איחוד מודולים מערכת "סופר- לי"

313321507 -אור קנדאבי

205955719 -אלעד סולומון

313332165 -ארז שמואלי

דורין מצרפי- 208059212

115870204 - רביב גלעדי

הודיה בן חמו- 205805039

שחר ברדוגו- 208496687

עדן תנעמי- 208811133

בעבודה זו נעשה שימוש בבסיס נתונים של SQLite, שנמצא בתיקייה בה נמצא קובץ ה-jar אותו נריץ משורת הפקודה. אין סיסמאות/ הרשאות מיוחדות למשתמשים.

הנתונים הנמצאים בבסיס הנתונים:

1. מוצרים גלובאליים (Items):

	itemId Filter	itemName Filter
1	1	banana
2	2	tomato
3	3	balon
4	4	milk
5	5	cheese

2. סניפים (Stores):

	ID	Address	phoneNumber	contactName	area
	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter
1	1	ashdod1	0511111	a1	1
2	2	ashdod2	0522222	a2	1
3	3	ashdod3	0533333	a3	1
4	4	beer-sheva1	0544444	a4	2
5	5	beer-sheva2	0555555	a5	2
6	6	hadera1	0566666	a6	3
7	7	hadera2	0577777	a7	3
8	8	hadera3	0588888	a8	3
9	9	hadera4	0599999	a9	3

3. מחסנים (inventory):

	branchId Filter	ıvForWeeklyOrd Filter
	riiter	riiter
1	1	1
2	2	1
3	3	1
4	4	1
5	5	1
6	6	1
7	7	1
8	8	1
9	9	1
10	1	2
11	2	5

.4 כמויות (Quantities):

	branchId Filter	productId Filter	storageOuantity Filter	shelfOuantity Filter
1	1	1	10	10
2	1	2	25	25
3	2	3	5	5
4	2	4	10	10

5. הסכמים (Agreements)

	suppId	billId	agreementId
	Filter	Filter	Filter
1	1	0	1
2	2	0	2
3	3	0	3
4	4	0	4

6. קטגוריות (Categories):

		. (6 -	,
	branchId	productId	category
	Filter	Filter	Filter
1	1	1	yello
2	1	1	fruit
3	1	2	red
4	1	2	fruit
5	2	3	toys
6	2	4	milks
7	2	4	chees

:(EmployeesRols)). תפקידי עובדים

	EID	Role
	Filter	Filter
1	2	Guard
2	_	drivver
3	4	drive
4	1	cashier
5	1	storekeeper
6	5	storekeeper

8. עובדים (Employees)

	ID	name	isAvailable	EmployeeID	isSupervisor	HiringCondisions	bankID	salary
	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter
L	1111	e1	1	1	1	10%	11	100
2	2222	e2	1	2	1	10%	22	110
3	3333	driver1	1	3	1	10%	33	120
ŀ	4444	driver2	1	4	1	10%	44	1
5	5555	e3	1	5	0	10%	55	12

9. מוצרים בהסכמים (ItemsInAgreamnets):

	agreementId	itemId	price
	Filter	Filter	Filter
1	1	1	10.0
2	1	2	15.0
3	2	1	5.0
4	2	2	20.0
5	3	3	5.0
6	3	4	7.0
7	4	1	40.0
8	4	5	50.0

:(LastCostPrice) מחירי עלות.

	-	(======================================	,
	branchId	productId	lastCostPrice
	Filter	Filter	Filter
1	1	1	10.0
2	1	2	5.0
3	2	3	7.0
4	2	4	5.0

11. מחירי מכירה (LastSalePrice):

	branchId Filter	productId Filter	lastSalePrice Filter
1	1	1	14.0
2	1	2	10.0
3	2	3	22.0
4	2	4	7.0

:(Products) מוצרים

ı	branchId Filter	productId Filter	name Filter	costPrice Filter	salePrice Filter	expDate Filter	manufacturer Filter	minAmount Filter
1	1	1	banana	10.0		2020-10-20	yarkan	10
2	1	2	tomato	5.0		2020-10-10	yarkan	20
3 2	2	3	balon	7.0	22.0	2030-10-10	toysareus	15
4 2	2	4	milk	5.0	7.0	2020-09-10	tnuva	15

