

# חלק א' - מדריך למשתמש

מיכאל אדר, דנאל בויקיס, רועי שוורץ, דניאל אייזנשטיין

ת.ז: 325386787-322978388-214424863-328659594

ספריות בשימוש בפרויקט:

1. Junit4
  2. Junit5.8.1
  3. sqlite-jdbc-3.41.2.1
  4. javax.activation
  5. javax.mail
  6. jep-4.1.1
  7. jl-1.0.1
- (נמצא ב-lib)

## הוראות הפעלה

בהרצת קובץ ה-JAR נדרש להכניס קלט:

```
Java -jar adss2023_v03.jar
```

במידה ולא הוכנס קלט, התוכנית תיפתח דרך ה-GUI, על מנת לפתוח את התוכנית דרך ה-CLI יש להריץ:

```
Java -jar adss2023_v03.jar CLI
```

בתיעוד זה נציג את הפלטים האפשריים עם תוכנית חדשה לחלוטין, כמובן שהפלטים שיוצגו יתנהלו באופן דומה עם התוכנית המאותחלת, בהתאם למידע הקיים בתוכנית מראש.

בהרצת קובץ ה-JAR יוצג בפני המשתמש מסך התחברות למערכת בליווי שמע המברך את בואנו 😊. במסך זה יוכלו משתמשים להתחבר למערכת הרלוונטית להם. הוספנו את האפשרות להתחבר עם face recognition, על ידי הוספת תמונה בעת יצירת המשתמש.

במערכת יש כמה משתמשים:

## מנהל לוגיסטי

### מסוגל לבצע:

0. הוספת משאית - בחלון זה על המשתמש להכניס מספר קלטים:
  - מספר לוחית רישוי - מחרוזת מספרית, חייב להיות ייחודי במערכת!
  - מודל המשאית - מחרוזת המייצגת את מודל המשאית
  - משקל המשאית - ערך מספרי המייצג את משקל המשאית בלבד (כאשר אין עליה מוצרים כלל)
  - משקל משאית מקסימלי - ערך מספרי המייצג את המשקל המקסימלי שהמשאית יכולה לשאת.
  - סוג רישיון - סוג הרישיון הנדרש על מנת לנהוג על המשאית, חייב להיות אחד מהערכים הבאים:  
{ REGULAR\_LIGHT, REGULAR\_HEAVY, COLD\_LIGHT, COLD\_HEAVY }
1. הוספת מוצר - על המשתמש להכניס כקלט את מחרוזת המייצגת את שם המוצר אותו הוא מעוניין להכניס.  
לאחר שהקלט הוכנס בהצלחה, תוצג הודעה כי הפריט הוכנס בהצלחה.

