

קובץ - README מערכת ניהול סופר-לי - עובדים + הובלות

פרטי הקבוצה

- שוהם צוקלין - 322482837
- דניאל ויזל - 322714320
- ספיר אהרוני - 213219272
- בת אל בקלה - 211886437
- לירון מנצור - 208906545

כלים וספריות בשימוש

- **SQLite JDBC Driver** - לניהול בסיס הנתונים
- **Java Standard Library** - עבור פונקציונליות בסיסית
- **JUnit** - עבור בדיקות יחידה ואינטגרציה

סקירת המערכת

מערכת ניהול סופר-לי המאוחדת מיועדת לניהול מקיף של עובדים והובלות בחברה.

המערכת מאפשרת:

מודול עובדים:

- ניהול עובדים, תפקידים והסמכות
- תכנון משמרות ושיבוץ עובדים
- ניהול זמינות עובדים
- מעקב אחר היסטוריית משמרות

מודול הובלות:

- ניהול נהגים, משאיות, מיקומים ואזורי משלוח
- יצירת ומעקב אחר הובלות
- טיפול בהתראות מלאי
- צפייה בדוחות ותיעוד

התחלת העבודה

כניסה למערכת

1. בעת הפעלת המערכת, תוצג הודעת פתיחה:

=====

Employees and deliveries Management System

=====

2. תתבקש לבחור בין שני מודולים :

- הקש 1 למודול הובלות
- הקש 2 למודול עובדים
- כל מספר אחר - יציאה מהמערכת

מודול עובדים

התחברות ראשונית

בכניסה הראשונה למערכת, נוצר אוטומטית מנהל כוח אדם:

• שם משתמש admin

• סיסמא admin123

סוגי משתמשים והרשאות

מנהל כוח אדם (HR Manager):

- ניהול עובדים (Employee Management Screen)
- תכנון משמרות (Shift Scheduling Screen)
- ניהול הסמכות (Qualification Management Screen)
- עדכון זמינות (Employee Availability Screen)
- צפייה במשמרות (Shift View Screen)

- ניהול סניפים (Branch Management)
- מעבר למערכת הובלות

מנהל משמרת (Shift Manager) :

- תכנון משמרות (Shift Scheduling Screen)
- ניהול הסמכות (Qualification Management Screen)
- עדכון זמינות (Employee Availability Screen)
- צפייה במשמרות (Shift View Screen)
- מעבר למערכת הובלות

עובד רגיל (Regular Employee): גישות:

- עדכון זמינות (Employee Availability Screen)
- צפייה במשמרות (Shift View Screen)

פירוט המסכים והאפשרויות

Employee Management Screen

זמין רק למנהלי כוח אדם:

- **הוספת עובד חדש** -תמיד בתפקיד עובד רגיל בהתחלה
- **צפייה בכל העובדים במערכת**
- **צפייה בעובדים לפי סניף**
- **חיפוש עובד לפי ID**
- **עדכון פרטי עובד** -כולל שם, שכר, ימי מחלה/חופשה, קרן פנסיה
- **עדכון סניף עובד**
- **הסרת עובד**
- **הסרת נהג**

Shift Scheduling Screen

זמין למנהלים בלבד:

- יצירת משמרות לשבוע לפי סניף - יוצר משמרות בוקר וערב לכל השבוע
- צפייה במשמרות עתידיות - כל הסניפים
- צפייה במשמרות עתידיות לפי סניף
- שיבוץ עובד למשמרת - עם בדיקת זמינות והסמכות
- הסרת עובד ממשמרת
- צפייה בתפקידים חסרים במשמרות
- ניהול שעות משמרות - עדכון שעות תחילה/סיום

Qualification Management Screen

זמין למנהלים בלבד:

- הוספת תפקיד חדש
- צפייה בכל התפקידים
- הוספת הסמכה לעובד
- הסרת הסמכה מעובד
- צפייה בעובדים מוסמכים לתפקיד מסוים
- עדכון דרישות תפקידים למשמרות

