

הוראות שימוש בקוד מערכת סופר-לי

קבוצה L:

גיל חטאב ת.ז. 206226581

אבי פרדמן ת.ז. 316420132

ענבר מימון ת.ז. 209473891

מיכאל אמר ת.ז. 208383984

רום גולובין ת.ז. 211631478

אדיר בן-שחר ת.ז. 207801259

רומי בראל ת.ז. 318321189






חיים וולין ת.ז. 207743253

Activating the program

To activate the program on windows command prompt, first navigate to the ADSS_Group_L\release folder using cd command.

Then use java -jar adss2020_v01.jar to run the program.

Permissions Instructions

Table:  PERMISSIONS    

	Username	Password	Permission_Code	Role
	Filter	Filter	Filter	Filter
1	Avi	123456	2	Storage Manager
2	Gil	123456	2	Storage Manager
3	Rom	654321	3	Suppliers Manager
4	Adir	654321	3	Suppliers Manager
5	Rami	rami123	5	Store Manager
6	Romi	I_love_haim	4	Logistic Manager
7	Haim	I_love_romi	4	Logistic Manager
8	Inbar	I_love_romi	1	HR manager
9	Micheal	qwerty	1	HR manager

כדי להתחבר למערכת, יש להכניס שם משתמש וסיסמא שמתאימים למשתמש רשום כלשהו.

לדוגמא אם אני מעוניין להכנס בתור מחסנאי, עלי להכניס למשל:

username: Avi

password: 123456

ואם אני מעוניין להכנס בתור מנהל כללי למשל, עלי להכניס באמצעות המשתמש:

username: Rami

password: rami123

קיימים סה"כ 5 בעלי תפקידים. בעל תפקיד לכל מודול, ומנהל כללי של כל הסופר שיכול לקבל תפריטי read only בלבד, ואינו יכולים לבצע שינויים במערכת.

Storage Instructions

הוראות הפעלה :

תחילה נתאר את הפונקציות שמערכת המלאי שלנו מאפשרת.

חילקנו את מודול המלאי ל-5 תתי חלקים שכל אחד מהם אחראי על פעולות ששייכות אליו :

Inventory	(1)
Location	(2)
Transaction	(3)
Defect	(4)
Report	(5)

i. כעת נפרט מה הפונקציות הקיימות בכל אחד מתתי החלקים ונפרט את הפרמטרים שמצפות לקבל :

Inventory section

- (1.1) Add new 'Sale product' – מגדירה פרטים על מכירת מוצר עפ"י קביעת המחסנאי, **פרמטרים :**
- מספר האובייקטים (sale product) החדשים שהמשתמש מעוניין להוסיף. (number)
 - ברקוד המוצר שהמשתמש מעוניין ליצור עבורו את האובייקט. (number)
 - שם המוצר שהמשתמש מעוניין ליצור עבורו את האובייקט. (string)
 - מחיר המוצר שהמשתמש מעוניין לקבוע עבור המוצר. (number)
 - גודל ההנחה שהמשתמש מעוניין לקבוע עבור המוצר. (number)
 - גודל ההנחה שהמשתמש מעוניין לקבוע עבור המוצר. (number)
- (1.2) Edit 'Sale product' – עורכת פרטים על מכירת מוצר קיימת, עפ"י קביעת המחסנאי. תחילה המחסנאי בוחר בין 2 אופציות, האם הוא מעוניין לערוך :
- את המחיר ← לחץ 1
 - את ההנחה ← לחץ 2
- עבור כל בחירה כזו :
- פרמטרים :**
- מספר האובייקטים (sale product) שהמשתמש מעוניין לערוך. (number)
 - עבור כל אובייקט שהמשתמש מעוניין לערוך עליו לספק את הפרמטרים :
 - ברקוד המוצר שהמשתמש מעוניין ליצור עבורו את האובייקט. (number)
 - מחיר / ההנחה החדשה (number)
- (1.3) Alter product information – עורכת פרטים על מוצר קיים, עפ"י קביעת המחסנאי. תחילה המחסנאי בוחר בין 3 אופציות, האם הוא מעוניין לערוך :
- את הכמות המינימאלית שכאשר המוצר מגיעה לכמות זו הוא יקבל התראה ← לחץ 1
 - את הספק ← לחץ 2
 - את זמן האספקה הבא של המוצר ← לחץ 3
- עבור כל בחירה כזו :
- פרמטרים :**
- מספר המוצרים שהמשתמש מעוניין לערוך. (number)
 - עבור כל אובייקט מוצר מעוניין לערוך עליו לספק את הפרמטרים :
 - ברקוד המוצר שהמשתמש מעוניין ליצור עבורו את האובייקט. (number)
 - הכמות / שם הספק / זמן האספקה הבא, בהתאמה (number) (string) (date)

(1.4) Add category – מוסיפה קטגוריה חדשה, עפ"י קביעת המחסנאי. תחילה המחסנאי בוחר בין 2 אופציות, האם הוא מעוניין לערוך:

- להוסיף קטגוריה ראשית ← לחץ 1
- להוסיף קטגוריה משנית ← לחץ 2

עבור כל בחירה כזו:

פרמטרים:

- מספר הקטגוריות שהמשתמש מעוניין להוסיף. (number)
עבור כל קטגוריה שהמשתמש מעוניין לערוך עליו לספק את הפרמטרים:

- שם הקטגוריה החדשה. (string)
אילו בחר בהוספת תת קטגוריה יש לספק גם:
- שם קטגוריית האב שאליה הקטגוריה תקושר (string)

