182, contactsSupplier2, List.of(new String[]{"wednesday"}),
        selfDelivery: true, PaymentTerms.SHOTEF_PLUS_30);

    serviceFactory.supplierService.addProduct( supplierNum: 5018475, productNum: 982673, productName: "Bamba",
        manufacturer: "Osem", price: 6, maxAmount: 500, LocalDateTime.now().plusMonths(1));

    serviceFactory.supplierService.addProduct( supplierNum: 5018475, productNum: 1728439, productName: "Click",
        manufacturer: "Elite", price: 8, maxAmount: 300, LocalDateTime.now().plusWeeks(2));

    serviceFactory.supplierService.addProduct( supplierNum: 4810203, productNum: 9812763, productName: "Ketchup",
        manufacturer: "Heinz", price: 10, maxAmount: 600, LocalDateTime.now().plusMonths(1));
```

```
serviceFactory.supplierService.addProduct( supplierNum: 4810203, productNum: 4918672, productName: "Jasmin Rice",
    manufacturer: "Sogat", price: 9, maxAmount: 400, LocalDateTime.now().plusYears(1));

serviceFactory.supplierService.addProduct( supplierNum: 4810203, productNum: 675980, productName: "Bamba",
    manufacturer: "Osem", price: 5, maxAmount: 200, LocalDateTime.now().plusMonths(1));

serviceFactory.supplierService.addProductDiscount( supplierNum: 5018475, productNum: 982673, productAmount: 100, discount: 10);
serviceFactory.supplierService.addProductDiscount( supplierNum: 5018475, productNum: 982673, productAmount: 200, discount: 20);

serviceFactory.supplierService.addProductDiscount( supplierNum: 5018475, productNum: 1728439, productAmount: 50, discount: 5);
serviceFactory.supplierService.addProductDiscount( supplierNum: 5018475, productNum: 1728439, productAmount: 100, discount: 10);

serviceFactory.supplierService.addProductDiscount( supplierNum: 4810203, productNum: 9812763, productAmount: 20, discount: 2);
serviceFactory.supplierService.addProductDiscount( supplierNum: 4810203, productNum: 9812763, productAmount: 60, discount: 6);

serviceFactory.supplierService.addProductDiscount( supplierNum: 4810203, productNum: 4918672, productAmount: 50, discount: 5);
serviceFactory.supplierService.addProductDiscount( supplierNum: 4810203, productNum: 4918672, productAmount: 100, discount: 10);

serviceFactory.supplierService.addSupplierDiscount( supplierNum: 5018475, Discounts.DISCOUNT_BY_TOTAL_QUANTITY, amount: 10);
serviceFactory.supplierService.addSupplierDiscount( supplierNum: 5018475, Discounts.DISCOUNT_BY_TOTAL_PRICE, amount: 500);
```

```
serviceFactory.supplierService.addSupplierDiscount( supplierNum: 4810203, Discounts.DISCOUNT_BY_TOTAL_QUANTITY, amount: 10);
serviceFactory.supplierService.addSupplierDiscount( supplierNum: 4810203, Discounts.DISCOUNT_BY_TOTAL_PRICE, amount: 300);

ItemToOrder item1 = new ItemToOrder( productName: "Bamba", manufacturer: "Osem", quantity: 550);
ItemToOrder item2 = new ItemToOrder( productName: "Ketchup", manufacturer: "Heinz", quantity: 50);
ItemToOrder item3 = new ItemToOrder( productName: "Click", manufacturer: "Elite", quantity: 175);
List<ItemToOrder> itemsList = new LinkedList<>();
itemsList.add(item1);
itemsList.add(item2);
itemsList.add(item3);

