

## הוראות שימוש:

אתחול המערכת:  
בסיס הנתונים של המערכת מאותחל עם הערכים הבאים:

טבלת Arrangement:

supplierId	productId
111	1
111	2
222	2
222	3

טבלת Categories:

category	productId
milky	1
clean	2
salty	3

טבלת DeliveryDates:

supplierId	date	orderNum
111	2100-12-10	1
111	2020-05-22	2
111	2020-05-22	3

טבלת Item:

productId	orderId	Count	numOfDefects	expiration Date	Location
1	2	9	0	2100-10-10	Inventory
2	1	100	0	2020-06-03	Inventory

טבלת OrderItems:

orderNum	productId	Amount
1	2	100
2	1	200
3	1	200

טבלת Orders:

orderNum	orderDate	Status	dateCreated	supplierId	isPeriodic
1	2020-05-20	Pending	2020-05-20	111	0
2	2020-05-22	Pending	2020-05-20	111	0
3	2020-05-22	Pending	2020-05-20	111	0

טבלת Product:

id	name	manufacturer	minCapacity	buyingPrice	sellingPrice	Weight	inventoryCapacity	storeCapacity
1	Milk	tara	100	10	12	2	9	0
2	shampoo	chef	10	20	12	2	0	0
3	cheese	osem	10	20	30	1	0	0

טבלת QuantityAgreement:

supplierId	productId	Amount	Discount
111	2	1	30.0
111	2	20	15.2

טבלת Supplier:

CompanyId	Name	Manufacturer	BankAccount	PaymentCondition	SelfPickUp	ArrangementType
111	eilon	drora	123456789	None	0	1
222	almog	Tal	987654321	CreditCardOnly	1	0

## מהלך המערכת:

בכל שלב בהרצת המערכת, תוצג בפני השתמש תפריט המכיל את כל הפעולות שהמערכת יכולה לבצע. לאחר מכן המשתמש יוכל להזין את המספר של הפונקציונאליות שברצונו להשתמש. התפריט תיראה כך:

1. Add a new product
2. Remove a product
3. Add a new item
4. Remove an item
5. Update minimum quantity
6. Update selling price
7. Update buying price
8. Set defect
9. Update item location
10. Get report by categories
11. Get defect report
12. Set periodic order
13. Set periodic order date
14. load order into inventory
15. Go to main menu

כלומר, כדי לבחור את הפונקציונאליות הרצויה, המשתמש יצטרך להזין את המספרים 1-15. כל קלט אחר שיתקבל על ידי המשתמש יחשב כלא חוקי, המערכת תציג בפני המשתמש את ההודעה `Unrecognized option` ולאחר מכן תסגור את עצמה.

## תיאור פונקציונאליות המערכת:

לפני פירוט הפונקציונאליות, נדגיש את ההבדל בין מוצר לפריט במערכת. מוצר במערכת הינו אוסף של פריטים המוגדרים על ידי המוצר הזה ושייכים אליו בלבד.

### 1. הוספת מוצר חדש:

כדי להוסיף מוצר חדש, המשתמש יתבקש להכניס את שם המוצר (מחרוזת של תווים), את שם היצרן של המוצר (מחרוזת של תווים), את הכמות המינימאלית של פריטים (מספר), את מחיר הקניה של המוצר (מספר), את מחיר העלות של המוצר (מספר), את משקלו (מספר בקילוגרמים) ואת הקטגוריות אליהן שייך המוצר (הקטגוריות השונות יהיו מופרדות בפסיקים). אם ההוספה התבצעה בהצלחה המוצר יוסף למלאי, אחרת תוצג הודעת שגיאה מתאימה למשתמש.

### 2. הסרת מוצר:

כדי להסיר מוצר קיים, המשתמש יתבקש להכניס את המספר המזהה של המוצר הרצוי (מספר) אם ההסרה התבצעה בהצלחה המוצר יוסר מהמלאי, אחרת תוצג הודעת שגיאה מתאימה למשתמש.

### 3. הוספת פריט חדש למלאי:

כדי להוסיף את הפריט, המשתמש יתבקש להכניס את המספר הזהה של המוצר שאליו המשתמש רוצה להוסיף את המוצר (מספר), את מספר ההזמנה איתו הגיע הפריט (מספר), את כמות אותה ברצונו להוסיף מאותו פריט (מספר) ותאריך התפוגה של הפריט (`dd-mm-yyyy`) אם ההוספה התבצעה בהצלחה הפריט יוסף למלאי, אחרת תוצג הודעת שגיאה מתאימה למשתמש.