(1.5) Edit category – עורכת קטגוריה קיימת, עפ"י קביעת המחסנאי. תחילה המחסנאי בוחר בין 2 אופציות, האם הוא מעוניין לערוך:

- לערוך שם קטגוריה קיימת ← לחץ 1
- למחוק קטגוריה קיימת ← לחץ 2

עבור כל בחירה כזו:

פרמטרים:

- מספר הקטגוריות שהמשתמש מעוניין לערוך. (number)
עבור כל קטגוריה שהמשתמש מעוניין לערוך עליו לספק את הפרמטרים:

אם הוא מעוניין בעריכה:

- שם הקטגוריה הנוכחי. (string)
- שם הקטגוריה החדש. (string)
- אם הוא מעוניין במחיקה:

- שם הקטגוריה (string)

- הערה בנוגע למחיקה: תתבצע אך ורק אם לא קיימות קטגוריות תחת הקטגוריה שאותה מעוניינים למחוק וגם לא קיימים מוצרים תחת קטגוריה זו.

(1.6) Connect product to category – מעבירה מוצר מסויים להיות תחת קטגוריה מסויימת:

פרמטרים:

- מספר המוצרים שהמשתמש מעוניין לקשר לקטגוריות. (number)
עבור כל קישור יש לספק:

- ברקוד המוצר שאותו מעוניינים לקשר. (int)
- שם הקטגוריה שאליה הוא יקושר. (string)

(1.7) Product information – מדפיסה מידע על מוצר, עפ"י קביעת המחסנאי. תחילה המחסנאי בוחר בין 2 אופציות, האם הוא מעוניין לקבל:

- מידע כללי ← לחץ 1
- מידע על פרטי מכירת המוצר ← לחץ 2

עבור כל בחירה כזו:

פרמטרים:

- מספר המוצרים שהמשתמש מעוניין לקבל מידע עליהם. (number)
עבור כל מוצר שהמשתמש מעוניין לקבל מידע עליו:

- ברקוד המוצר. (number)

(1.8) Print all categories name in store – מדפיסה את שמות כל הקטגוריות בחנות.
פרמטרים: אין

Location section

- (2.1) Move product – מעבירה מוצר ממיקום למיקום עפ"י קביעת המחסנאי, **פרמטרים:**
- מספר המוצרים השונים שהמשתמש מעוניין להעביר. (number)
עבור כל אובייקט שהמשתמש מעוניין לערוך עליו לספק את הפרמטרים:
 - ברקוד המוצר (number)
 - תאריך תפוגת המוצר (date)
 - כמות שאותה רוצה להעביר (number)
 - מיקום נוכחי (number)
 - מיקום יעד (number)
- (2.2) Show locations by barcode – מציגה מיקומים של מוצר מסויים, עפ"י קביעת המחסנאי. **פרמטרים:**
- מספר המוצרים שהמשתמש מעוניין לראות את מיקומם. (number)
עבור כל מוצר שהמשתמש מעוניין לראות את מיקומיו עליו לספק את הפרמטרים:
 - ברקוד המוצר שהמשתמש מעוניין לראות את מיקומיו. (number)

Transaction section

- (3.1) Sell product – ביצוע מכירת מוצר עפ"י קביעת המחסנאי, **פרמטרים:**
- מספר המוצרים השונים שהמשתמש מעוניין לבצע מכירה עבורם. (number)
עבור כל אובייקט שהמשתמש מעוניין לערוך עליו לספק את הפרמטרים:
 - ברקוד המוצר (number)
 - תאריך תפוגת המוצר (date)
 - כמות שאותה מוכר (number)
 - הערה: ההנחה היא שהמוצר על המדף (location = 2)
- (3.2) Purchase barcode – קניית מוצר מספק, עפ"י קביעת המחסנאי. **פרמטרים:**
- מספר המוצרים שהמשתמש מעוניין לראות את מיקומם. (number)
עבור כל מוצר שהמשתמש מעוניין לראות את מיקומיו עליו לספק את הפרמטרים:
 - קוד הספק (int)
 - מספר קטלוגי של המוצר (number)
 - שם המוצר (string)
 - מחיר קנייתו (number)
 - הנחה על קנייתו (number)
 - תאריך תפוגת המוצר (date)
 - כמות שאותה מוכר (number)
 - מיקום לאחסן את האספקה של המוצר (number)

Defect section

- (4.1) Add defect – עדכון מוצג פג עפ"י קביעת המחסנאי, **פרמטרים:**
- מספר המוצרים הפגים שהמשתמש מעוניין לעדכן. (number)
עבור כל אובייקט שהמשתמש מעוניין לערוך עליו לספק את הפרמטרים:
 - ברקוד המוצר (number)
 - כמות פגומה (number)
 - סיבה מדוע זה הם פגומים (string)
 - מזין העדכון (string)
 - מיקום המוצרים (number)
 - תאריך תפוגת המוצר (date)

Report section

- 5.1 Inventory report – הצגת דוח מלאי עדכני
פרמטרים: אין
- 5.2 Report by category – הצגת דוח מלאי עדכני עפ"י קטגוריות שנקבעות ע"י המחסנאי. **פרמטרים:**
- מספר הקטגוריות שהמשתמש מעוניין לראות עבורם דוח מלאי. (number)
עבור כל מוצר קטגוריה שהמשתמש מעוניין לראות עבורה דוח מלאי עליו לספק את הפרמטרים:
○ שם הקטגוריה (string)
- 5.3 Defect report – הצגת דוח מוצרים פגים עדכני עפ"י תאריך שנקבע ע"י המחסנאי. **פרמטרים:**
- תאריך שממנו והלאה המשתמש מעוניין לראות את המוצרים הפגים.