13. משמרות (Shifts):

	date	shiftType	role	EID	branch
	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter
1	10/10/2020	Morning	storekeeper	1;e1	1
2	10/10/2020	Morning	storekeeper	5;e3	1
3	10/10/2020	Morning	driver	3;driver1	0
4	29/06/2020	Morning	storekeeper	1;e1	1
5	29/06/2020	Morning	storekeeper	5;e3	1
6	29/06/2020	Morning	driver	3;driver1	0

14. מנהלי משמרות (ShiftsManagers):

	date Filter	shiftType Filter	managerEID Filter	branch Filter
1	10/10/2020	Morning	1;e1	1
2	10/10/2020	Morning	2;e2	2
3	10/10/2020	Morning	3;driver1	0
4	29/06/2020	Morning	1;e1	1
5	29/06/2020	Morning	2;e2	2
6	29/06/2020	Morning	3;driver1	0

15. ימי מנהלים (supplierDays):

	suppId	day
	Filter	Filter
1	1	1
2	1	6
3	2	2
4	2	5

16. מוצרי ספקים (SupplierItems):

	SupplierId Filter	ItemId Filter	localItemId Filter
1	1	1	11
2	1	2	22
3	2	1	5
4	2	2	22
5	3	3	33
6	3	4	44
7	4	5	55
8	4	1	11

17. ספקים (Suppliers):

	id	name	phoneNum	bankAccount	payment	supplySchedule	supplyLocation
	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter
1	1	elad	555	555	cash	Α	hadera
2	2	eden	666	666	cash	В	TEL-aviv
3	3	dorin	777	77	credit	С	hadera
4	4	hodaya	888	888	cash	D	hadera

:(Trucks). משאיות

	ID	model	weight	maxWeight
	Filter	Filter	Filter	Filter
1	500	2010	10.0	15.0
2	501	2015	13.0	20.0
3	502	2001	5.0	18.0

19. הזמנות תקופתיות (WeeklyOrder):

		•		•
	branchId	dayOfTheWeek	productId	amount
	Filter	Filter	Filter	Filter
1	1	2	1	20
2	1	2	2	35
3	2	5	3	13
4	2	5	4	30

20. כתב כמויות(BillOfQuantity):

	billId	agreementId
	Filter	Filter
1	1	1
2	4	4

21. מוצרים בכתב כמויות (ItemsInBills):

	billId	itemId	quantity	discount
	Filter	Filter	Filter	Filter
	1	2	10	0.3
)	4	1	100	0.5

:(Requirments): ברישות

day	shiftType	role	quantity	branch
Filter	Filter	Filter	Filter	Filter
Tuesday	Morning	storekeeper	2	1
Tuesday	Morning	driver	1	0

הוראות הפעלה למערכת ניהול ספקים ומלאי:

המערכת תאותחל עם כל המידע שנמצא בבסיס הנתונים, ובנוסף המערכת תתחיל ביום שבו הופעלה.

בעת הפעלת המערכת מוצג למשתמש התפריט הראשי, בו מצוינות הפעולות שהוא יכול לבצע:

- 1. כניסה לתת תפריט של מוצרים ודוחות (Enter Inventory & Report Menu)
 - 2. בניסה לתת תפריט ספקים (Show Supplier Menu)
 - 3. כניסה לתת תפריט הובלות (Enter Transport Menu)
 - Enter Personal Manager Menu) בניסה לתת תפריט כוח אדם.
 - 5. קידום יום (Promote Day)
 - (Quit) וציאה.

1.1 כניסה לתת תפריט מוצרים ודוחות להלן האפשרויות הנמצאות בתפריט:

. הוספת מוצר למלאי

להוספת מוצר יש להזין את הפרטים הבאים:

- מספר סניף
- מספר מזהה מוצר (אשר חייב להתאים למספר מזהה מוצר כללי)
 - במות
 - מחיר קניה
 - מחיר מכירה
 - תאריך תפוגה •
 - "DD/MM/YYYY" מספר קטגוריות (אשר חייב להזין בפורמט
 - יצרן •
 - כמות מינימלית
 - מיקום

. הסרת מוצר מהמלאי

נדרש להזין מספר סניף וכן מספר מוצר.

- . שינו מחיר מוצר על פי מספר מזהה 1.1.3
- 1.1.4 שינוי מחיר מספר מוצרים על פי קטגוריה.
 - 1.1.5 הסרת כמות ממוצר.

בעת הורדת כמות של מוצר מהמלאי תופיע הודעת מערכת אם כמות המוצר בסניף נמוכה מהכמות המינימלית אשר מוגדרת לאותו מוצר.