2. הוספת ספק - על המשתמש להכניס מספר קלטים:  
 - כתובת- מחרוזת המייצגת את כתובת הספק  
 - אזור שילוח- מחרוזת המייצגת את האזור בו ממוקם הספק, חייב להיות אחד מהערכים הבאים:  
 { NORTH, SOUTH, CENTER, JERUSALEM }  
 - טלפון- מחרוזת מספרית המייצגת מספר טלפון לבירורים  
 - שם איש קשר- מחרוזת המייצגת שם של איש קשר עבור אותו ספק  
 - קואורדינטת צפון – המיקום של החנות על הציר האנכי  
 - קואורדינטת מזרח – המיקום של החנות על הציר האופקי  
 לאחר שהקלט הוכנס בהצלחה, תוצג הודעה כי הספק נרשם במאגר הספקים של המערכת בהצלחה.
3. הצגת משאיות - חלון המדפיס את רשימת המשאיות שאינן בהובלה כרגע.
4. הצגת פריטים – חלון המדפיס את רשימת המוצרים המוכרים על ידי המערכת.
5. הצגת חנויות - חלון המדפיס את רשימת החנויות של הרשת המתועדות במערכת.
6. הצגת ספקים - חלון המדפיס את רשימת הספקים המתועדים במערכת.
7. יצירת הזמנה חדשה - על המשתמש להכניס מספר קלטים:  
 על המשתמש לאתחל את רשימת המוצרים שהוזמנו עבור החנויות המבוקשות.  
 - - המשתמש יכניס מספר מזהה של חנות.  
 - - המשתמש יכניס מספר מזהה של מוצר שהוזמן עבור אותה החנות.  
 - - המשתמש יכניס את הכמות שהוזמנה עבור אותו המוצר.  
 כאשר המשתמש ילחץ על כפתור הוספת המוצר, המוצר יתווסף לרשימת ההזמנה.  
 על המשתמש לאתחל את רשימת המוצרים שאוספים מכל ספק.  
 - - המשתמש יכניס מספר מזהה של ספק.  
 - - המשתמש יכניס מספר מזהה של מוצר שייאסף מאותו הספק.  
 - - המשתמש יכניס את הכמות שתיאסף מאותו המוצר.  
 כאשר המשתמש ילחץ על כפתור הוספת המוצר, המוצר יתווסף לרשימת ההזמנה.  
 כאשר המשתמש ילחץ על כפתור של הוצאת הזמנה, כל המוצרים שנצברו ישלחו להזמנה.  
 תוצג הודעה המציינת כי ההזמנה נקלטה בהצלחה.
8. עדכון משקל - חלון המאפשר להזין משקל משאית המשויכת להובלה פעילה ביציאתה מהעמסה של מוצרים. על המשתמש להכניס מספר קלטים:  
 - מספר מזהה של הזמנה- ערך מספרי המזהה הזמנה קיימת ספציפית.  
 - מספר מזהה של ספק- ערך מספרי המזהה ספק ספציפי שעוברים בו באותה ההזמנה.  
 - משקל- ערך מספרי המייצג את משקל המשאית ביציאתה מהספק.  
 לאחר שהקלט הוכנס בהצלחה, ייתכנו 2 מקרים אפשריים:  
מקרה א':  
 במקרה זה, הקלט המייצג את משקל המשאית המשויכת להובלה לאחר ההעמסה אינו חורג מהמשקל המקסימלי שהמשאית יכולה לשאת, ובמקרה שכזה תודפס הודעה לפיה כי משקל המשאית נקלט בהצלחה.  
מקרה ב':  
 במקרה זה הקלט המייצג את משקל המשאית המשויכת להובלה לאחר ההעמסה חורג מהמשקל המקסימלי אותו המשאית יכולה לשאת, ויועבר הלקוח לחלון טיפול בחריגות, בו עליו להכניס קלט המורה על שיטת הטיפול בחריגה:

{Dropping\_or\_switching\_destination, Switching\_trucks, Dropping\_items}

לאחר הכנסת קלט חוקי, תודפס הודעה המציינת כי הטיפול הושלם בהצלחה.

9. טיפול בחוסרים - יועבר המשתמש לחלון בו הוא יכול ללחוץ על כפתור המורה למערכת לטפל בחוסרים שנוצרו עקב טיפולים בהזמנה שחרגה מהמשקל שלה.

10. צפייה בחוסרים - יועבר המשתמש לחלון המדפיס את רשימת החוסרים בהזמנות שנוצרו בעקבות טיפולים.

11. צפייה בהזמנות - חלון המדפיס את רשימת ההזמנות שדווחו במערכת, ואת פרטיהן.

12. צפייה בזמן הגעה צפוי – חלון המאפשר צפייה בזמן הגעה של משלוח עבור חנות מסויימת. על המשתמש להכניס את הקלטים הבאים:

- מספר מזהה של המשלוח
- מספר מזהה של החנות

בלחיצה על כפתור ההצגה יוצג הזמן הצפוי.

13. דיווח על עיכוב – חלון המאפשר לדווח על איחור בהגעה לחנות במשלוח. על המשתמש להכניס את הקלטים הבאים:

- מספר מזהה של המשלוח.
- מספר מזהה של החנות אליה המשלוח יתעכב.
- זמן העיכוב

בלחיצה על כפתור הדיווח, לחנויות, מהחנות שהוכנסה והחנויות שהמשלוח יגיע אליהן לאחר מכן, יתעכב זמן ההגעה הצפוי. תוצג הודעה שהדיווח הושלם בהצלחה.