.ii. כעת נפרט את המצב ההתחלתי של המערכת: (לאחר ביצוע פונ' initialize ב-main):

קיימות 3 קטגוריות ראשיות:

- Dairy (1)
- Canning (2)
- Personal care (3)

קישרנו תת קטגוריות:

- Milk תחת Dairy (1)
- Milk תחת Large (2)
- Shower תחת Personal care (3)

קנינו את המוצרים הבאים עם הפירוט הבא:

Milk (1)

Milk barcode: 1, supplier: 1, price: 10, discount: 0, expiration date: 17/05/2020, amount: 200, supply time: 10/05/2020, location: SHELF (2)

קישרנו את Milk לקטגוריה: Large

יצרנו לו אובייקט מכירה:
Price: 6.5, discount: 0

העברנו 50 יחידות מ- SHELF ל- MINOR_STORAGE

Tuna (2)

Tuna barcode: 2, supplier: 1, price: 6.5, discount: 2, expiration date: 17/05/2020, amount: 800, supply time: 10/05/2020, location: STORAGE (1)

קישרנו את Tuna לקטגוריה: Canning

יצרנו לו אובייקט מכירה:
Price: 12.5, discount: 2.5

העברנו 600 יחידות מ- STORAFE ל- SHELF

Shampoo (3)

Tuna barcode: 3, supplier: 1, price: 20, discount: 5.5, expiration date: 17/05/2020, amount: 900, supply time: 10/05/2020, location: STORAGE (1)

קישרנו את *Shampoo* לקטגוריה: *Shower*

יצרנו לו אובייקט מכירה:

Price: 25, discount: 3

העברנו 600 יחידות מ- *STORAFE* ל- *SHELF*

Cheese (4)

Tuna barcode: 4, supplier: 1, price: 8, discount: 3, expiration date: 17/05/2020, amount: 1000, supply time: 10/05/2020, location: STORAGE (1)

קישרנו את *Cheese* לקטגוריה: *Dairy*

יצרנו לו אובייקט מכירה:

Price: 6, discount: 0

העברנו 450 יחידות מ- *STORAFE* ל- *SHELF*

Shocko (5)

Tuna barcode: 5, supplier: 1, price: 10, discount: 1.5, expiration date: 17/05/2020, amount: 1000, supply time: 10/05/2020, location: STORAGE (1)

קישרנו את *Shocko* לקטגוריה: *Milk*

יצרנו לו אובייקט מכירה:

Price: 14, discount: 0

העברנו 555 יחידות מ- *STORAFE* ל- *SHELF*

יצרנו מוצרים פגים:

- (1) תאריך: 10/05/2020, ברקוד: 5, כמות: 200, סיבה: נפילה מהמשאית, יוצר: אבי פרדמן, מיקום: 1, תאריך תפוגה: 17/05/2020
- (2) תאריך: 10/05/2020, ברקוד: 4, כמות: 50, סיבה: נפילה מהמשאית, יוצר: אבי פרדמן, מיקום: 1, תאריך תפוגה: 17/05/2020
- (3) תאריך: 10/05/2020, ברקוד: 3, כמות: 155, סיבה: נפילה מהמשאית, יוצר: אבי פרדמן, מיקום: 1, תאריך תפוגה: 17/05/2020
- (4) תאריך: 10/05/2020, ברקוד: 2, כמות: 40, סיבה: נפילה מהמשאית, יוצר: אבי פרדמן, מיקום: 1, תאריך תפוגה: 17/05/2020
- (5) תאריך: 10/05/2020, ברקוד: 2, כמות: 5, סיבה: לקוח הפיל מהמדף, יוצר: אבי פרדמן, מיקום: 2, תאריך תפוגה: 17/05/2020

מכרנו מוצרים:

- (1) בתאריך: 15/01/2020, ברקוד: 1, כמות: 3, תאריך תפוגה: 17/05/2020
- (2) בתאריך: 15/01/2020, ברקוד: 2, כמות: 2, תאריך תפוגה: 17/05/2020
- (3) בתאריך: 15/01/2020, ברקוד: 1, כמות: 7, תאריך תפוגה: 17/05/2020
- (4) בתאריך: 15/01/2020, ברקוד: 2, כמות: 9, תאריך תפוגה: 17/05/2020
- (5) בתאריך: 15/01/2020, ברקוד: 2, כמות: 12, תאריך תפוגה: 17/05/2020
- (6) בתאריך: 15/01/2020, ברקוד: 5, כמות: 14, תאריך תפוגה: 17/05/2020
- (7) בתאריך: 15/01/2020, ברקוד: 3, כמות: 5, תאריך תפוגה: 17/05/2020
- (8) בתאריך: 15/01/2020, ברקוד: 3, כמות: 5, תאריך תפוגה: 17/05/2020
- (9) בתאריך: 15/01/2020, ברקוד: 2, כמות: 5, תאריך תפוגה: 17/05/2020

הערות כלליות על המערכת :

- אחת ההנחות היא שניתן לבצע בכל יום לכל היותר דוח אחד מכל סוג, ולכן אם כבר בוצע דוח ואז מתבצעים שינויים והמשתמש מבקש עוד דוח באותו היום הוא לא יראה שקרו שינויים מהדוח הקודם של אותו היום.
- המיקומים נקבעים עפי הקידוד:
 - DEFECTS ← 0
 - STORAGE ← 1
 - SHELF ← 2
 - MINOR_STORAGE ← 3

Suppliers Instructions

הוראות הפעלה:

בעת עליית המערכת תהיינה אפשרות לאתחל אותה (initialize), מה שיאתחל את המידע במערכת עם נתונים קיימים בבסיס הנתונים, כלומר אין צורך להכניס למערכת מידע כקלט מהמשתמש אלא ניתן ישר לעבוד עם הנתונים הקיימים) כל זה תוך שמירה על lazy load

הנתונים שנטענים למערכת במידה ובחרים כן לאתחל אותה:

- ספקים:

Tag	Name	Supplier ID	Company ID	Bank Account Number	Pay Condition	Phone Number
FixedDays	Rom	1	1	1-2-3	Cash	010
OrderOnly	Adir	2	2	2-3-1	Credit	020
SelfPickup	Din	3	3	3-2-1	Credit	030

- מוצרים:

Name	Catalog ID	Price	Manufacturer	Exp. Date	Supplier ID	weight
Milk	1	5.0	Tara	7 days	1	1.0
Cheese	4	24.0	Emek	7 days	1	0.2
Shampoo	3	13.25	Dove	7 days	1	1.0
Milk	1	5.0	Tnuva	7 days	2	1.0
Shocko	5	4.0	Tnuva	7 days	2	1.0
Tuna	2	18.5	Starkist	7 days	3	0.15
Cheese	4	21.90	Tara	7 days	3	0.2

- הזמנות:

Order ID	Supplier ID	Date Issued	ETA	Total	Items	source	destination
1	1	Today	Tomorrow	463.75	Milk x20, Cheese x5, Shampoo x20	Ashkelon	Shufersal
2	2	Today	2 days	205.5	Milk x30, Shocko x15	Ashdod	Rami Levi
3	3	Today	3 days	860.25	Tuna x50, Cheese x10	Rishon Lezion	Keshet Teamim

- הסכמים:

Agreement ID	Supplier ID	Catalog ID	Amount (to order for sale to trigger)	Sale (percent)
1	1	3 (Shampoo)	20	5
4	1	1 (Milk)	15	8
2	2	1 (Milk)	10	3
3	3	2 (Tuna)	30	7

- אנשי קשר של ספקים:

Full Name	Phone Number	Supplier ID
Adir Ben Shahr	010-1020304	1
Rom Golovin	020-1020304	2
Mr. Person	030-1020304	3

-

דיווחים: המערכת מתחילה ללא דיווחים אך ניתן לדווח

בכל זמן בתפריט המערכת

תפריט:

התפריט משתמש שיעלה בעת בחירת מודול המלאי מכיל 4 קטגוריות מרכזיות:

- קטגוריה לגבי הספקים עצמם

- קטגוריה לגבי הזמנות

- קטגוריה לגבי דוחות

- קטגוריה לגבי הסכמים

בכל אחד מהקטגוריות ניתן לבחור ממגוון אפשרויות שניתן לעשות

כגון הוספת מידע, עריכת מידע קיים, מחיקת מידע קיים ולראות

מידע על אובייקט כלשהו מקטגוריה

הפרמטרים לכל אחת מהפעולות יהיו מפורטים בתפריט עצמו, בנוסף נפרט פה על

כל אחת מהקטגוריות:

קטגוריית הספקים:

1. הצגת פרטי ספקים – בחירת אפשרות זאת מציגה את פרטי ספקים הקיים במערכת. יש לספק את תעודת הזהות(int) של הספק אותו נרצה להציג.
2. הוספת ספק חדש – בחירה באפשרות זאת תוביל להוספת ספק חדש למערכת. תחילה המשתמש יצטרך להקליד את הפרטים הבאים של הספק אותו ירצה להוסיף: שם הספק(String), ת"ז חברה(int), מספר טלפון(String), מספר בנק(String), תנאי תשלום(String), וכעת ניכנס לתת תפריט:
 - 2.1. ימים קבועים – יצירת ספק שמספק הזמנות בימים קבועים בלבד.
 - 2.2. הזמנה בלבד – יצירת ספק שמספק הזמנות בהזמנה מראש בלבד.
 - 2.3. איסוף עצמי – יצירת ספק שמספק הזמנות באיסוף עצמי בלבד.
3. עריכת פרטי ספק – בחירת אפשרות זאת מאפשרת לערוך את פרטי הספק. ניכנס כעת לתת התפריט:
 - 3.1. עריכת ת"ז חברה – נבקש מהמשתמש להקליד ת"ז חברה חדש(int)
 - 3.2. עריכת חשבון בנק – נבקש מהמשתמש להקליד חשבון בנק חדש(String)
 - 3.3. עריכת תנאי תשלום – נבקש מהמשתמש להקליד תנאי תשלום חדשים(String)
 - 3.4. עריכת מספר טלפון – נבקש מהמשתמש להקליד מספר טלפון חדש(String).בכל אחת מהאופציות נבקש מהמשתמש להקליד את תעודת הזהות של הספק אותו נרצה לשנות.
4. מחיקת ספק קיים – בחירת אפשרות זאת תמחק מהמערכת את הספק המסוים אותו נבחר. על המשתמש להקליד את הת"ז(int) של הספק אותו נרצה למחוק מהמערכת.
5. הוספת איש קשר חדש לספק – בחירת אפשרות זאת תוסיף לספק מסוים איש קשר חדש. על המשתמש להקליד את תעודת הזהות של הספק(int), את השם של איש הקשר החדש(String), ואת מספר הטלפון שלו(String).
6. מחיקת איש קשר ישן של ספק – בחירת אפשרות זאת תמחק מספק מסוים איש קשר ישן. על המשתמש להקליד את תעודת הזהות של הספק(int), ואת מספר הטלפון(String) של איש הקשר אותו נרצה למחוק.
7. הוספת מוצר חדש לספק – בחירת אפשרות זו תוסיף לספק מסוים מוצר חדש אותו הספק יוכל לספק בהזמנות. על המשתמש להקליד את המספר הקטלוגי של המוצר(int), את מחיר המוצר(double), את שם המוצר(String), ואת שם היצרן(String). עבור תאריך התפוגה המשתמש יקליד את השנה(int), חודש(int), יום(int), שעה(int) ודקה(int). לבסוף המשתמש יקליד את תעודת הזהות של הספק אליו נרצה להוסיף את המוצר.
8. מחיקת מוצר ישן מספק – בחירת אפשרות זו תמחק מספק מסוים מוצר שכבר לא מספק בהזמנות. על המשתמש להקליד את תעודת הזהות של הספק(int), ואת המספר הקטלוגי של המוצר(int).
9. הצגת מוצרי ספק – אפשרות זו תציג את כל המוצרים שספק מסוים יכול לספק בהזמנות. על המשתמש להקליד את תעודת הזהות של הספק המדובר(int).