- 1.1.6 שינוי קטגוריות למוצר.
- .1.1.7 העברת כמות ממוצר מסויים מהמחסן למדף.
 - 1.1.8 העברת כמות ממוצר מסוים ממדף למחסן.
 - 1.1.9 עדכון כמות המוצרים הפגומים במערכת.

פעולה זו תעדכן את הכמות הזמינה מהמוצר הנבחר.

1.2 כניסה לתת תפריט הזמנות

להלן האפשרויות הנמצאות בתפריט:

1.2.1 ביצוע הזמנה לפי המחסור של המוצרים.

פעולה זו תבצע הזמנה של כלל המוצרים אשר הכמות הזמינה במערכת נמוכה מהכמות המינימלית המוגדרת לאותו מוצר.

1.2.2 ביצוע הזמנה אישית(אפשרות לבחור את המוצרים להזמה)

פעולה זו תבצע הזמנה של מוצרים על פי קלט מהמשתמש. יש להזין מספר סניף ולאחר מכן רשימת מוצרים באופן הבא: productld:amont . יש להזין באופן זה ולסיום הזנת מוצרים יש להזין 0:0.

1.2.3 הוספת מוצרים להזמנה שבועית

במערכת זו ניתן להגדיר הזמנה שבועית או מספר הזמנות שבועיות לסניף אחד. בפעולה זו יש להגדיר יום לביצוע הזמנה שבועית ולאחר מכן להזין מספר מוצרים וכמות לכל מוצר. הזמנה זו תתבצע באופן אוטומטי כאשר יגיע היום אשר מוגדר להזמנה זה (בתפריט הראשי קיים לחצן לקידום יום)

1.2.4 הסרת מהזמנה שבועית

1.2.5 הדפסת הזמנות שבועיות

1.2.6 חזרה לתפריט מוצרים והזמנות.

1.3 כניסה לתת תפריט דוחות

בתפריט זה ישנן את כלל האופציות להדפיס את המוצרים על פי מגוון אפשרויות בנמצאות בתפריט.

1.3.1 הדפסת דו"ח מלאי כללי.

פעולה זו מפיקה דוח המכיל את כלל המוצרים הקיימים במערכת הסניף. דו"ח זה מפרט את מספר מזהה המוצר, שם וכמות.

1.3.2 הדפסת דו"ח מלאי מחסן.

פעולה זו מפיקה דו"ח המפרט את הכמות במחסן של כלל המוצרים הקיימים במלאי.

1.3.3 הדפסת דו"ח מלאי מדפים.

פעולה זו מפיקה דו"ח המפרט את הכמות במדפים של כלל המוצרים הקיימים במלאי.

1.3.4 הדפסת דו"ח מוצרים עבור קטגוריה מסויימת.

1.3.5 הדפסת דו"ח חוסרים.

פעולה זו מפיקה דו"ח מוצרים אשר הכמות שלהם במלאי נמוכה מהכמות המינימלית המוגדרת לכל מוצר.

1.3.6 הדפסת דו"ח מוצרים פגומים.

1.3.7 הדפסת דו"ח מחירי מכירה.

פעולה זו מפיקה דו"ח המפרט את כלל מחירי המכירה של מוצר מסויים בסניף זה.

1.3.8 הדפסת דו"ח מחירי קנייה.

פעולה זו מפיקה דו"ח המפרט את כלל מחירי הקנייה של מוצר מסויים בסניף זה.

1.4 הצגת כלל המוצרים הגלובליים

פעולה זו מאפשרת להציג את כלל המוצרים אשר נקלטו במערכת וזמינים לשימוש לטובת רישום כמוצר בסניף, או רישום מוצר אצל ספקים.

1.5 הוספת מוצר גלובלי

בפעולה זו יש להכניס מספר סידורי של מוצר ושם מוצר.