#### 4. הסרת פריט:

כדי להסיר פריט, המשתמש יתבקש להכניס את מספר המזהה של המוצר של אותו פריט (מספר) ואת מספר ההזמנה שהפריט הגיע איתו (מספר) אם ההסרה התבצעה בהצלחה פריט אחד יוסר מהמלאי, אחרת תוצג הודעת שגיאה מתאימה למשתמש.

#### 5. עדכון הכמות המינימאלית של מוצר:

כדי לעדכן את הכמות המינימאלית של מוצר המשתמש יתבקש להכניס את המספר המזהה של המוצר (מספר) ואת הכמות המינימאלית שאליו הוא רוצה לעדכן. אם העדכון התבצע בהצלחה הכמות המינימאלית תעודכן עבור המוצר, אחרת תוצג הודעת שגיאה מתאימה למשתמש.

#### 6. עדכון מחיר העלות של מוצר:

כדי לעדכן את מחיר העלות של המוצר, המשתמש יתבקש להכניס את המספר המזהה של המוצר (מספר) ואת מחיר העלות החדש שאליו הוא רוצה לעדכן. אם העדכון התבצע בהצלחה מחיר העלות יעודכן עבור המוצר, אחרת תוצג הודעת שגיאה מתאימה למשתמש.

#### 7. עדכון מחיר הרכישה של מוצר:

כדי לעדכן את מחיר הרכישה של המוצר, המשתמש יתבקש להכניס את המספר המזהה של המוצר (מספר) ואת מחיר העלות החדש שאליו הוא רוצה לעדכן. אם העדכון התבצע בהצלחה מחיר העלות יעודכן עבור המוצר, אחרת תוצג הודעת שגיאה מתאימה למשתמש.

#### 8. עדכון פריטים כפגומים:

כדי לעדכן שכמות מוצרים הפכו לפגומים, המשתמש יתבקש להכניס את מספר המזהה של המוצר של אותו פריט (מספר), את מספר ההזמנה שהפריטים הגיע איתו (מספר) ואת מספר הפריטים הפגומים באותה מתוך הפריטים הפגומים מאותה הזמנה (מספר). אם העדכון התבצע בהצלחה הפריט יעודכן כפגום, אחרת תוצג הודעת שגיאה מתאימה למשתמש.

#### 9. עדכון מיקום של פריט:

כדי לעדכן את מיקום הפריט, המשתמש יתבקש להכניס את מספר המזהה של המוצר של אותו פריט (מספר), את מספר ההזמנה שהפריטים הגיע איתו (מספר) ואת המיקום החדש של הפריטים (מחרוזת של תווים). אם העדכון התבצע בהצלחה מיקום הפריט יעודכן, אחרת תוצג הודעת שגיאה מתאימה למשתמש.

#### 10. קבלת דו"ח לפי קטגוריות:

כדי לקבל את דו"ח הפריטים, המשתמש יתבקש להכניס את הקטגוריות של המוצרים בהם הוא מעוניין לצפות. הקטגוריות התקבלו בתצורת *CNF*, כלומר, כל הקטגוריות שנמצאות בתוך פסוקית שמוגדרת על ידי [ ... ], יהיו עם סימן *AND* ביניהן, ובין הפסוקיות השונות יהיה סימן *OR*. דוגמא: *[shampoo],[milk,500ml]*, יציג למשתמש את כל הפריטים שהם גם *milk* וגם 500ml או פריטים ששייכים לקטגוריית *shampoo*.

#### 11. קבלת דו"ח על פריטים פגומים ופגי תוקף:

המערכת תציג למשתמש את כל הפריטים שהוגדרו כפגומים ואת כל הפריטים שהם פגי תוקף (ביחס לתאריך הנוכחי).

#### **12. עדכון הזמנה תקופתית:**

כדי לעדכן פרטים של הזמנה תקופתית על המשתמש להזין את מספר ההזמנה התקופתית אותה הוא מעוניין לעדכן (מספר), מה הפעולה אותו הוא מתכוון לעשות (מספר. 0 – הוספה, 1 – הורדה) ורשימה של זוגות כאשר כל איבר ברשימה הוא המספר המזהה של המוצר והכמות מאותה מוצר אותה המשתמש מעוניין להוסיף \ להוריד מההזמנה (התיאור של אופן הכנסת הקלט מוצג למסך המשתמש).  
אם העדכון התבצע בהצלחה פרטי ההזמנה יעודכנו, אחרת תוצג הודעת שגיאה מתאימה למשתמש.