קטגוריית ההזמנות:

1. הצגת הזמנות ממתינות – אפשרות זו מציגה את פרטי כל ההזמנות הנוכחיות עבור ספר מסוים. על המשתמש להקליד את תעודת הזהות של אותו הספק(int).
2. הוספת הזמנה – אפשרות זו מוסיפה הזמנה חדשה לספק מסוים. תחילה, המשתמש יקליד את תעודת הזהות של הספק(int), את מקור ההזמנה(String), ואת מקור היעד(String). כעת, עבור כל מוצר נוסף שהמשתמש ירצה להוסיף להזמנה המשתמש יצטרך להקליד: מספר קטלוגי של המוצר(int), שם המוצר(String), שם היצרן(String), מחיר המוצר, משקל המוצר(double), וכמות(int). לאחר השלמת פרטי מוצר, ניתן לבחור האם להוסיף מוצר נוסף להזמנה או לסיים את ההזמנה.
3. עריכת הזמנה – בחירת אפשרות זו מאפשרת לערוך את פרטי ההזמנה. ניכנס לתת התפריט הבא:
 - 3.1. עריכת זמן הגעה משוער – נבקש מהמשתמש את מספר הזהות של ההזמנה(int), את השנה(int), החודש(int), היום(int), השעה(int), והדקה(int) החדשים.
 - 3.2. עריכת כמות מוצר שבהזמנה – נבקש מהמשתמש את מספר הזהות של ההזמנה(int), את המספר הקטלוגי של המוצר(int) ואת הכמות החדשה שלו(int).
 - 3.3. מחיקת מוצר מההזמנה – נבקש מהמשתמש את מספר הזהות של ההזמנה(int), מספר הזהות של הספק(int), ומספר קטלוגי של המוצר(int).
 - 3.4. הוספת מוצר להזמנה – נבקש מהמשתמש את מספר הזהות של ההזמנה(int), מספר הזהות של הספק(int), מספר קטלוגי של המוצר(int), וכמות שלו(int).
4. ביטול הזמנה – בחירת אפשרות זו תאפשר לבטל הזמנה(במידה והיא לא קרובה מידי). על המשתמש להקליד את מספר הזהות(int) של הזמנה זו.
5. דיווח הגעה – בחירת אפשרות זו מאפשרת דיווח הגעת הזמנה ליעדה. על המשתמש להקליד את מספר הזהות של אותה ההזמנה.

קטגוריית הדוחות:

1. הצגת דוחות הגעה – בחירת אפשרות זו מציגה את כל הדוחות המתארים הזמנות עבר שכבר הגיעו בהצלחה ליעדן.
2. הצגת דוחות ביטול – בחירת אפשרות זו מציגה את כל הדוחות המתארים הזמנות עבר שבוטלו.
3. הצגת דוח ספציפי – בחירת אפשרות זו מאפשרת להציג דוח ספציפי. לשם כך נבקש מהמשתמש את מספר הזיהוי(int) של הדוח.

קטגוריית ההסכמים:

1. הצגת סכמים – בחירת אפשרות זו תאפשר להציג את כל ההסכמים של ספק מסויים. לשם כך המשתמש יקליד את מספר הזיהוי של הספק(int).

2. הוספת הסכם חדש – בחירת אפשרות זו תאפשר להוסיף הסכם חדש לספק מסוים. על המשתמש להקליד שם מספר הזיהוי של הספק(int), את שם המוצר(String), מחיר(double), יצרן(String), משקל(double), כמות מוצרים עבודה תחול ההנחה(int), ואחוז הנחה(int).
3. עריכת הסכם – בחירת אפשרות זאת מאפשרת לערוך הסכם קיים. לשם כך ניכנס לתת התפריט הבא:
- 3.1 עריכת כמות מוצרים להנחה- עריכת כמות המוצרים שצריכה להיות בהזמנה כדי שתחול ההנחה. המשתמש יקליד את מספר הזיהוי של ההסכם(int), ואת הכמות החדשה(int).
- 3.2 עריכת אחוזי הנחה – עריכת מספר אחוזי ההנחה של ההסכם. המשתמש יקליד את מספר הזיהוי של ההסכם(int), ואת האחוזים החדשים(int).
4. מחיקת הסכם – בחירת אפשרות זאת מוחקת הסכם של ספק, לשם כך המשתמש יקליד את מספר הזיהוי של ההסכם(int).

