

## המחלקה להנדסת תעשייה וניהול

### מדריך למשתמש עבור מערכת מידע CANN Pizzeria



שם המרצה: ד"ר רוני הורביץ

מגישים:

חן ביאזי 206464349

נועה עזרי 207875436

ניב מאירוביץ' 315224519

אלון אחיטוב 208968354

## המחלקה להנדסת תעשייה וניהול

### תוכן עניינים

3		ספקים
3		פעולות עיקריות
4		לקוחות והזמנות
4		פעולות עיקריות
6		עובדים ומשמרות
6		פעולות עיקריות
8		דאשבורד פיננסי
8		פעולות עיקריות

# המחלקה להנדסת תעשייה וניהול

## ספקים

מודול הספקים מאפשר לנהל בצורה מרוכזת את כלל הספקים של העסק, כולל פרטי התקשרות, כתובות, ומידע על המוצרים שכל ספק מספק. המודול בנוי כך שניתן לעקוב אחרי מחירים שונים של ספקים, לשייך מוצרים לכל ספק, ולהשתמש במידע זה לצורך ניהול מלאי והזמנות.

## פעולות עיקריות

### הוספת ספק חדש והגדרת מוצרים עבורו:

1. היכנס לטופס Suppliers ולחץ על "Add".
2. הזן את שם הספק, טלפון, מייל, וכתובת.
3. באפשרותך לבחור מתוך רשימת המוצרים את המוצרים שישויכו לספק זה, כלומר להגדיר עבור הספק אילו מוצרים הוא מספק, ואת המחיר עבור כל מוצר- שישמש להזמנות עתידיות מהספק.
4. אם ברצונך להוסיף מוצר שאינו קיים ברשימה, יש באפשרותך ללחוץ על כפתור "Add New" ולהוסיף מוצר לטופס Inventory ישירות דרך טופס זה.
5. בעת סיום, שמור את הטופס.

### הגדרת מוצר חדש וספקים רלוונטיים עבור מוצר זה:

1. היכנס לטופס Inventory ולחץ על "Add".
2. הזן את שם המוצר, מלאי נוכחי, מלאי ביטחון אותו תרצה להגדיר עבור מוצר זה, ויחידות מדידה.
3. באפשרותך להזין את שמות הספקים המספקים מוצר זה, ואת המחיר הרלוונטי עבור כל ספק.
4. אם ברצונך להוסיף עבור מוצר זה ספק שאינו קיים ברשימת הספקים, יש באפשרותך ללחוץ על כפתור "Add New" ולהוסיף ספק לטופס Suppliers ישירות דרך טופס זה.
5. בעת סיום, שמור את הטופס.

### הוספת הזמנה חדשה מספק:

1. היכנס לטופס Suppliers Orders ולחץ על "Add".
2. הזן את שם הספק ממנו תרצה לבצע הזמנה.
3. תאריך יצירת הטופס יתעדכן באופן אוטומטי.
4. בחר את המוצרים אותם תרצה להזמין. שים לב שיופיעו רק המוצרים המוגדרים עבור אותו ספק.
5. בחר את הכמות הרצויה מכל מוצר.
6. שמור את הטופס.
7. הערות חשובות:

— מרגע ביצוע ההזמנה, יש לרשותך שעה בלבד לערוך אותה או לבטל אותה. ביטול ההזמנה יתבצע על ידי מחיקת שורת ההזמנה מהטופס.

**Suppliers**

Name \*

Phone

Email

Address   
Address   
City

**Supplies Products**

Inventory	Price
Tuna x ▾	32.00
Parmesan Cheese x ▾	45.00
Red Onion x ▾	6.00
Green Bell Pepper x ▾	7.00
Mushrooms x ▾	8.00
Black Olives x ▾	15.00

**Inventory**

Product Name \*

Current Stock

Safety Stock \*

Unit Of Measure \*

**Suppliers \***

Supplier	Price
yossi avrahami x ▾	30.00
yossi avrahami x ▾	32.00
Linda Marquez x ▾	28.00

[+ Add New](#)

[Update](#) [Cancel](#)

**Suppliers Orders**

Supplier \*

Order Date-Time

Arrival Date-Time

**Order Details \***

Product	Unit Price	Quantity	Total Price Per Product
Dough x ▾	10.00	5	50.00
Mozzarella Cheese x ▾	28.00	2	56.00