#### **13. עדכון תאריך הזמנה תקופתית:**

כדי לעדכן תאריך ההזמנה של המוצר על המשתמש להזין את מספר ההזמנה התקופתית אותה הוא מעוניין לעדכן (מספר), ואת התאריך שאליו המשתמש מעוניין לעדכן את ההזמנה (dd-mm-yyyy).  
אם העדכון התבצע בהצלחה תאריך ההזמנה יעודכן, אחרת תוצג הודעת שגיאה מתאימה למשתמש.

#### **14. העלת הזמנה למלאי:**

כדי להוסיף הזמנה למלאי על המשתמש להכניס את מספר ההזמנה שהגיעה (מספר). אם ניתן להעלות את הזמנה למלאי (כאשר היום בו היא אמורה להגיע הוא אותו יום שהפעולה הופעלה), פרטי ההזמנה יועלו למלאי אחרת תוצג הודעת שגיאה מתאימה למשתמש.

#### **15. חזרה לתפריט ראשי:**

הפעולה תחזיר את המשתמש לתפריט הראשי.

# User Instructions - Supplier Module

## הערות לגבי המסמך:

- המסמך מחולק ע"פ צבעים המייצגים תת-תפריטים שונים בסדר הבא:  
=====
- כלומר למשל: כותרת בצבע ===== היא תת-תפריט של כותרת בצבע =====  
היכן שכתוב "עפ פורמט" הכוונה היא שבתכנית עצמה מפורט כיצד שורת הפלט שהמשתמש מכניס צריכה להראות. יש לעבוד על פיה בדיוק.

עם הרצת התכנית יופיע מולנו המסך הראשי - מסך Menu:

```
Welcome to Super-LI
=====Main-Menu=====
Choose a function:
1.Manage Suppliers
2.Manage Arrangements
3.Manage Orders
4.Exit
```

לפנינו 4 אפשרויות בחירה. כדי להיכנס לאפשרות הרצויה נקיש את המספר המבוקש  
.-Enter

(1) מסך ניהול הספקים – Manage Suppliers:

```
=====Supplier-Menu=====
Please choose a function:
1.Add new Supplier
2.Delete a current Supplier card
3.Edit a current Supplier card
4.Return to Main Menu
```

לפנינו 4 אפשרויות, לבחירה נקיש את המספר הרצוי ו-Enter.  
כעת יופיע מולנו המסך שבחרנו, ועלינו להזין את הפרטים הרצויים בדיוק ע"פ הפורמט  
וההוראות המצוינות.

### 1- הוספת ספק חדש (Add new Supplier):

```
Please Enter the following (without spaces):  
Supplier's name : Manufacturer's name : Company id : Bank Account : Payments conditions : arrangment type (fixed/single) : Self Pickup(true/false)  
Bug:Microsoft:123:123456789:any way you want:fixed:true  
Added Supplier successfully
```

הפרמטרים: שם הספק, שם היצרן, מספר חברה, מספר חשבון בנק (מוגבל ל 9 תווים בדיוק), תנאי תשלום (טקסט חופשי), סוג הסכם (יש להקיש fixed להסכם עם משלוח קבוע, ו-single אחרת), והאם האיסוף מהספק הוא עצמי או משלוח (יש להקיש true אם האיסוף עצמי, אחרת false).

### 2- מחיקת ספק קיים (Delete a Supplier card):

בתפריט הספקים נכנס למחיקת ספק (2) ונקיש את מספר ח"פ (Company id) של הספק אותו אני מעוניינים למחוק. לאחר האישור הספק ימחק ותופיע הודעה מתאימה.

### 3- עריכת פרטי ספק (Edit a Supplier card)

בתפריט הספקים נכנס לעריכת פרטי ספק (3) ונקיש את מספר ח"פ (Company id) של הספק אותו אנו מעוניינים לערוך. יופיע המסך הבא:

```
Please choose a function:  
1.Add,Edit or Print a contact person  
2.Change payment conditions  
3.Change Supplier Bank account number  
4.Print Supplier card  
5.Return to Main Menu
```

1- עריכת פרטי איש קשר:

```
1
Please choose a function:
1.Add new Contact Person
2.Delete a Contact Person
3.Edit a Contact Person
4.Print all contacts
5.Return to Main Menu
```

בפנינו 4 אפשרויות. נבחר את האפשרות הרצויה.