HR & Delivery Instructions

Initializing the system:

When activating the program the program will try to connect with the program's data base, if no data base is found a new data base will be created, and initialized with the following data:

Table: Workers										
	id	name	salary	ik_account_num	pension	vacation_days	sick_days	start_date	role	branchAddress
	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter
1	13	avi	1000	123	3	12	12	1577829600000	manager	Super Lee
2	14	inbar	1500	105	9	30	12	1558990800000	manager	Costco
3	15	romi	2000	190	6	25	30	1525294800000	storekeeper	Super Lee
4	16	gil	2000	191	6	25	30	1525294800000	driver	Costco
5	17	haim	2000	189	6	25	30	1525294800000	cashier	Super Lee
6	18	lala	2000	192	6	25	30	1525294800000	driver	Mega
7	19	John	1000	123	3	12	12	1577829600000	manager	Super Lee
8	20	Momo	1000	124	3	12	12	1577829600000	storekeeper	Super Lee
9	21	Meni	1000	125	3	12	12	1577829600000	manager	Lee Office
10	22	Eli	1000	126	3	12	12	1577829600000	storekeeper	Lee Office
11	23	Beni	1000	127	3	12	12	1577829600000	manager	Mega
12	24	Shlomi	1000	128	3	12	12	1577829600000	storekeeper	Mega
13	25	Shimon	1000	129	3	12	12	1577829600000	manager	Shufersal
14	26	Eti	1000	130	3	12	12	1577829600000	storekeeper	Shufersal
15	27	Tikva	1000	131	3	12	12	1577829600000	manager	Costco
16	28	kobi	1000	132	3	12	12	1577829600000	storekeeper	Costco
17	29	alon	1000	133	3	12	12	1577829600000	manager	Best Buy
18	30	omer	1000	134	3	12	12	1577829600000	storekeeper	Best Buy
19	31	shon	1000	135	3	12	12	1577829600000	manager	American Eagle
20	32	roei	1000	136	3	12	12	1577829600000	storekeeper	American Eagle
21	33	noam	1000	137	3	12	12	1577829600000	manager	Max Stock
22	34	max	1000	138	3	12	12	1577829600000	storekeeper	Max Stock
23	35	Edi	1000	139	3	12	12	1577829600000	driver	Max Stock
24	36	Rami	1000	140	3	12	12	1577829600000	driver	Max Stock
25	37	Eyal	1000	141	3	12	12	1577829600000	driver	Max Stock
26	38	Ohad	1000	142	3	12	12	1577829600000	driver	Max Stock


Table: DriverLicences		
	driver_id	license
	Filter	Filter
1	35	Mercedes
2	36	Toyota
3	36	Mercedes
4	37	Toyota
5	38	Mazda
6	16	Mercedes
7	18	Toyota
8	18	Mazda

Table: Constraints

	cid	wid	date	morning	reason
	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter
1	1	13	1623283200000	false	wedding
2	2	13	1623283200000	true	wedding
3	3	14	1593378000000	false	doctor
4	4	15	1599598800000	false	vacation
5	5	15	1599598800000	true	vacation
6	6	16	1594166400000	false	vacation
7	7	17	1591833600000	true	doctor
8	8	18	1602547200000	false	doctor
9	9	19	1604361600000	true	i dont want to...
10	10	36	1607472000000	false	bar mitzva
11	11	30	1595376000000	true	vacation
12	12	19	1595376000000	false	vacation
13	13	19	1595462400000	true	vacation

Table: Shifts

	date	morning	branch	manager_id
	Filter	Filter	Filter	Filter
1	1594771200000	1	Super Lee	13
2	1594771200000	0	Costco	14
3	1593475200000	1	Costco	14
4	1593475200000	1	Mega	23
5	1593475200000	0	Mega	23

Table:  WorkersInShift

	date	morning	worker_id	branch
	Filter	Filter	Filter	Filter
1	1594771200000	1	15	Super Lee
2	1593475200000	1	17	Super Lee
3	1593475200000	0	16	Costco

Table:  Locations

	isBranch	address	associate	phone
	Filter	Filter	Filter	Filter
1	1	Super Lee	Haim	516
2	1	Lee Office	Romi	622
3	1	Mega	Michael	636
4	1	Shufersal	Inbar	163
5	1	Costco	Avi	123
6	1	Best Buy	Gil	456
7	1	American Eagle	Rom	789
8	1	Max Stock	Adir	147
9	1	Linux	Adler	852
10	0	Asos	Tony	963
11	0	Steve Madden	Steve	9654
12	0	Gucci	Gustavo	1654

Table:  Sections

	area	location
	Filter	Filter
1	1	Super Lee
2	1	Lee Office
3	1	Mega
4	1	Shufersal
5	2	Costco
6	2	Best Buy
7	2	American Eagle
8	2	Max Stock
9	2	Linux
10	1	Asos
11	1	Steve Madden
12	2	Gucci

Table:  Trucks

	id	plate	maxWeight	netoWeight	type
	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter
1	1	111	5000	4000	Mazda
2	2	222	10000	7000	Toyota
3	3	333	8000	5500	Mercedes
4	4	123	6500	4000	Mazda

HR System:

When first loading the system you will have an option to run the HR system's tests or to run the system.

If you choose to run the tests press 2 and enter, the tests will be run and then the system will exit.

If you choose to run the system press 1 and enter, then you will be presented with messages from the delivery system, if there are messages. Then you will be moved to the main menu.

HR System Main menu:

This menu presents all of the program menus and navigates to them according to your choosing:

```
Welcome to Super-Li HR System
Please choose from the following menus
1. Add menu
2. Edit menu
3. Delete menu
4. Search menu
5. Report menu
6. Exit HR system
Please choose a command:
|
```

Press the number of the menu you want to navigate to and enter.