[+ Add New](#)

**Summary**

Total Order Price

[Submit](#) [Cancel](#)

## המחלקה להנדסת תעשייה וניהול

- בעת הגעת ההזמנה, באפשרותך ללחוץ על הכפתור "הזמנה סופקה". בעת לחיצה על הכפתור- המלאי הכלול בהזמנה יתעדכן באופן אוטומטי בטבלת המלאי שלך, שעת הגעת ההזמנה תתעדכן לשעה הנוכחית וטבלת הפיננסיים תתעדכן בהתאם לעלות ההזמנה. ניתן ללחוץ על כפתור זה פעם אחת בלבד.
- באפשרותך לשכפל הזמנה על ידי לחיצה על הכפתור "שכפול הזמנה". תהיה לרשותך שעה לערוך הזמנה זו.

## לקוחות והזמנות

מודול ההזמנות מאפשר לנהל את כל ההזמנות של העסק – הן של לקוחות שמבצעים הזמנה במקום והן של לקוחות אונליין. המודול מחובר לטבלאות המלאי, התפריט והלקוחות, ומבצע עדכון אוטומטי של מחירים, הנחות ומעקב אחר חומרים זמינים.

### פעולות עיקריות

#### הוספת מוצר לתפריט:

1. היכנס לטופס Menu ולחץ על "Add".
2. הזן את שם מוצר, מחירו וכתוב תיאור קצר על המנה. באפשרותך להעלאות תמונה מתאימה.
3. בחר את המצרכים מהם מורכבת המנה והזן כמות נדרשת מכל רכיב להכנת יחידה אחת של המוצר.
4. כברירת מחדל, המוצר מסומן כ־Available ומופיע בתפריט כהזמין להזמנה. סימון זה קובע אם המוצר יוצג ללקוחות בעת יצירת הזמנה.
- במידה והשדה מסומן (✓), המוצר יוצג להזמנה רק אם קיימים גם רכיבים מספיקים במלאי להכנתו.
- במידה והשדה אינו מסומן (✗), המוצר לא יוצג להזמנה, גם אם יש במלאי רכיבים זמינים.
- ניתן להשתמש באפשרות זו כדי להסתיר מוצרים זמנית מהתפריט (לדוגמה: אם המנהל מחליט שלא למכור מוצר מסוים לתקופה מסוימת). החזרת הסימון תחזיר את המוצר לתפריט באופן מיידי.
5. בעת סיום, שמור את הטופס.

#### הזמנת לקוח במקום:

1. היכנס לטופס In Place Customer Orders ולחץ על "Add".
2. הזן את מספר הטלפון של הלקוח. במידה ומדובר לקוח שכבר ביצע הזמנה בעבר, מספר הטלפון של הלקוח יופיע ברשימה, בחר בו על מנת ששמו וכתובתו יתמלאו באופן אוטומטי.
3. במידה ומספר הטלפון של הלקוח אינו מופיע ברשימה, עליך להוסיף אותו כלקוח חדש באמצעות לחיצה על כפתור "+ Add New Customer". בעת לחיצה על כפתור זה תפתח חלונית בה תידרש להזין את פרטי הלקוח.
- בעת לחיצה על Submit הלקוח ישמר במערכת ופרטיו יתמלאו בטופס ההזמנה באופן אוטומטי.
4. בחר את המוצרים אותם רוצה הלקוח להזמין. שים לב כי יופיעו רק המוצרים הזמינים במלאי.
5. בחר את הכמות הרצויה להזמנה מכל מוצר.

Menu

Image

PeperoniPizza.png X

Item Name \*

Peperoni Pizza

Price \*

68.00

Description

B

I

U

DejeVuSams

10

Crispy pepperoni layered over melted mozzarella and rich tomato sauce on a golden crust.