Employee Availability Screen

זמין לכל המשתמשים:

- עדכון זמינות למשמרות לשבוע הבא
- צפייה בזמינות הנוכחית
- צפייה בזמינות לפי סניף (למנהלים)
- יצירת דוחות זמינות שבועיים (למנהלים)
- איפוס זמינות עובד (למנהלים)

Shift View Screen

- **צפייה במשמרות עתידיות**
- **צפייה במשמרות היסטוריות**
- עובדים רגילים רואים רק את המשמרות שלהם
- מנהלים רואים את כל המשמרות עם פירוט מלא

Branch Management Screen

זמין למנהלי כוח אדם בלבד:

- **צפייה בכל הסניפים**
- **צפייה בפרטי סניף מסוים**
- **צפייה בעובדים לפי סניף**
- **צפייה במשמרות לפי סניף**
- **סטטיסטיקות סניפים**

דגשים חשובים לשימוש במערכת

1. **שמירת נתונים:** המערכת שומרת נתונים בצורה מרוכזת, כל שינוי נכנס לתוקף מידי
2. **דיוק במידע:** משתמשים מתבקשים לוודא שהם מזינים פרטים מדויקים
3. **בקרת זמינות:** לא ניתן לשבץ עובד למשמרת אם הוא לא זמין, אלא אם מעדכנים זמינות
4. **עדכון זמינות:** עובדים יכולים לעדכן זמינות לשבוע הבא רק עד יום חמישי
5. **הגדרות ברירת מחדל:** כל עובד מוגדר כזמין לכל המשמרות עד שמעדכן אחרת
6. **הגנה על מנהל:** המערכת מבטיחה שתמיד יהיה לפחות מנהל כוח אדם אחד
7. **סיסמאות:** נדרשות רק למנהלים, עובד רגיל מזהה רק לפי ID
8. **נהג:** לכל סניף משויכים הנהגים הספציפיים שלו שאחראיים לכל הוצאת ההובלות מהסניף הזה
9. המערכת מבטיחה שתמיד יהיה לפחות מנהל כוח אדם אחד במערכת, ולכן לא ניתן להסיר את המשתמש האחרון שמחזיק בהרשאות. Manager HR
10. עובד מזדהה לפי תעודת הזהות שלו ואין לו סיסמא אישית.

מודול הובלות

התחברות למודול הובלות

1. בחר באפשרות 1 מהתפריט הראשי
2. הזן סיסמא : 1
3. אחרי 3 ניסיונות כושלים, המערכת תיסגר

אתחול המערכת

אופציה 13 - מעבר לתפריט השני של מודול עובדים.

תפריט ראשי - מודול הובלות

===== MENU =====

1. Add Delivery
2. Got Storage alert
3. Update Driver's license
4. Add Shipment Zone
5. Update Shipment Zone
6. Add Truck
7. Delete Truck
8. View Documentation
9. Add location
10. Delete location
11. End delivery
12. Add item to location's required list
13. Move to employee menu
0. Exit

פונקציות מפורטות

ניהול נהגים

הוספת נהג (אפשרות 3):

1. הזן מזהה נהג (חייב להיות ייחודי ושונה ממזהים קיימים)
2. הזן שם נהג (נדרש)
3. הזן מספר רישיונות (מספר שלם חיובי)
4. הזן כל מספר רישיון בנפרד

עדכון נהג (אפשרות 4):

1. הזן מזהה נהג לעדכון
2. בחר אפשרות :
 - אפשרות 1: מחיקת נהג
 - אפשרות 2: שינוי רשימת רישיונות
 - תת-אפשרות 1: מחיקת רישיון
 - תת-אפשרות 2: הוספת רישיון

ניהול משאיות

הוספת משאית (אפשרות 6):