Add menu:

This menu presents all of the HR system add commands and executes to them according to your choosing:

```
Add menu:
The possible add commands are:
1. add new employee.
2. add new shift.
3. add new constraint.
Please choose a command:
|
```

Press the number of the command you want to execute and enter.

1. add new employee

After choosing this command the system will ask you to enter the new employee's data field by field:

- id- a positive Integer.
- Full name- a String (Text).
- Salary- an Integer.
- Pension- an Integer.
- Sick days- an Integer.
- Start Date- a date using a dd/mm/yyyy format.
- Role- a String (Text).
- bank account- an Integer.
- Branch- you will be presented with the possible branches, choose the number of the branch.

Enter each field according to the above information and press enter.

If you enter a field with a wrong parameter an error message will be presented and you will be sent back to the main menu.

If the Employee was successfully added the message "employee was added" .If not an Error message "The action have failed due to" and the reason for failing will be presented to the screen.

2. add new shift

After choosing this command the system will ask you to enter the new shift's data field by field.

Enter each field according to the information below and press enter:

- Date- a date using a dd/mm/yyyy format.
- Morning shift? - enter true or false.
- Branch- you will be presented with the possible branches, choose the number of the branch.

After entering those two fields you will be presented with a list of available managers for this shift, if no managers are available you will be returned to the main menu because a shift has to have at least one manager.

Then enter the chosen manager's id and press enter.

The system will ask if you need more employees or not answer by y/n in accordance, the following operation will happen as long as you answer y:

If you do need more employees the system will ask what is the role of the employee you want to add, type the role and press enter. Then the system will print to the screen all of the employees of that role that are available in that date and time' and will ask you to enter the chosen id of the employee type the id and press enter.

If the shift was successfully added the message "shift was added".

If not an Error message "The action have failed due to" and the reason for failing will be presented to the screen.

3. add new constraint

After choosing this command the system will ask you to enter the new constraint's data field by filed:

- employee's id- a positive Integer.
- Date- a date using a dd/mm/yyyy format.
- Morning shift? - enter true or false.
- reason- a String (Text).

Enter each field according to the above information and press enter.

If you enter a field with a wrong parameter an error message will be presented and you will be sent back to the main menu.

If the constraint was successfully added the message "constraint was added."

If not an Error message "The action have failed due to" and the reason for failing will be presented to the screen.

Edit menu:

This menu presents all of the HR system edit commands and executes to them according to your choosing:

```
Edit menu:
The possible edit commands are:
1. edit employee.
2. edit shift.
3. edit constraint.
Please choose a command:
|
```

1. Edit employee

The system will ask you to enter the employee's id, type it and press enter.

If the system didn't find the employee it will return you to the main menu, otherwise it will present the employee's details and will present menu asking which field you want to edit' this process will happen until you choose the option finished editing.

After choosing the field the system will ask you to type the new field you want, type it according to the rules presented in the new employee's command (Full name is text et.) and press enter.

If the employee was edited successfully the message "employee was edited."

If not an Error message "The action have failed due to" and the reason for failing will be presented to the screen.

2. Edit shift

The system will ask you to enter the shift's date, type it and press enter.

Then the system will ask you to enter if it is a morning shift, type true or false and press enter.

Then the system will ask you to enter the branch of the shift, type the number of the branch and press enter.

If the system didn't find the shift it will return you to the main menu, otherwise it will present the shift's details and will present menu asking which field you want to edit' this process will happen until you choose the option finished editing.

If you chose the fields date or morning the system will ask you to type the new field you want, type it according to the rules presented in the new shift's command and press enter.

If you want to edit the manager the system will present you with a list of manager available to this date and time, then it will ask you to enter the manager's id you choose.

If you want to remove/ add employees the system will first present the details of the current shift's employees and then will ask you to enter the id of the employee you want to add/ remove.

If the shift was edited successfully the message "shift was edited".

If not an Error message "The action have failed due to" and the reason for failing will be presented to the screen.

3. Edit constraint:

The system will ask you to enter the employee's id, type it and press enter.

The system will ask you to enter the constraint's date, type it and press enter.

Then the system will ask you to enter if it is a morning shift constraint, type true or false and press enter.

If the system didn't find the constraint it will return you to the main menu, otherwise it will present the details of the constraints found, enter the number of the constraint you want to edit.

The system will present menu asking which field you want to edit' this process will happen until you choose the option finished editing.

After choosing the field the system will ask you to type the new field you want, type it according to the rules presented in the new constraint's command (reason is text et.) and press enter.

If the constraint was edited successfully the message "constraint was edited".

If not an Error message "The action have failed due to" and the reason for failing will be presented to the screen.

Delete menu:

This menu presents all of the HR system delete commands and executes to them according to your choosing:

```
Delete menu:
The possible delete commands are:
1. delete employee.
2. delete shift.
3. delete constraint.
Please choose a command:
|
```

1. Delete employee:

The system will ask you to enter the employee's id, type it and press enter.

If the system didn't find the employee it will return you to the main menu, otherwise it will present the employee's details and will ask if you want to delete this employee if you do press y and enter if you don't press n and enter.

If the employee was deleted successfully the message " employee was deleted".

If not an Error message "The action have failed due to" and the reason for failing will be presented to the screen.

2. Delete shift:

The system will ask you to enter the shift's date, type it and press enter.

Then the system will ask you to enter if it is a morning shift, type true or false and press enter.

Then the system will ask you to enter the branch of the shift, type the number of the branch and press enter.

If the system didn't find the shift it will return you to the main menu, otherwise it will present the shift's details and will ask if you want to delete this shift if you do press y and enter if you don't press n and enter.