Available

Recipe

Product	Quantity
Peperoni x	0.60
Dough x	0.50
Mozzarella Cheese x	0.50

+ Add New

Update Cancel

In Place Customer Orders

Order Date-Time

17-Aug-2025 20:18:01

Received Date-Time

dd-MMM-yyyy HH:mm:ss

Phone \*

+972504554772 - Horvitz

Name \*

Born

Horvitz

First Name

Last Name

Address

StreetName

Address

Tel Aviv

City

Order Details

Menu Item	Quantity	Unit Price	Total Price Per Item
Margherita Pizza x	2	42.00	84.00
Coca Cola x	1	12.00	12.00

+ Add New

Summary

Discount

5 %

Delivery

Credit Card Number \*

4580756321489657

Total Order Price

106.20

Submit

Cancel

## המחלקה להנדסת תעשייה וניהול

6. במידה ומדובר בלקוח חוזר (לקוח שביצע הזמנה במקום בעבר), תוזן הנחה אוטומטית בסך 5% על סכום ההזמנה, לא כולל מחיר המשלוח.
7. באפשרותך להזין אחוזי הנחה באופן ידני.
8. במידה ומדובר בהזמנה הכוללת משלוח, תתווסף עלות המשלוח לסכום ההזמנה הכולל ויופיע שדה להזנת פרטי אשראי.
9. בעת סיום, שמור את הטופס.
10. הערות חשובות:
  - מרגע שמירת ההזמנה, לא ניתן לבטל (למחוק) אותה, ומלאי המוצרים הנדרש ליצירת ההזמנה ירד מהמלאי הקיים.
  - בעת מסירת ההזמנה, באפשרותך ללחוץ על הכפתור "הזמנה התקבלה". בעת לחיצה על הכפתור- סכום ההזמנה הכולל יתווסף לטבלת הפיננסיים, ושעת קבלת ההזמנה תתעדכן לשעה הנוכחית. ניתן ללחוץ על כפתור זה פעם אחת בלבד.

### הזמנת לקוח באינטרנט:

1. היכנס לטופס Online Customer Orders ולחץ על "Add".
2. הזן שם מלא, מייל, טלפון וכתובת.
3. בחר את המוצרים הרצויים להזמנה. שים לב כי יופיעו רק המוצרים הזמינים במלאי.
4. בחר את הכמות הרצויה להזמנה מכל מוצר.
5. במידה ומדובר בהזמנה הכוללת משלוח, תתווסף עלות המשלוח לסכום ההזמנה הכולל.
6. הזן פרטי אשראי.
7. בעת סיום, שמור את הטופס.
8. הערות חשובות:
  - מרגע שמירת ההזמנה, לא ניתן לבטל (למחוק) אותה, ומלאי המוצרים הנדרש ליצירת ההזמנה ירד מהמלאי הקיים.
  - בעת מסירת ההזמנה, באפשרותך ללחוץ על הכפתור "הזמנה התקבלה". בעת לחיצה על הכפתור- סכום ההזמנה הכולל יתווסף לטבלת הפיננסיים, ושעת קבלת ההזמנה תתעדכן לשעה הנוכחית. ניתן ללחוץ על כפתור זה פעם אחת בלבד.

Online Customer Orders

Order Date-Time

17-Aug-2025 20:20:49

Received Date-Time

dd-MMM-yyyy HH:mm:ss

Name \*

Noa

Eni

First Name

Last Name

Email \*

eniread@gmail.com

Phone

+972 - 50-234-5678

Address

Har Kibron

Address

Zur Hadassah

City

Order Details

Menu Item	Quantity	Unit Price	Total Price Per Item
Corn Pizza	1	48.00	48.00
Tuna Pizza	2	49.00	98.00
Zero Sprite	4	14.00	56.00

[Add New](#)

Summary

Delivery

Credit Card Number \*

4580775314269852

Total Order Price

217.00

Submit

Cancel

# המחלקה להנדסת תעשייה וניהול

## עובדים ומשמרות

מודול העובדים והמשמרות נועד לנהל בצורה יעילה את משאבי האנוש בעסק – לרכז את כל פרטי העובדים, לעקוב אחר זמינותם, ולבנות סידור משמרות חכם המבטיח שהעסק מתפקד עם מספר עובדים מתאים בכל משמרת.

### פעולות עיקריות

#### הגדרת סוגי משמרות:

Shifts Types

Shift Type *	Morning
Start Time *	10:00:00
End Time *	13:00:00
Cooks Needed *	1
Line Workers Needed *	1
Delivery Driver Needed *	1
Cleanings Needed *	1

Update
Cancel

1. הכנס לטופס Shifts Types ולחץ על "Add".