- 1 הוספת איש קשר חדש. נלחץ (1) ונעקוב אחר ההוראות המצוינות בתכנית. נכתוב ע"פ הפורמט המתואר בתכנית.
- 2 מחיקת איש קשר, (2).
- 3 נעבור למסך עריכת איש הקשר. שם יופיעו לנו מספר אפשרויות לשינוי פרטיו של איש קשר קיים. נעקוב אחר ההוראות המפורטות בתכנית.

-2 עריכת תנאי תשלום. נעקוב אחרי ההוראות.

-3 שינוי פרטי הבנק. נעקוב אחר ההוראות.

-4 הדפסה

(2) מסך ניהול חוזים: (אפשרות 2 בתפריט הראשי)

```
2
=====Arrangement-Menu=====
Please enter a Supplier's Company Id:
```

דרך מסך זה, באפשרותנו לערוך חוזה שנקבע עם ספק כלשהו. נקיש את ח"פ של הספק (company id) שהקשנו בהוספה. זהו גם המזהה העיקרי של אותו הספק במערכת.

```
111
Please choose a function:
1.Add or Edit Quantity Agreement
2.Modify items
3.Modify Delivery Dates
4.Print Arrangement
5.Return to Main Menu
```



-1 עריכה/ הוספת הסכם כמויות. נעבור למסך הבא:

```
Please choose a function:
1.Add a quantity agreement
2.Add items' discounts to agreement
3.Remove items from agreement
4.Change items' discounts
5.Return to Arrangement Menu
```

-1 הוספת הסכם כמויות:

```
Please enter the items you wish to add to the agreement by this format:
itemID-amount1-price1:amount2-price2...:itemID-amount1-price1:amount2-price2:...
12-12-12
Quantity agreement added successfully!
```

נוסיף את הפריטים הרצויים לפי הפורמט המצוין (וללא רווחים).

-2 עריכת הסכם כמויות. ע"פ הפורמט המצוין בתכנית.

-3 מחיקת הסכם כמויות, ע"פ הפורמט המצוין בתכנית.

-4 שינוי הנחה עבור פריט, ע"פ הפורמט המצוין בתכנית.

-2 עריכת פריטים:

```
Please choose a function:
1.Add items to the arrangement
2.Remove items from the arrangement
3.Change an item's price
4.Return to Arrangement Menu
```

-1 הוספה, ע"פ הפורמט המצוין בתכנית.

-2 מחיקה ע"פ הפורמט המצוין בתכנית.

-3 שינוי מחיר ע"פ הפורמט המצוין בתכנית.

-3 עריכת ימי הזמנות:

```
Please choose a function:
1.Print past delivery dates
2.Print future delivery dates
3.Modify date
4.Return to Arrangement Menu
```

-1 הדפסה

-2 הדפסה

-3 עריכת התאריכים ע"פ פורמט

(3) מסך ניהול הזמנות: (אפשרות 3 בתפריט הראשי)

```
Please choose a function:  
1.Place Order  
2.Modify Order  
3.Cancel Order  
4.Print Order History  
5.Print Order Details  
6.Return to Main Menu
```

- 1 הוספת הזמנה, ע"פ פורמט
- 2 שינוי הזמנה, ע"פ פורמט
- 3 ביטול הזמנה, ע"פ פורמט
- 4 הדפסה
- 5 הדפסה

### נתונים הנטענים עם עליית התכנית:

Supplier: name: sup1, manufacturer :man1, companyId:111, bankaccount:  
.123456789, PaymentConditions: none, type:FIXED, selfpickup: false

Items (5 items): id's : 12-16, prices : 12-16, names :  
milk,sugar,chocolate,honey,tomato suppliers : 111

Orders: id:111 Date:now Status:pending items:<15151-15155,151>,  
Id:222-444

QuantityAgreement: choose 3 items and changes their price

Supplier: name: sup2, manufacturer :man2, companyId:112, bankaccount:  
.987654321, PaymentConditions: some, type:SINGLE, selfpickup: true