כניסה לתת תפריט ספקים

להלן האפשרויות הנמצאות בתת התפריט:

(Add supplier) הוספת ספק חדש למערכת 2.1

כדי להכניס ספק למערכת המשתמש מתבקש להזין את הפרטים הבאים:

- שם הספק (מחרוזת)
- מס' טלפון (מחרוזת) •
- מס' חשבון בנק (מספר שלם)
- אופן תשלום (מחרוזת): מזומן, ברטיס אשראי ובו'.
- לו"ז אספקה (תו): המשתמש יבחר את סוג הספק אותו רוצה להכניס למערכת
 A לספק ימים קבועים , מוביל בעצמו- המשתמש יזין את הימים בהם הספק מספק את המוצרים.
- B לספק ימים קבועים , צריך הובלה- המשתמש יזין את הימים בהם הספק מספק את המוצרים.
 - C הספק מספק את המוצרים ביום שהתבקש , מוביל בעצמו
 - D הספק מספק את המוצרים ביום שהתבקש, צריך הובלה
 - מיקום אספקה (מחרוזת): מיקום ממנו יש להגיע לאסוף את המשלוח.

לאחר הזנת הפרטים הנ"ל, המערכת תשאל את המשתמש האם הוא מעוניין להכניס את המוצרים שיש ברשות הספק. במידה ולא, תוצג הודעה שהספק נוסף בהצלחה למערכת עם מזהה שקיבל באופן אוטומטי מהמערכת.

אחרת, עבור כל מוצר הוא יתבקש להזין:

- מזהה המוצר (מספר שלם)
 המערכת תבדוק האם כבר קיים מוזר עם אותו מזהה ברשות אותו ספק, ואם כן לא תתאפשר
 הכנסה של המוצר והמשתמש יתבקש להזין מזהה אחר.
 - שם המוצר (מחרוזת)
 - תיאור המוצר (מחרוזת), לא חובה להכניס
 - כמות המוצר שיש ברשות הספק (מספר שלם)

לאחר כל מוצר שיכניס המשתמש, המערכת תציג שאלה האם ברצונו להכניס עוד מוצרים, וכל עוד יענה שכן הוא יתבקש להזין את הפרטים לעיל עבור כל מוצר.

כשיסיים, יתבקש להכניס את ההסכם של הסופר עם הספק, כלומר באיזה מחיר הסופר קונה ממנו כל מוצר. המערכת תעבור על כל המוצרים החדשים שהכניס הספק ועבור כל מוצר תציג את שמו, והמשתמש יתבקש להכניס מחיר (מספר ממשי).

לאחר מכן תוצג ההודעה שהספק נוסף בהצלחה למערכת עם מזהה שקיבל באופן אוטומטי מהמערכת, ויוצג התפריט הראשי.

2.2מחיקת ספק קיים מהמערכת (Delete supplier)

המשתמש יתבקש להזין את מזהה הספק שברצונו למחוק, והמערכת תחפש ברשימת הספקים את המזהה הנ"ל. אם המזהה נמצא, הוא יוסר מרשימת הספקים הקיימים. אחרת, תוצג הודעה למשתמש שלא קיים ספק בעל המזהה הנ"ל והוא יוחזר לתפריט הראשי.

(Manage supplier) ניהול ספק

המשתמש יתבקש להזין את מזהה הספק אתו הוא רוצה להתנהל. כמו במקרה הקודם המערכת תחפש את המזהה הנ"ל ותציג לו הודעה מתאימה במידה ולא תמצא. אחרת, יוצג למשתמש התפריט הבא:

- הוספת מוצרים (Add items)
- (Edit agreement) עריכת ההסכם עם הספק
- הוספת כתב כמויות (Add bill of quantities)
- (Edit bill of quantities) עריכת כתב כמויות
- הצגת מוצרי הספק (show supplier items
 - (Main menu) חזרה לתפריט הראשי

(*) באותו אופן שמפורט כאן

בנוסף, אם המשתמש יכניס מזהה מוצר שכבר קיים במערכת תוצג לו השאלה האם הוא רוצה לעדכן מוצר קיים. במידה שכן, המשתמש יוכל לעדכן כמות חדשה **בלבד** למוצר אותו בחר.

<u>עריכת ההסכם:</u> קיימת אפשרות למשתמש לשנות את המחיר בו הסופר רוכש מוצרים מהספק. המערכת תציג את רשימת כל המוצרים שיש ברשות הספק הנ"ל, והמשתמש יתבקש לבחור את מס' המוצר אותו רוצה לשנות, עבורו יתבקש להזין מחיר חדש (מספר ממשי). במקרה זה אנו מניחים שהמשתמש הכניס מספר מוצר תקין.