2. הגדר את סוג המשמרת (לדוגמא: Morning, Noon, Evening).

3. הגדר את שעת ההתחלה ושעת הסיום של המשמרת.

4. הגדר את כמות העובדים המינימלית הנדרשת מכל תפקיד, עבור סוג משמרת זו.

5. בעת סיום, שמור את הטופס.

#### הוספת עובד חדש:

Employees

Name *	Noa	Ezri
Phone *	+972 - 50234567	
Email *	noale@example.com	
Type *	Cook	
Hourly Rate *	60.00	

☒ Active \*

Shifts

Shift
04-Aug-2025
03-Aug-2025
05-Aug-2025
05-Aug-2025

➕ Add New

Update
Cancel

1. הכנס לטופס Employees ולחץ על "Add".

2. הזן את שמו המלא של העובד, כתובת המייל ומספר הטלפון.

3. הגדר את סוג העובד מתוך הרשימה.

4. הגדר את השכר השעתי את העובד, כפי שנחתם בחוזה ההעסקה.

5. כברירת מחדל, העובד מסומן כ-Active. סימון זה קובע האם העובד יוצג ברשימת העובדים לשיבוץ בעת

יצירת סידור עבודה. ניתן להשתמש באפשרות זו כדי להסתיר עובדים זמנית/לאלתר מרשימת העובדים

הזמינים (לדוגמא: עובדים שיצאו לחופשה ארוכה או פוטרו).

6. לאחר שהעובד ישובץ למשמרות, ניתן יהיה לצפות בהיסטוריית המשמרות שלו דרך טופס זה.

7. בעת סיום, שמור את הטופס.

#### ניהול היעדרויות:

Employees Absences

Employee *	Chen Bayazi
Date *	19-Aug-2025
Shifts Types *	<input checked="" type="checkbox"/> Morning <input checked="" type="checkbox"/> Noon <input checked="" type="checkbox"/> Evening
Reason	Thailand

Update
Cancel

1. היכנס לטופס Employees Absences ולחץ על "Add".

2. בחר את שם העובד מרשימת העובדים.

3. בחר את תאריך וסוג המשמרת הרצויים עבור ההיעדרות. ניתן לסמן כמה סוגי משמרות להיעדרות

באותו תאריך, במידה וההיעדרות היא במשך יום שלם- עליך לסמן את כל המשמרות.

4. באפשרותך לפרט את סיבת ההיעדרות.

5. בעת סיום, שמור את הטופס.

## המחלקה להנדסת תעשייה וניהול

Shifts

Date \*

18-Aug-2025

Weekday

Monday

Shifts Type \*

☐ Morning
 ☒ Noon
 ☐ Evening

Start Time

13:00:00

End Time

18:00:00

Cooks Needed Num

1

Line Workers Needed Num

2

Delivery Driver Needed Num

1

Cleanings Needed Num

1

Assignments \*

Employee	Type
Noa Ezri- Cook	Cook
Alon Achituv- Line Worker	Line Worker
Chen Bayazi- Line Worker	Line Worker
Emanuel Natanya- Delivery Driver	Delivery Driver
Niv Melrovlitz- Cleaning	Cleaning

+ Add New

Submit

Cancel

## שיבוץ עובדים למשמרת:

1. היבנס לטופס Shifts ולחץ על "Add".
2. בחר תאריך לשיבוץ, היום בשבוע יתמלא באופן אוטומטי.
3. סמן את סוג המשמרת לשיבוץ, שעת ההתחלה, הסיום וכמות העובדים הנדרשת מכל תפקיד יתמלאו באופן אוטומטי לפי מה שהוגדר במערכת.
4. בחר מרשימת העובדים את העובדים הרצויים לשיבוץ. ברשימה זו יוצגו אך ורק עובדים אשר מוגדרים כפעילים ולא הזינו היעדרות בתאריך ובמשמרת הנ"ל.
5. בעת בחירת עובד, תפקידו יתמלא באופן אוטומטי.
6. בעת סיום, שמור את הטופס.