System.out.println(serviceFactory.orderService.createOrder(itemsList));
```

נסמן את הפונקציה -> להיות: מצד ימין של החץ פעולה של המשתמש, מצד שמאל פלט המערכת

## 1. הזמנת מוצרים - תיאור כללי:

בבדיקה זו המשתמש יכניס עבור כל מוצר שירצה להזמין – שם מוצר, שם יצרן, וכמות. המערכת תייצר הזמנות מספקים באופן הבא: אם קיים ספק שמספק את כל סוגי המוצרים בכמות הנדרשת, המערכת תזמין מהספק הזול ביותר המקיים זאת. אחרת, עבור כל מוצר, אם קיים ספק שמספק את הכמות הנדרשת, המערכת תזמין מהספק הזול ביותר המקיים זאת עבור המוצר המסוים. אחרת, המערכת תזמין את הכמות המקסימלית שהספק הזול ביותר יכול לספק, לאחר מכן מהספק הבא הכי זול, וכך הלאה.

סדר הפעולות לבדיקה:

- א. הפעלת ההוראות בקובץ instructions לאתחול המערכת -> יוצגו כל 19 האפשרויות לפעולות במערכת.
- ב. בחירת אפשרות 4 -> create order - המערכת תציג רשימה של כלל המוצרים הניתנים להזמנה מכלל הספקים ותבקש מהמשתמש להכניס שם מוצר מבוקש
- ג. הזנת שם מוצר מבוקש -> המערכת תבקש להזין שם יצרן
- ד. הזנת שם יצרן -> המערכת תבקש להזין כמות נדרשת מאותו המוצר.
- ה. הזנת כמות מוצר נדרשת (מספר בלבד) -> המערכת תשאל האם ברצון המשתמש להזמין מוצר נוסף.
- ו. הזנת המספר 1 -> המערכת תחזור למצב ג'. הזנת המספר 2 -> המערכת תשלח את ההזמנה, תחזיר האם היא התצעה בהצלחה או שקרתה שגיאה, ותעבור למסך 19 אפשרויות הבחירה לפעולה במערכת.
- ז. בחירת האפשרות 14 -> הצגת כל ההזמנות שהתבצעו במערכת לבדיקת ההזמנה

דוגמת קלטים לבדיקה:

- א. הפעלת ההוראות בקובץ instructions -> הופעה של 19 האפשרויות לפעולות המערכת.

```
Hello!
Please select your choice:
1.Add supplier.
2.Delete supplier.
3.Edit supplier details.
4.Create order.
5.Add product to supplier.
6.Delete product of supplier.
7.Edit product of supplier.
8.Add discount to product.
9.Delete discount of product.
10.Edit discount of product.
11.Add supplier's general discounts.
12.Delete supplier's general discounts.
13.Edit supplier's general discounts.
14.Show all orders.
15.Show all suppliers.
16.Show all products supplied by a certain Supplier.
17.Show all discounts of a certain product's supplier.
18.Show all general discounts of a certain supplier.
19.Exit System.
```

- ב. לחיצה על המספר 4 -> יוצגו כלל המוצרים הזמינים להזמנה מכלל הספקים עם בקשה של המערכת להכנסת שם מוצר

```
All products can be supplied:
[Supplier Number: 4810203, Product Name: Bamba , Product Number: 675980, Manufacturer: Osem , Price: 5.0, Max quantity in stock: 200, expiryDate:
, Supplier Number: 4810203, Product Name: Jasmin Rice , Product Number: 4918672, Manufacturer: Sogat , Price: 9.0, Max quantity in stock: 400, ex
, Supplier Number: 4810203, Product Name: Ketchup , Product Number: 9812763, Manufacturer: Heinz , Price: 10.0, Max quantity in stock: 600, expir
, Supplier Number: 5018475, Product Name: Click , Product Number: 1728439, Manufacturer: Elite , Price: 8.0, Max quantity in stock: 300, expiryDa
, Supplier Number: 5018475, Product Name: Bamba , Product Number: 982673, Manufacturer: Osem , Price: 6.0, Max quantity in stock: 500, expiryDate
]
Enter the name of product to order
```

- ג. הזנת Bamba -> והמערכת תבקש את שם היצרן

```
Enter the name of the product's manufacturer
```

- ד. הזנת Osem -> והמערכת תבקש כמות נדרשת להזמנה

```
Enter the product's quantity needed
```

ה. הזנת 300 -> המערכת תשאל האם להמשיך בהזמנה

```
Do you want to order more products?  
1.Yes  
2.No
```

ו. הזנת 2 -> המערכת תשלח את ההזמנה, תחזיר האם היא התצעה בהצלחה או שקרתה שגיאה, ותעבור למסך 19 אפשרויות הבחירה לפעולה במערכת.

```
Order created successfully  
-----  
Hello!  
Please select your choice:  
1.Add supplier.  
2.Delete supplier.  
3.Edit supplier details.  
4.Create order.  
5.Add product to supplier.  
6.Delete product of supplier.  
7.Edit product of supplier.  
8.Add discount to product.  
9.Delete discount of product.  
10.Edit discount of product.  
11.Add supplier's general discounts.  
12.Delete supplier's general discounts.  
13.Edit supplier's general discounts.  
14.Show all orders.  
15.Show all suppliers.  
16.Show all products supplied by a certain Supplier.  
17.Show all discounts of a certain product's supplier.  
18.Show all general discounts of a certain supplier.  
19.Exit System.
```

ז. בחירת האפשרות 14 – יוצגו כלל הזמנות שבוצעו במערכת, ביניהם ההזמנה של 300 במבזבז של אוסף מספק 5018475 מכיוון שהוא היחיד שיכל לספק את הבמבזבז במלואו.