## נהג

### מסוגל לבצע:

את כל מה שעובד רגיל מסוגל לבצע + עדכון משקל, צפיה בזמן הגעה צפוי, דיווח על עיכוב וצפייה בהובלות קיימות(כמו המנהל הלוגיסטי)

## HR Manager Screen:

1. Branch control: add branches and view them.
2. Shift control: add shifts and edit them. This includes:
  - 2.1 Approving employees to shift.
  - 2.2 Disapproving employees from the shift.
  - 2.3 Adding required roles to shift.
  - 2.4 Removing required roles from shift.
3. Employee control: add employees and edit their roles.

## **Employee Screen:**

1. View The shifts that the employee is approved on.
2. Request shifts from the available shifts that require his role.

## **Preset**

The system is initialized for example with:

1. 2 branches (id: 1, id: 2).
2. 4 employees (id: 123, id: 456, id: 789, id:101)
3. 8 shifts (4 in each branch: 2 Morning and 2 Night shifts)

All information can be viewed from the system itself by navigating the GUI as described above.

## מבנה הקלט הראשוני:

במידה ולוחצים על כפתור טעינת הקלט הראשוני, זהו הקלט אשר ירשם בתוכנית מראש:

משאיות:

licenseNumber	model	weight	maxWeight	available	licenseType
Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter
111-11-111	Mercedes truck	1000	1200	1	REGULAR_LIGHT
222-22-222	Ford truck	1200	1500	1	REGULAR_HEAVY
333-33-333	Toyota truck	2000	2400	1	COLD_LIGHT
444-44-444	Dodge truck	2500	3000	1	COLD_HEAVY
555-55-555	Ferrari truck	2700	3200	1	COLD_HEAVY
666-66-666	Mini truck	3000	3500	0	COLD_HEAVY

מוצרים:

id	name
Filter	Filter
0	chocolate
1	milk
2	bread
3	eggs
4	cheese
5	meat
6	fish
7	vegetables
8	Shibutzim

חנויות:

id	address	shipmentArea	phone	contactName	northCoordinate	eastCoordinate
Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter
0	Logistic Center	CENTER	03-1234567	Logistic Center	0	0
1	Rager 9	SOUTH	052-1111111	Min	-10	3
2	Rager 19	SOUTH	052-2222222	Daniel	-10	13
3	Rager 29	SOUTH	052-3333333	Yael	-10	23
4	The Village Afula	NORTH	052-4444444	Ron The Farmer(not mi)	-10	33

ספקים:

id	address	shipmentArea	phone	contactName	northCoordinate	eastCoordinate
Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter
0	Logistic Center	CENTER	03-1234567	Logistic Center	0	0
5	Nituz 33	SOUTH	052-6666666	Heil Hamaim	-15	9
6	Ze-Ahla 5	SOUTH	052-7777777	Golani	-13	14
7	Kurs 45	SOUTH	052-8888888	Guy Shani	-19	-7

## סניפים:

branchId	morningStartTime	morningEndTime	nightStartTime	nightEndTime
Filter	Filter	Filter	Filter	Filter
0	08:00	21:00	21:00	22:00
1	08:00	16:00	16:00	21:00
2	08:00	16:00	16:00	21:30
3	09:00	15:00	16:00	21:30
4	10:00	14:00	15:00	21:30

## נהגים:

employeeId	driverLicense
Filter	Filter
1818	COLD_HEAVY
8181	COLD_HEAVY
8200	COLD_LIGHT

## עובדים:

employeeId	name	personalInfo	baseSalary	password
Filter	Filter	Filter	Filter	Filter
101	Jill	Bla Bla	1000	123
123	John	Bla Bla	2000	123
456	Jane	Bla Bla	1500	123
789	Jack	Bla Bla	1500	123
1818	Miron	Bla Bla	1000	123
8181	Ronmi	Bla Bla	1000	123
8200	Itay	Bla Bla	1000	123

## משמרות:

shiftDate	shiftType	shiftID	branchID
Filter	Filter	Filter	Filter
01/01/2024	MORNING	0	1
02/01/2024	MORNING	1	1
01/01/2024	MORNING	2	2
02/01/2024	MORNING	3	2
21/05/2023	MORNING	4	0
01/01/2024	NIGHT	5	1
02/01/2024	NIGHT	6	1
01/01/2024	NIGHT	7	2
02/01/2024	NIGHT	8	2