## צפייה בסידור העבודה:

1. תחת לשונית Shifts, הכנס לטופס Shifts או Shifts Calendar.
2. בטפסים אלו ניתן לצפות בסידור העבודה הקיים בתצוגות שונות, לפי בחירה.
- טופס Shifts יציג את סידור העבודה בצורה טבלאית, עבור תאריך וכל סוג משמרת.
- טופס Shifts Calendar מציג את סידור המשמרות על גבי לוח שנה. בכל תאריך יופיעו סוגי המשמרות שנקבעו לאותו יום. כדי לצפות בפירוט העובדים ששובצו בכל משמרת, יש ללחוץ על המשמרת הרצויה, ואז יוצגו שמות העובדים המשובצים בה.
3. הערות חשובות:
- אחת לשבוע, ביום שבת בשעה 20:30 ישלח לכלל העובדים סידור העבודה השבועי במייל.
- ביום הראשון של כל חודש בשעה 8:00, יחושב השכר החודשי של כלל העובדים בהתאם למשמרות שביצעו באותו חודש ולשכר השעתי שלהם. רשומות המשכורות יתועדו בטבלת הפיננסים.

Shifts		Save Changes	Remove Changes					
SORTING		Date ▼	Shifts Type	Weekday	Start Time	End Time	Assignments	
☰	Date	01-Aug-2025	Noon	Tuesday	13:00:00	18:00:00	Noa Eri - Cook: Cook Chen Isaac - Line Worker: Line Worker Alon Achiam - Line Worker: Line Worker Noa Merlotto - Cleaning: Cleaning Esmatul Natsayee - Delivery Driver: Delivery Driver Shah Noor - Delivery Driver: Delivery Driver	
		05-Aug-2025	Evening	Tuesday	18:00:00	23:00:00	Benot Shaulcheider - Line Worker: Line Worker Shah Noor - Delivery Driver: Delivery Driver Alon Achiam - Line Worker: Line Worker Noa Eri - Cook: Cook Noa Merlotto - Cleaning: Cleaning Esmatul Natsayee - Delivery Driver: Delivery Driver	
☰	Date	04-Aug-2025	Morning	Monday	00:00:00	13:00:00	Noa Eri - Cook: Cook Benot Shaulcheider - Line Worker: Line Worker Shah Noor - Delivery Driver: Delivery Driver Noa Merlotto - Cleaning: Cleaning	
		04-Aug-2025	Noon	Monday	13:00:00	18:00:00	Alon Achiam - Line Worker: Line Worker Noa Eri - Line Worker: Line Worker Esmatul Natsayee - Delivery Driver: Delivery Driver Shah Noor - Delivery Driver: Delivery Driver Noa Merlotto - Cleaning: Cleaning	
☰	Date	03-Aug-2025	Morning	Sunday	00:00:00	13:00:00	Noa Eri - Cook: Cook Noa Merlotto - Cleaning: Cleaning Initial Gap - Cook: Cook Shah Noor - Delivery Driver: Delivery Driver Benot Shaulcheider - Line Worker: Line Worker	

**Shifts Calendar**

Month: **August** | Week: | Day: | August 2023

	Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday
<b>Emma</b>				
<b>Maria</b>				
<b>David</b>				

The calendar shows shifts for three employees: Emma, Maria, and David. The shifts are represented by colored bars: Emma (blue), Maria (orange), and David (green). The calendar is for August 2023, with columns for Sunday, Monday, Tuesday, and Wednesday. The rows represent the days of the month, with dates 1, 4, 5, 11, and 12 visible. Emma has shifts on 1st, 4th, 5th, 11th, and 12th. Maria has shifts on 1st, 4th, 5th, 11th, and 12th. David has shifts on 1st, 4th, 5th, 11th, and 12th.