1. הזן מזהה משאית (ייחודי)
2. הזן סוג משאית (מספר שלם)
3. הזן משקל משאית ריקה
4. הזן משקל מקסימלי (חייב להיות גדול ממשקל ריק)

מחיקת משאית (אפשרות 7):

1. הזן מזהה משאית למחיקה

2. המערכת תבדוק שהמשאית לא במשימה

ניהול מיקומים

הוספת מיקום (אפשרות 9):

1. הזן שם איש קשר
2. הזן מספר טלפון
3. הזן כתובת (חייבת להיות ייחודית)
4. בחר אזור משלוח מהרשימה הקיימת

מחיקת מיקום (אפשרות 10):

1. הזן כתובת המיקום למחיקה
2. המערכת תבדוק שהמיקום לא בשימוש בהובלה פעילה

הוספת פריט למיקום (אפשרות 12):

1. הזן כתובת המיקום
2. הזן שם הפריט
3. הזן כמות להוספה (מספר חיובי)

ניהול אזורי משלוח

הוספת אזור משלוח (אפשרות 4):

1. הזן שם אזור (נדרש, לא יכול להיות ריק)
2. הזן דירוג עדיפות (מספר שלם)

עדכון/מחיקת אזור (אפשרות 5):

1. הזן שם אזור לעדכון
2. בחר אפשרות :
 - אפשרות 1: מחיקת אזור
 - אפשרות 2: שינוי דירוג

יצירת וניהול הובלות

הוספת הובלה (אפשרות 1):

1. הזנת פרטי הובלה :

- תאריך הובלה פורמט(dd/MM/yyyy) :
- שעת הובלה פורמט(HH:mm) :
- המערכת תבדוק אם השעה במשמרת בוקר (7-14) או ערב(14-21)

2. בחירת משאית :

- המערכת תציג רשימת משאיות זמינות
- הזן מזהה משאית
- המערכת תבדוק זמינות

3. בחירת נהג :

- המערכת תציג רשימת נהגים
- הזן מזהה נהג
- המערכת תבדוק :
 - זמינות הנהג
 - התאמת רישיון לסוג משאית
 - שיבוץ למשמרת המתאימה

4. בחירת מסלול :

- בחר מקור מרשימת מיקומים ידועים
- הוסף יעדים מרשימת מיקומים
- אפשרות להוסיף יעדים מרובים

5. בדיקת משקל ופתרון בעיות :

- המערכת תחשב משקל כולל
- אם עולה על קיבולת המשאית :

▪ אפשרות 1: החלפת משאית

▪ אפשרות 2: הסרת פריטים

6. סיום תהליך :

○ המערכת ממיינת מסלול לפי אזורי עדיפות

○ יצירת מזהה מסמך ייחודי

○ הצגת פרטי הובלה מלאים

הסרת פריטים (במקרה עומס יתר):

1. המערכת תציג פריטים בכל יעד

2. הזן שם פריט להסרה

3. הזן כמות להסרה

4. הזן כתובת היעד

5. המערכת תעדכן משקלים ותבדוק התאמה

סיום הובלה (אפשרות 11):

1. המערכת תציג רשימת הובלות פעילות

2. הזן מזהה מסמך

3. המערכת תסמן נהג ומשאית כזמינים

4. עדכון סטטוס הובלה ל"הסתיימה"

טיפול בהתראות מלאי

התראת מלאי (אפשרות 2):

1. המערכת תציג רשימת פריטים ידועים

2. הזן שם הפריט שנגמר

3. המערכת תגדיר "Headquarters" כמקור

4. הוסף יעדים שזקוקים לפריט

5. הזן כמות נדרשת

6. המערכת תעבור לתכנון הובלה מלא

צפייה בתיעוד

צפייה בתיעוד (אפשרות 8):

1. המערכת תציג רשימת מזהי מסמכים

2. הזן מזהה מסמך

3. המערכת תציג :

○ פרטי הובלה מלאים

○ רשימת פריטים

○ מסלול מלא

○ סטטוס הובלה

הצגת כל מזהי המסמכים:

- המערכת תציג רשימה של כל ההובלות במערכת
- כולל מזהים של הובלות פעילות ומסוימות

דוגמאות שימוש מפורטות – מודול עובדים

דוגמה 1: עובד רגיל מעדכן זמינות

תרחיש: עובד רגיל נכנס למערכת כדי לעדכן את זמינותו לשבוע הבא.