```
Orders saved in the system:  
  
[Order Number: 0,Supplier Number: 4810203,Products:  
  productName: Bamba', productNumber: 675980, quantity: 200, initialPrice: 1000.0, discount: 77.118645, finalPrice: 922.88135  
  productName: Ketchup', productNumber: 9812763, quantity: 50, initialPrice: 500.0, discount: 61.63136, finalPrice: 438.36865  
  
 , Order Number: 1,Supplier Number: 5018475,Products:  
  productName: Bamba', productNumber: 982673, quantity: 350, initialPrice: 2100.0, discount: 335.14517, finalPrice: 1764.8549  
  productName: Click', productNumber: 1728439, quantity: 175, initialPrice: 1400.0, discount: 285.35483, finalPrice: 1114.6451  
  
 , Order Number: 2,Supplier Number: 5018475,Products:  
  productName: Bamba', productNumber: 982673, quantity: 300, initialPrice: 1800.0, discount: 320.0, finalPrice: 1480.0  
  
]
```

2. הוספת ספקים - תיאור כללי: המערכת תאפשר הוספה של ספקים למאגר הספקים של המערכת.

סדר הפעולות לבדיקה:

א. הפעלת ההוראות בקובץ instructions לאתחול המערכת -> יוצגו כל 19 האפשרויות לפעולות במערכת.

ב. בחירת אפשרות 1 -> המערכת תבקש להזין שם ספק

ג. הזנת שם ספק -> המערכת תבקש להזין כתובת ספק

- ד. הזנת כתובת ספק -> המערכת תבקש להזין מספר ספק
- ה. הזנת מספר ספק -> המערכת תבקש להזין מספר חשבון בנק לספק.
- ו. הזנת מספר חשבון בנק -> המערכת תבקש מספר טלפון של איש קשר.
- ז. הזנת טלפון של מספר איש קשר -> המערכת תבקש את שם איש הקשר.
- ח. הזנת שם איש הקשר -> המערכת תשאל האם להוסיף איש קשר נוסף.
- ט. הזנת 1(כן)-> המערכת תחזור ל שלב ז. הזנת 2(לא)-> המערכת תשאל האם הספק מספק בימים קבועים
- י. הזנת 1(כן) -> המערכת תבקש להזין את מספרי הימים עד להזנת 1- לסיום.
- הזנת 2(לא) -> המערכת תשאל האם הספק שולח משלוחים.
- יא. הזנת האם הספק שולח משלוחים -> המערכת תשאל באיזה שיטת תשלומים יש להתנהל עם הלקוח.
- יב. הזנת 1-4 למערכת יגדיר באיזה שוטף הספק עובד -> המערכת תוסיף את הספק למערכת ותעדכן אם ההוספה התבצעה בהצלחה או לא, ותחזור למסך הראשי.

דוגמת קלטים לבדיקה:

- א. הפעלת ההוראות בקובץ instructions -> הופעה של 19 האפשרויות לפעולות המערכת.

```
Hello!
Please select your choice:
1.Add supplier.
2.Delete supplier.
3.Edit supplier details.
4.Create order.
5.Add product to supplier.
6.Delete product of supplier.
7.Edit product of supplier.
8.Add discount to product.
9.Delete discount of product.
10.Edit discount of product.
11.Add supplier's general discounts.
12.Delete supplier's general discounts.
13.Edit supplier's general discounts.
14.Show all orders.
15.Show all suppliers.
16.Show all products supplied by a certain Supplier.
17.Show all discounts of a certain product's supplier.
18.Show all general discounts of a certain supplier.
19.Exit System.
```

- ב. לחיצה על 1 -> המערכת תבקש את שם הספק

Select the supplier name:

- ג. הזנת Sapak3 -> המערכת תבקש להזין כתובת ספק

Select the supplier address:

- ד. הזנת: Shoham 13, Tel-Aviv -> המערכת תבקש את מהספר הספק

Select the supplier number:

- ה. הזנת 123456 -> המערכת תבקש מספר חשבון בנק

Select the supplier bank account number:

1. הזנת 1119999 -> המערכת תבקש מספר איש קשר

Select the primary contact number:

2. הזנת 0522222 -> המערכת תבקש שם איש קשר

Select the primary contact name:

ח. הזנת Shimshon -> המערכת תשאל האם להוסיף איש קשר נוסף

Do you want to add another contact?

1.Yes.

2.No.

ט. הזנת 2 -> המערכת תשאל האם הספק מספק בימים קבועים

Do the supplier have constant delivery days?

1.Yes.

2.No.

י. הזנת 2 -> המערכת תשאל האם הספק מספק בעצמו את המוצרים.

Is the supplier deliver by himself?

1.Yes.

2.No.

יא. הזנת 1 -> המערכת תבקש את שיטת התשלום של הספק.

What is the payment terms of the supplier?

1.Shotef+30

2.Shotef+45

3.Shotef+60

4.Shotef+90



יב. הזנת 1- < אם ההוספה אפשרית, המערכת תוסיף את הספק למאגר הספקים ותוציא הודעה מתאימה. אחרת המערכת תעדכן מה השגיאה שקרתה ותבטל את הפעולה.