If the shift was deleted successfully the message "shift was deleted".

If not an Error message "The action have failed due to" and the reason for failing will be presented to the screen.

3. Delete constraint:

The system will ask you to enter the employee's id, type it and press enter.

The system will ask you to enter the constraint's date, type it and press enter.

Then the system will ask you to enter if it is a morning shift constraint, type true or false and press enter.

If the system didn't find the constraint it will return you to the main menu, otherwise it will present the details of the constraints found, enter the number of the constraint you want to delete.

If the constraint was deleted successfully the message "constraint was deleted".

If not an Error message "The action have failed due to" and the reason for failing will be presented to the screen.

Search menu:

This menu presents all of the HR system search commands and executes to them according to your choosing:

```
Search menu:
The possible delete commands are:
1. search employee.
2. search shift.
3. search constraint.
Please choose a command:
```

1. Search employee:

The system will ask you to enter the employee's id, type it and press enter.

If the system didn't find the employee it will return you to the main menu, otherwise it will present the employee's details.

2. Search shift:

The system will ask you to enter the shift's date, type it and press enter.

Then the system will ask you to enter if it is a morning shift, type true or false and press enter.

Then the system will ask you to enter the branch of the shift, type the number of the branch and press enter.

If the system didn't find the shift it will return you to the main menu, otherwise it will present the shift's details.

3. Search constraint:

The system will ask you to enter the employee's id, type it and press enter.

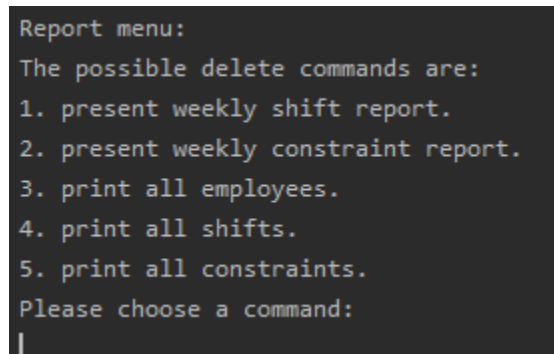
The system will ask you to enter the constraint's date, type it and press enter.

Then the system will ask you to enter if it is a morning shift constraint, type true or false and press enter.

If the system didn't find the constraint it will return you to the main menu, otherwise it will present the details of the constraints found.

Report menu:

This menu presents all of the HR system print commands and executes to them according to your choosing:



```
Report menu:  
The possible delete commands are:  
1. present weekly shift report.  
2. present weekly constraint report.  
3. print all employees.  
4. print all shifts.  
5. print all constraints.  
Please choose a command:  
|
```

1. present weekly shift report:

Prints all of the shifts of all branches that has been scheduled for the current week.

2. present weekly constraint report:

Prints all of the constraints that has been submitted for the current week.

3. print all employees:

Prints all of the employees that's in the system.

4. print all shifts:

Prints all of the shifts that's in the system.

5. print all constraints:

Prints all of the constraints that's in the system.

Exit HR System:

Exit the program.

Delivery System:

Delivery System Main menu:

This is our delivery System menu

```
Welcome to the delivery system!  
Please choose your action.  
1) Create delivery  
2) Print archive  
3) Exit delivery system
```

Press the number of the menu you want to navigate to and enter.

Creating a new delivery

Once you've entered the Delivery System, choose 1 to create a new delivery. The system will ask for the input required at any step.

- The source can be from any area you wish, and all the destinations must be from the same area to ensure max efficiency for the delivery.
- Note that the driver is free at the shifts required for the delivery.
In case the driver can't work in the necessary shifts the system will not allow creating the delivery.
- For each destination the user is required to enter the estimated date and time of arrival. This must be in the future and the order of destinations' inserting must be chronological. In addition the system will assign a storekeeper to all of the company branches at the time the delivery arrives.
Again if there is no storekeeper available in the required destination at the required location the system will alert the user and no delivery will be created.

First enter the date of delivery in dd/mm/yyyy format – use “/” to divide between the day month and the year.

For example :

```
Hi! Please enter the date of delivery in dd/mm/yyyy format.  
Today  
Invalid date, try again.  
Please choose your action.  
1) Create delivery  
2) Print archive  
3) Exit delivery system
```

Enter departure time in HH:mm format.

Enter the number of the truck you'd like to use.

Enter the driver's ID.

Enter the address for the source of delivery.

Weigh the truck and enter its weight in kilos.

Now the system will work with you to create a delivery list for all the destination you'd like to deliver to or pick supplies up from.

You can add as many destinations as you'd like as long as you insert them in chronological order, and you will create a delivery list for each of the destinations. Again, notice that the destinations belong to the same section, otherwise the system will recognize inefficiency and will not create the delivery.

In case the user enter an invalid input the system will return to the delivery menu and print the appropriate message.

If the Delivery was successfully added the message " Document created successfully. " . Otherwise the system will describe the error it encountered.

Canceling a delivery

If you choose the “cancel delivery” option, the system will ask for the ID of the delivery you'd like to cancel. If you're unsure about the ID, you can try printing the archive to find out the ID's of every delivery made.

The system will then ask for the username and password of three key managers: the storage manager, logistic manager, and HR manager.

If you were able to provide all the necessary information, the delivery's approval state will change from approved to unapproved.

Print archive –

This is the option to view all the deliveries made so far.

For every delivery that was successfully created, this option will print its ID, source, departure date, approval and delivery state. For each destination of a delivery, the system will print its document's number, address and supplies.

If no deliveries were created successfully, the system will print that there are no deliveries in the database.

Exit delivery system –

Press 4 to chose this option. This will bring you back to the main menu.