1. בעת פתיחת המערכת, העובד מתבקש להזין ID ו Password .
לדוגמה :

- ID: 1003
- אין צורך בעובד רגיל: Password

2. לאחר ההתחברות, יוצג בפניך התפריט הראשי. בתור עובד רגיל תוכל לבחור רק את האפשרויות:

- **Employee Availability Management** - לניהול הזמינות שלך.
- **View Shifts** - לצפייה במשמרות שלך.

3. לעדכון זמינות, יש לבחור ב-**Employee Availability Management**.

4. המערכת תציג את ימי השבוע ותבקש לבחור יום (למשל **Monday**).

5. לאחר מכן תתבקש לבחור האם אתה זמין ל **Morning Shift**-י/או ל **Evening-Shift**.

6. לאחר העדכון, תקבל הודעה "**Availability updated successfully**".

דוגמה 2: מנהל משמרת משבץ עובדים

1. הזן את פרטי ההתחברות:

- **ID :1002**
- **Password:1002** (הסיסמא זהה לשם משתמש עבור מנהל משמרת)

2. בתפריט הראשי, בחר באפשרות **Shift Management**.

3. בתפריט ניהול המשמרות, בחר ב-**Assign Employee to Shift**.

4. המערכת תציג לך רשימה ממוספרת של המשמרות הקרובות (1-14).

בחר את מספר המשמרת הרצויה מתוך הרשימה.

5. לאחר בחירת המשמרת, תתבקש לבחור :

- את העובד הרצוי, בחר אותו.
- את שם התפקיד (לדוגמא **Cashier**)
-

6. אם השיבוץ הצליח, תופיע ההודעה:

"Employee assigned successfully"

דוגמה 3: מנהל כוח אדם מוסיף עובד חדש

1. התחבר עם פרטי מנהל כח אדם:

• ID: admin

• Password: admin123

2. בתפריט הראשי, בחר באפשרות **Employee Management**.

3. מהתפריט שיופיע, בחר ב-**Add New Employee**.

4. המערכת תבקש להזין את הפרטים הבאים:

- ID
- First Name
- Last Name
- Bank Account
- Start Date (DD/MM/YYYY)
- Hourly Salary
- Sick Days
- Vacation Days
- Vacation Days

5. לאחר הזנת הנתונים, תופיע הודעה: **"Employee added successfully!"**.

6. לאחר מכן תוכל להוסיף לעובד הסמכות דרך **Add Qualification to Employee**.

דוגמה 4: יצירת הובלה במודול הובלות

תרחיש: יצירת הובלה חדשה

1. כניסה למודול הובלות:

- בחר אפשרות 1 מהתפריט הראשי

- הזן סיסמא: 1

2. אתחול המערכת (פעם ראשונה):

- בחר אפשרות 13 להעלאת מידע בסיסי

3. יצירת הובלה:

- בחר אפשרות 1 (Add Delivery)

- הזן תאריך (dd/MM/yyyy)

- הזן שעה (HH:mm)

4. בחירת משאית:

- המערכת תציג רשימת משאיות זמינות
- הזן מזהה משאית) למשל T1):

5. בחירת נהג:

- המערכת תציג רשימת נהגים
- הזן מזהה נהג(למשל D1)
- המערכת תבדוק רישיונות וזמינות

6. בחירת מסלול:

- בחר מקור מרשימת מיקומים
- הוסף יעדים לפי הצורך

7. טיפול במשקל (במידת הצורך):