```
Supplier added successfully
-----
Hello!
Please select your choice:
1.Add supplier.
2.Delete supplier.
3.Edit supplier details.
4.Create order.
5.Add product to supplier.
6.Delete product of supplier.
7.Edit product of supplier.
8.Add discount to product.
9.Delete discount of product.
10.Edit discount of product.
11.Add supplier's general discounts.
12.Delete supplier's general discounts.
13.Edit supplier's general discounts.
14.Show all orders.
15.Show all suppliers.
16.Show all products supplied by a certain Supplier.
17.Show all discounts of a certain product's supplier.
18.Show all general discounts of a certain supplier.
19.Exit System.
```

יג. הזנת 15- < והמערכת תציג את כל הספקים במאגר, כולל הספק שאותו הרגע הוספנו.

```
Suppliers saved in the system:
[{{Supplier Name:Sapak3 ', Address: Shoham 13, Tel-Aviv ', Supplier Number: 123456, Bank Account Number: 1119999, Payment Terms: SHOTEF_PLUS_30}
, {Supplier Name:Sapak2', Address: Golan 2, Ashkelon', Supplier Number: 4810203, Bank Account Number: 947182, Payment Terms: SHOTEF_PLUS_30}
, {Supplier Name:Sapak1', Address: Shoham 43, Tel Aviv', Supplier Number: 5018475, Bank Account Number: 1199922, Payment Terms: SHOTEF_PLUS_30}
]
```

### 3. הוספת הנחה למוצר של ספק

סדר הפעולות לבדיקה:

- א. הפעלת ההוראות בקובץ instructions לאתחול המערכת -> יוצגו כל 19 האפשרויות לפעולות במערכת.
- ב. לחיצה על 8 -> המערכת תציג את כל הספקים במאגר ותבקש לבחור ספק.
- ג. בחירת ספק ע"י הזנת מספר הספק -> המערכת תדפיס את כלל המוצרים המסופקים על הספק, ותבקש הזנת מספר מוצר על מנת להזין לו הנחה.
- ד. הזנת מספר מוצר רצוי -> המערכת תציג את כל ההנחות המקושרות אל המוצר ותבקש את כמות המוצרים הנדרשת על מנת להיות מסוגלים לקבל את ההנחה.
- ה. הזנת כמות המוצרים הנדרשת להנחה -> המערכת תבקש את גובה ההנחה.
- ו. הזנת גובה ההנחה -> המערכת תשאל האם מדובר בהנחות אחוזיות או שקליות?
- ז. הזנת סוג ההנחה (2\1 בהתאמה) -> אם לא קרתה שגיאה המערכת תכניס את ההנחה למאגר, ותוציא הודעה מתאימה. אחרת המערכת תבטל את הבקשה ותודיע מה טיב השגיאה. בכל מקרה המערכת תעבור לאחר מכן למסך הראשי.

## דוגמת קליטים לבדיקה:

א. הפעלת ההוראות בקובץ instructions- הופעה של 19 האפשרויות לפעולות המערכת.

```
Hello!
Please select your choice:
1.Add supplier.
2.Delete supplier.
3.Edit supplier details.
4.Create order.
5.Add product to supplier.
6.Delete product of supplier.
7.Edit product of supplier.
8.Add discount to product.
9.Delete discount of product.
10.Edit discount of product.
11.Add supplier's general discounts.
12.Delete supplier's general discounts.
13.Edit supplier's general discounts.
14.Show all orders.
15.Show all suppliers.
16.Show all products supplied by a certain Supplier.
17.Show all discounts of a certain product's supplier.
18.Show all general discounts of a certain supplier.
19.Exit System.
```

ב. הזנת 8 -> המערכת תציג את כל הספקים במאגר ותבקש לבחור ספק.