הוספת כתב כמויות: יש אפשרות שבעת רכישה של כמות מסוימת של מוצר, הספק ימכור אותו לסופר בהנחה. גם במקרה זה המערכת תציג את רשימת כל המוצרים שיש ברשות הספק והמשתמש יתבקש לבחור את המספר של המוצר אותו הוא מעוניין להכניס לכתב הכמויות (מניחים שהמשתמש הכניס מספר תקין). לאחר מכן המשתמש יזין את הכמות (מספר שלם) וההנחה המתבקשת (מספר ממשי). התהליך ימשיך עד שהמשתמש יציין שאינו רוצה להוסיף עוד מוצרים לכתב הכמויות.

<u>עריכת כתב כמויות:</u> במידה ולא קיים כתב כמויות עם הספק הנ"ל תוצג למשתמש הודעה מתאימה. אחרת, יוצג למשתמש כתב הכמויות שקיים לסופר עם הספק. המשתמש יתבקש להזין מספר מזהה של מוצר אותו הוא רוצה לשנות (קלט תקין), והאם הוא רוצה לשנות את ההסכם עבורו (בקלט C/c) או למחוק את המוצר מהכתב (D/d).

<u>שינוי:</u> המשתמש יתבקש להזין כמות חדשה והנחה חדשה.

<u>מחיקה:</u> המערכת תמחק את ההסכם עבור המוצר הנ"ל מכתב הכמויות. אם לא נשארו מוצרים בכתב הכמויות, המערכת תמחק אותו לגמרי ותציג למשתמש הודעה מתאימה.

חזרה לתפריט הראשי: יוצג למשתמש התפריט הראשי (שמתואר בתחילת המסמך).

(View previous orders) הצגת הזמנות קודמות

אם לא קיימות הזמנות במערכת תוצג למשתמש הודעה מתאימה.

אחרת, המערכת תציג את כל ההזמנות שבוצעו באופן הבא עבור כל הזמנה:

מזהה הספק, מזהה ההזמנה

מזהה המוצר, כמות בהזמנה

לאחר מכן המערכת תחזור לתפריט שמוצג כאשר מבקשים לנהל ספק.

2.5 הצגת ספקים (Show suppliers)

המערכת תציג את כלל הספקים הקיימים במערכת , ולאחר מכן תחזור לתפריט הראשי.

(Update order status) עדבון סטטוס של הזמנה

המשתמש יתבקש להזין מזהה הזמנה אותה הוא מעוניין לעדכן. ברגע שיבחר מזהה (שקיים במערכת), סטטוס ההזמנה ישתנה מ"ממתין" (pending) ל"הושלם" (complete).

(Main menu) חזרה לתפריט הראשי.2.7

חזרה אל התפריט הראשי שמצוין למעלה.

1.3 כניסה לתת תפריט עובדים:

בעת עליית מודל העובדים, התפריט הבא יוצג לפניך:

```
Welcome to the employee department!
Select a branch:
For Branch Actions, Enter: 1
For messages regarding Orders Enter: 2
For messages regarding Employees Enter: 3
To return to the main menu, enter 4
```

אפשרויות 2 ו-3 יציגו בפניכם הודעות. לפי הפירוט:

מציגה הודעות של בקשות ביטול הזמנות, עליהן ניתן להגיב ב-1 ביטול בקשה\ 2 אישור. לאחר מכן במודול ההובלות, (אם אישרנו את הבקשה) יוכלו להגיד את המילה האחרונה (בהמשך) לאחר ההצגה של ההודעות, הכנסה של מספר הודעה ידרוש תשובה כאמור לעיל, בעוד ש הכנסת 1-תחזור חזרה לתפריט.

 הודעות שהתקבלו ממודל ההובלות, בקשות לשיבוץ נהגים\מחסנאים. לאחר ההצגה של ההודעות, הכנסה של מספר הודעה ימחק אותה, בעוד ש הכנסת 1- תחזור חזרה לתפריט.

לחיצה על 1 יציג בפניך התפריט הבא:

```
Select a branch:
for drivers area, enter:
    0
Otherwise enter a store number, a number between
    1-9
To return to the main HR menu, enter
10
```

שכפי הכתוב מאפשר לך לבחור את הסניף אליו תרצה גישה. או מאפשר חזרה לתפריט הקודם (ע"י לחיצה על 10)

לאחר שתבחר סניף, כל שאר הפקודות יהיו שייכות לסניף זה אם תרצה לשנות סניף תוכל לחזור חזרה לתפריט זה ולבחור סניף אחר.