- אם המשקל עולה על הקיבולת:
- בחר אפשרות 1 להחלפת משאית
- או אפשרות 2 להסרת פריטים

8. סיום:

- המערכת תציג מזהה מסמך
- פרטי הובלה מלאים

פירוט בסיס הנתונים

טבלאות מודול הובלות

shipping_zones

sql

```
CREATE TABLE shipping_zones (
  name TEXT PRIMARY KEY,
  rank INTEGER NOT NULL
);
```

- שם האזור: name

- דירוג עדיפות: rank

trucks

sql

```
CREATE TABLE trucks (
  truck_id TEXT PRIMARY KEY,
  type INTEGER NOT NULL,
  truck_weight INTEGER NOT NULL,
  curr_weight INTEGER NOT NULL,
  max_weight INTEGER NOT NULL,
  on_drive INTEGER NOT NULL
);
```

- truck_id: מזהה משאית
- type: סוג משאית (לרישיון)
- truck_weight: משקל משאית ריקה
- curr_weight: משקל נוכחי
- max_weight: משקל מקסימלי
- on_drive: האם במשימה (0/1)

documents

sql

```
CREATE TABLE documents (  
    id INTEGER PRIMARY KEY AUTOINCREMENT,  
    doc_id TEXT NOT NULL,  
    date TEXT NOT NULL,  
    truck_id TEXT NOT NULL,  
    dep_hour TEXT NOT NULL,  
    driver_id TEXT NOT NULL,  
    dep_from TEXT NOT NULL,  
    event_message TEXT NOT NULL,  
    FOREIGN KEY(truck_id) REFERENCES trucks(truck_id)  
);
```

shipment_items

sql

```
CREATE TABLE shipment_items (  
    name TEXT PRIMARY KEY,  
    weight INTEGER NOT NULL  
);
```

locations

sql

```
CREATE TABLE locations (  
    address TEXT PRIMARY KEY,  
    contact_name TEXT NOT NULL,  
    contact_num TEXT NOT NULL,
```

```

zone_name TEXT NOT NULL,

zone_rank TEXT NOT NULL,

FOREIGN KEY(zone_name) REFERENCES shipping_zones(name)

);

```

doc_items

sql

```

CREATE TABLE doc_items (

    doc_id TEXT PRIMARY KEY,

    name TEXT NOT NULL,

    weight INTEGER NOT NULL,

    amount INTEGER NOT NULL,

    FOREIGN KEY(name) REFERENCES shipment_items(name)

);

```

doc_locations

sql

```

CREATE TABLE doc_locations (

    doc_id TEXT PRIMARY KEY,

    address TEXT NOT NULL,

    FOREIGN KEY(address) REFERENCES locations(address)

);

```

טבלאות מודול עובדים

employees

sql

```
CREATE TABLE employees (  
    id TEXT PRIMARY KEY,  
    first_name TEXT NOT NULL,  
    last_name TEXT NOT NULL,  
    bank_account TEXT NOT NULL,  
    start_date TEXT NOT NULL,  
    salary REAL NOT NULL,  
    role TEXT NOT NULL,  
    password TEXT NOT NULL,  
    sick_days INTEGER NOT NULL,  
    vacation_days INTEGER NOT NULL,  
    pension_fund_name TEXT NOT NULL,  
    branch_address TEXT,  
    FOREIGN KEY(branch_address) REFERENCES locations(address)  
);
```

drivers

sql

```
CREATE TABLE drivers (  
    id TEXT NOT NULL,  
    license INTEGER NOT NULL,  
    on_drive INTEGER NOT NULL,  
    PRIMARY KEY(id, license),  
    FOREIGN KEY(id) REFERENCES employees(id)
```

);

positions

sql

```
CREATE TABLE positions (  
    name TEXT PRIMARY KEY,  
    requires_shift_manager INTEGER NOT NULL
```