## המחלקה להנדסת תעשייה וניהול

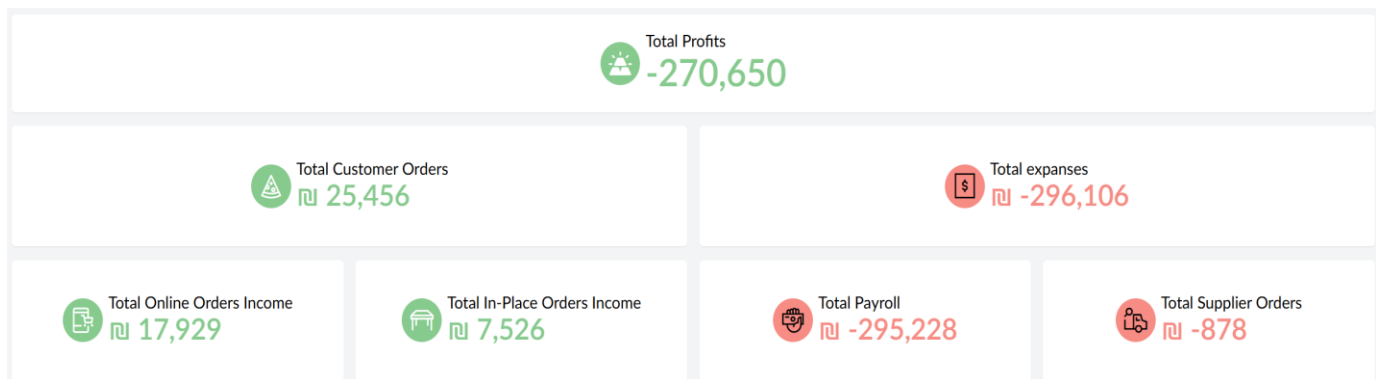
### דאשבורד פיננסי

הדשבורד נועד לרכז במקום אחד את כל המידע הניהולי החשוב, בצורה ויזואלית, פשוטה ונגישה. מטרתו לספק למנהל העסק תמונה עדכנית בזמן אמת על מצב ההזמנות, המלאי, המשמרות והביצועים הפיננסיים.

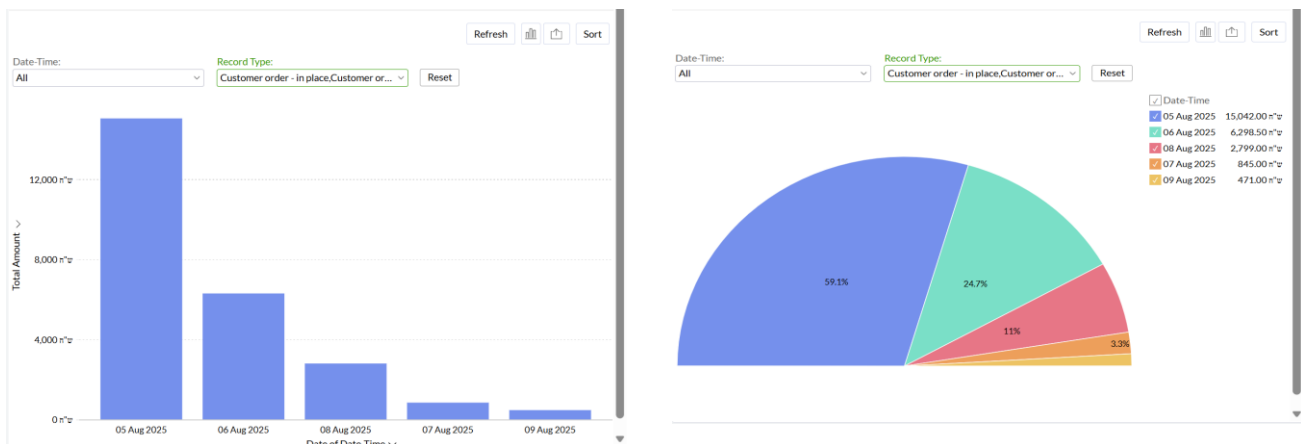
באמצעות הדשבורד ניתן לזהות במהירות מגמות (כמו עלייה/ירידה במכירות), לעקוב אחר זמינות חומרי גלם, לאתר בעיות או חריגות הדורשות טיפול וכדומה.

### פעולות עיקריות

1. היכנס למסך "Dashboard" המנהלתי (נדרשות הרשאות מתאימות).
2. בחלקו העליון של הדף ניתן לצפות בסך הרווח וההפסד, וכמו כן בברטיסיות ההכנסות וההוצאות (סך הרווח/הפסד מחושבים בצורה אוטומטית).