התפריט הבא שיוצג בפניך:

```
Where to enter?
1. Employees
2. Shifts
3. Back
```

1. בעת לחיצה על 1 (Employee), המערכת תציג את התפריט הבא :

Select the action you want to take:

- 1. View all employees details
- 2. View single employee details and change them
- 3. Add new worker
- 4. Back

- 1. הדפסת כל העובדים של המערכת ופרטיהם.
- 2. כניסה לפרטי עובד ספציפי ע"י הכנסת ה-ID שלו (בהתאם לבקשת המערכת)

ולצפות בפרטיו או לשנות פרטים בהתאם לתפריט הבא:

Select the action you want to take:

- 1. View all employee details
- 2. Add Constrain
- 3. Remove Constrain
- 4. Add role
- 5. Remove role
- 6. Remove worker
- 7. Change salary
- 8. Change name
- 9. Set as supervisor
- 10. Downgrade from supervisor
- 11. Change bank details
- 12. Change hiring conditions
- 13. Back

בכל בחירת "פעולה" מהרשימה עליך לעקוב אחרי בקשות המערכת שיוצגו לצורך הכנסת פרטים רלוונטיים לפעולה המבוקשת.

בחירה באפשרות 13, תחזיר אותך לתפריט הקודם.

1- הוספת עובד חדש-

לשם כך, המערכת תבקש להכניס פרטי עובד:

name, ID, hiring conditions, bank Id, salary, start date of employment אם תכניס תעודת זהות שכבר קיימת במערכת, תקבל הודעה על כך והוספת העובד תוכניל

אם בתפריט בחירת הסניף בחרת 0 – סניף הנהגים, תצטרך לסמן עבור העובד גם את o בתפריט בחירת הסניף בחרת (C1 או C1).

לאחר הכנסת הפרטים , יודפס [ID] לאחר הכנסת הפרטים , יודפס ID, הינו הID כאשר ה ID, הינו הID של העובד החדש לפי

2- חזרה לתפריט הוקדם.

1. בעת לחיצה על 2 (Shift), המערכת תציג את התפריט הבא

Select the action you want to take:

- 1. Creating/Change role requirements for shift (by day and type of shift)
- 2. Creating a new shift and role inlay
- 3. View role requirements for shift by day and shift type
- 4. Watch inlay for shift by date and type of shift
- 5. View all shift history
- 6. Back
 - 1- הכנסת דרישה עבור תפקידים נדרשים וכמות עובדים לכל תפקיד לפי יום וסוג המשמרת אותם תזין (בהתאם לבקשות המערכת)

אם תכניס יום וסוג משמרת שכבר נכנסו, הדרישות הקודמות ידרסו ובמקומם ישמרו הדרישות החדשות שהכנסת. 2- יצירת שיבוץ חדש למשמרת בהתאם לתאריך וסוג משמרת שתכניס (לפי הפורמט שהמערכת תבקש).

אם תכניס תאריך שכבר קיים לו שיבוץ, תוצג בפניך אפשרות האם לדרוס את השיבוץ הקודם או לבטל את השיבוץ.

אם לא קיים שיבוץ בתאריך שהוזן, יהיה עליך לבחור מנהל למשמרת מתוך רשימה שתוצג של מנהלים המתאימים (מבחינת אילוצים למשמרת זו).

ולאחר מכן לבחור עובדים לשאר התפקידים הקיימים במשמרת (בהתאם לדרישות השמורות לפי יום וסוג משמרת) מתוך רשימה שתוצג בפניך של עובדים רלוונטיים לתפקיד והמשמרת.

אם לא קיים מנהל העונה לאילוצים או לחילופין אם לא קיים עובד לתפקיד מסוים העונה לאילוצים תקבל הודעה על כך והשיבוץ יבוטל.

- 3- צפייה בדרישות תפקידים למשמרת לפי יום וסוג משמרת שתבחר מתפריטים שיוצגו בפניך.
- 4- צפייה במשמרת ספציפית מתוך היסטוריית המשמרות לפי יום וסוג משמרת שתבחר מתפריטים שיוצגו בפניך.
 - 5- צפייה בכל היסטוריית המשמרות של הסניף.
 - 6- חזרה לתפריט הקודם.