```
Suppliers saved in the system:
[{'Supplier Name:Sapak2', Address: Golani 2, Ashkelon', Supplier Number: 4810203, Bank Account Number: 947182, Payment Terms: SHOTEF_PLUS_30}
, {'Supplier Name:Sapak1', Address: Shoham 43, Tel Aviv', Supplier Number: 5018475, Bank Account Number: 1199922, Payment Terms: SHOTEF_PLUS_30}
]
Please Enter the number of supplier that supplies the product
```

ג. הזנת 4810203 - > המערכת תדפיס את כלל המוצרים המסופקים על הספק, ותבקש הזנת מספר מוצר על מנת להזין לו הנחה.

```
The products that supplier 4810203 supplies are:
[{'Supplier Number: 4810203, Product Name: Bamba , Product Number: 675980, Manufacturer: Osem , Price: 5.0, Max quantity in stock: 200, expiryDate:
, Supplier Number: 4810203, Product Name: Jasmin Rice , Product Number: 4918672, Manufacturer: Sogat , Price: 9.0, Max quantity in stock: 400, exp
, Supplier Number: 4810203, Product Name: Ketchup , Product Number: 9812763, Manufacturer: Heinz , Price: 10.0, Max quantity in stock: 600, expiry
}
]
Enter the number of product
```

ד. הזנת 675980 -> המערכת תדפיס את כל ההנחות שהספק נתן למוצר ותבקש להכניס כמות פריטים להנחה

```
The products discounts are:
[]
Enter the amount of products to be discounted
```

ה. הזנת כמות פריטים להנחה -> המערכת תבקש להזין את ההנחה בהתאם.

```
Enter the discount for that amount
```

ו. הזנת ההנחה -> המערכת תבקש להזין את סוג ההנחה.

```
Is the discount is by percentage or by shekels?
1.Percentage
2.Shekels
```

ז. הזנת סוג ההנחה -> המערכת תוציא הודעת הצלחה אם ההנחה עודכנה או הודעת שגיאה אם נכשלה, ותחזור למסך הראשי.

```
Product discount added successfully
-----
Hello!
Please select your choice:
1.Add supplier.
2.Delete supplier.
3.Edit supplier details.
4.Create order.
5.Add product to supplier.
6.Delete product of supplier.
7.Edit product of supplier.
8.Add discount to product.
9.Delete discount of product.
10.Edit discount of product.
11.Add supplier's general discounts.
12.Delete supplier's general discounts.
13.Edit supplier's general discounts.
14.Show all orders.
15.Show all suppliers.
16.Show all products supplied by a certain Supplier.
17.Show all discounts of a certain product's supplier.
18.Show all general discounts of a certain supplier.
19.Exit System.
```

ח. הזנת 17 (הצגת כלל הנחות הספק עבור מוצר מסוים) -> המערכת תבקש להזין מספר ספק ותציג את כלל הספקים במערכת.

```
Please enter supplier number from below:

Suppliers saved in the system:

[{'Supplier Name:Sapak2', Address: Golani 2, Ashkelon', Supplier Number: 4810203, Bank Account Number: 947182, Payment Terms: SHOTEF_PLUS_30}
, {'Supplier Name:Sapak1', Address: Shoham 43, Tel Aviv', Supplier Number: 5018475, Bank Account Number: 1199922, Payment Terms: SHOTEF_PLUS_30}
]
```

ט. הזנת 4810203 -> מעבר להצגת כלל המוצרים שמספק הספק. בנוסף המערכת תבקש להכניס מספר מוצר כדי לצפות בהנחותיו

```
The products that supplier 4810203 supplies are:

[{'Supplier Number: 4810203, Product Name: Bamba , Product Number: 675980, Manufacturer: Osem , Price: 5.0, Max quantity in stock: 200, expiryDate:
, Supplier Number: 4810203, Product Name: Jasmin Rice , Product Number: 4918672, Manufacturer: Sogat , Price: 9.0, Max quantity in stock: 400, exp
, Supplier Number: 4810203, Product Name: Ketchup , Product Number: 9812763, Manufacturer: Heinz , Price: 10.0, Max quantity in stock: 600, expiry
}
Please enter Product number to get its discounts
]
```

י. הזנת 675980 -> צפייה בהנחה שהתווספה

```
[Amount to be discounted: 100, Discount: 10.0, is a Percent discount: true},
]
```