3. בהמשך הדאשבורד, מוצג גרף פיננסי אשר מאפשר לסנן את טווח התאריכים ואת סוגי הרשומות הרצויות להצגה (לדוגמה, באפשרותך לצפות רק בתשלומי המשכורות שבוצעו בחודש מסוים).



4. מבט מהיר על מוצרים עם מלאי נמוך: מוצגים מוצרים שהמלאי הנוכחי שלהם קטן או שווה למלאי הביטחון שהוגדר.

Low Stock Items				
☞	Product Name	Current Stock	Safety Stock	Unit Of Measure
	Zero Sprite	2.00	50.00	Unit
	Zero Coca Cola	48.00	50.00	Unit
	Coca Cola	37.00	50.00	Unit
	Cheddar Cheese	1.15	2.00	Kg

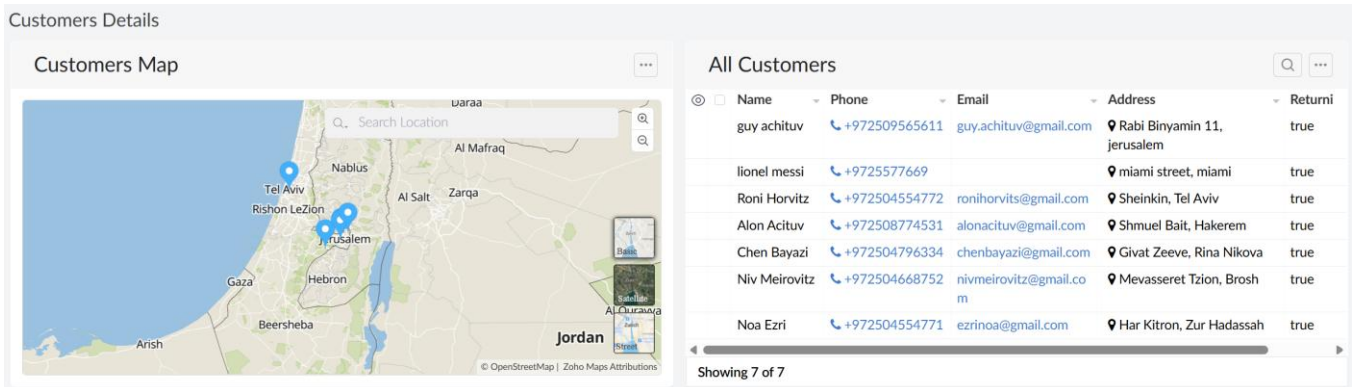


## המחלקה להנדסת תעשייה וניהול

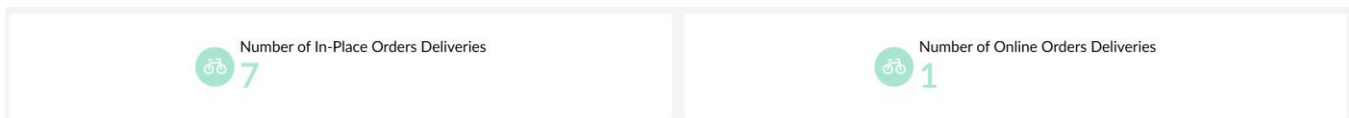
5. לקוחות העסק: קיימות שתי כרטיסיות המציגות את כמות הלקוחות החוזרים מול כמות הלקוחות הלא-חוזרים (מסייע להבנת נאמנות לקוחות והתנהגות חוזרת).



6. נתוני לקוחות: חלק זה מציג את טבלת פרטי הלקוחות ומפת הכתובות שלהם, על מנת לאפשר זיהוי ריכוזים גיאוגרפיים.



7. ערוצי הזמנות: קיימות שתי כרטיסיות המציגות הזמנות לפי סוג ההזמנה (הזמנות אונליין או הזמנות במקום), מה שמסייע לזהות דפוסי העדפות ערוץ ההזמנה.



8. הערות חשובות:

- סך הרווח/הפסד מחושב דינמית ואוטומטית באמצעות קוד.
- דוח המלאי הנמוך מתבסס על ההשוואה בין מלאי נוכחי למלאי ביטחון (עדכון ערכי מלאי/ביטחון ישפיע מיידית על ההצגה).
- אם נבחר טווח תאריכים ללא נתונים הרכיבים רלוונטיים יוצגו ריקים (בדוק את המסננים).