2. חזרה לתפריט הקודם

Where to enter? לאחר כל פעולה שתסתיים המערכת תחזור לתפריט **

- 1. Employees
- 2. Shifts
- 3. Back

- כאשר תתבקש לבחור יום לצורך פעולה, זה יהיה מהתפריט הבא:

- 1.Sunday
- 2.Monday
- 3.Tuesday
- 4.Wednesday
- 5.Thursday
- 6.Friday 7.Saturday

Choose the shift type: באשר תתבקש לבחור סוג משמרת לצורך פעולה, זה יהיה מהתפריט הבא:

- 1.Morning
- 2.Evening

- הכנסת תאריך למערכת תתבקש בפורמט הבא: dd/mm/yyyy

1.4 כניסה לתת תפריט עובדים:

בעת עליית מודל ההובלות, יוצג למשתמש התפריט הבא, בו מצוינות הפעולות שהוא יכול לבצע:

Welcome to Transport's system! Please enter option number:

- 1. Update missing employees's Transport
- 2. Add weight to transport
- 3. View Cancellation Requests
- 4. View system data
- 5. Add or delete a truck
- 6. exit
 - 1. עדכון הובלה שהיו חסרים בה עובדים: (Update missing employees's Transport)
 - 2. הוספת משקל להובלה: (Add weight to transport)
- 3. הצג בקשות לביטול הובלה (בקשות שאושרו במודול העובדים): (View Cancellation Requests)
 - (View system data) : את נתוני המערכת.
 - (Add or delete a truck) : הוסף או מחק משאית.
 - (exit) ויציאה.6

1. עדכון הובלה שהיו חסרים בה עובדים:

הפונקציה מעדכנת אוטומטית הובלות שהיו חסרים בהם עובדים ומנהל כח האדם הוסיף את בעלי התפקידים למשמרת בתאריך שביקשנו ממנו.

2. הוספת משקל להובלה:

כדי להוסיף להובלה את משקל ההובלה על המשתמש להזין את הפרטים הבאים:

- מזהה ההובלה (מספר) מזהה ההובלה שאותה נרצה לעדכן.
- משקל ההובלה (מספר) משקל ההובלה בטון, יכול להיות מספר עשרוני.

לאחר הכנסת פרטים אלו אם המשקל גדול מהמשקל אותו יכולה המשאית לשאת, סטטוס מסמך ההובלה יסומן כ"נכשל" וההובלה לא תצא לפועל, אחרת סטטוס מסמך ההובלה יהיה "הצליח" וההובלה תצא לפועל.

3. הצג בקשות לביטול הובלה

המערכת תציג את ההובלות שמודל מלאי ומודל עובדים רוצים לבטל. המשתמש יוכל לבחור איזה הובלה הוא רוצה לבטל (או 1- אם הוא לא רוצה לבטל אף הובלה) במידה והמשתמש יכניס מספר הובלה ההובלה תבוטל.

4. הצג את נתוני המערכת:

על המסך יוצג תפריט נוסף המאפשר לבחור איזה נתונים להציג:

- 1. הצג הובלות ממתינות להמשך על המסך יודפסו כל ההובלות שהסטטוס שלהן הוא "ממתין להמשך" כלומר ההובלות שעוד לא נשקלו.
- 2. הצג הובלות שנכשלו על המסך יודפסו כל ההובלות שהסטטוס שלהן הוא "נכשל" כלומר ההובלות שמשקלן חרג מהמקסימום המותר.
- 3. הצג הובלות שהצליחו על המסך יודפסו כל ההובלות שהסטטוס שלהן הוא "הצליח" כלומר ההובלות שמשקלן היה תקין ויצאו לפועל.
 - 4. הצג משאיות על המסך יודפסו כל המשאיות שברשות החברה.
 - 5. הצג חנויות על המסך יוצגו כל החנויות שברשות החברה.

6. הצג ספקים – על המסך יוצגו כל הספקים שברשות החברה.

5. הוסף או מחק משאית

יוצג למשתמש תפריט נוסף

- 1. הוסף משאית על המשתמש להזין מספר רישוי של המשאית (מחרוזת) , דגם (מחרוזת), משקלה כאשר היא ריקה בטון (מספר) ומשקל מקסימלי אשר היא יכולה לשאת בטון (מספר).
- 2. מחק משאית על המסך יוצגו המשאיות הקיימות במערכת, על המשתמש להזין את המזהה של המשאית אותה הוא רוצה למחוק מהמערכת.

6. יציאה

חזרה לתפריט של מודל עובדים וספקים.

5. קידום יום (Promote Day)

במערכת תעדכן את הים בו היא נמצאת ליום אחרי (לצורך מימוש הזמנות שבועיות).

(Quit) יציאה.6

יציאה מהמערכת.