);

employee_qualifications

sql

```
CREATE TABLE employee_qualifications (  
    employee_id TEXT NOT NULL,  
    position_name TEXT NOT NULL,  
    PRIMARY KEY (employee_id, position_name),  
    FOREIGN KEY(employee_id) REFERENCES employees(id) ON DELETE  
    CASCADE,  
    FOREIGN KEY(position_name) REFERENCES positions(name) ON  
    DELETE CASCADE
```

);

employee_availability

sql

```
CREATE TABLE employee_availability (  
    employee_id TEXT NOT NULL,  
    day_of_week TEXT NOT NULL,  
    morning_available INTEGER NOT NULL,  
    evening_available INTEGER NOT NULL,
```

```

PRIMARY KEY (employee_id, day_of_week),

FOREIGN KEY(employee_id) REFERENCES employees(id) ON DELETE
CASCADE

);

```

shifts

sql

```

CREATE TABLE shifts (

    id TEXT PRIMARY KEY,

    date TEXT NOT NULL,

    shift_type TEXT NOT NULL,

    start_time TEXT NOT NULL,

    end_time TEXT NOT NULL,

    branch_address TEXT,

    FOREIGN KEY(branch_address) REFERENCES locations(address)

);

```

shift_assignments

sql

```

CREATE TABLE shift_assignments (

    shift_id TEXT NOT NULL,

    employee_id TEXT NOT NULL,

    position_name TEXT NOT NULL,

    is_shift_manager INTEGER NOT NULL DEFAULT 0,

    PRIMARY KEY (shift_id, position_name),

    FOREIGN KEY(shift_id) REFERENCES shifts(id) ON DELETE CASCADE,

```

```
FOREIGN KEY(employee_id) REFERENCES employees(id) ON DELETE  
CASCADE,
```

```
FOREIGN KEY(position_name) REFERENCES positions(name) ON  
DELETE CASCADE
```

```
);
```

required_positions

sql

```
CREATE TABLE required_positions (  
    shift_type TEXT NOT NULL,  
    position_name TEXT NOT NULL,  
    required_count INTEGER NOT NULL,  
    PRIMARY KEY (shift_type, position_name),  
    FOREIGN KEY(position_name) REFERENCES positions(name) ON  
DELETE CASCADE  
);
```

נתוני דוגמה במערכת

אזורי משלוח

- **Downtown** - 1: דירוג
- **Airport** - 2: דירוג
- **Suburbs** - 3: דירוג
- **Industrial Park** - 4: דירוג
- **Shopping District** - 5: דירוג

משאיות

- סוג: 111, משקל ריק: 1 ק"ג, משקל נוכחי: 5 ק"ג, מקסימלי: 100 ק"ג, לא - **T1**
במשימה
- סוג: 222, משקל ריק: 10,000 ק"ג, משקל נוכחי: 20,000 ק"ג, מקסימלי: - **T2**
30,000 ק"ג, לא במשימה
- סוג: 333, משקל ריק: 10,000 ק"ג, משקל נוכחי: 19,000 ק"ג, מקסימלי: - **T3**
30,000 ק"ג, לא במשימה
- סוג: 111, משקל ריק: 10,000 ק"ג, משקל נוכחי: 16,000 ק"ג, מקסימלי: - **T4**
30,000 ק"ג, לא במשימה
- סוג: 222, משקל ריק: 10,000 ק"ג, משקל נוכחי: 30,000 ק"ג, מקסימלי: - **T5**
40,000 ק"ג, לא במשימה

פריטי משלוח

- משקל: 10 ק"ג - **Milk**
- משקל: 5 ק"ג - **Bread**
- משקל: 20 ק"ג - **Juice**
- משקל: 2 ק"ג - **Eggs**
- משקל: 15 ק"ג - **Meat**

מיקומים/סניפים

• **Headquarters** – איש קשר: נועם, טלפון: 123-456-7890, אזור: Downtown,

דירוג: 1

• **Main Branch** – איש קשר: שרה, טלפון: 555-1111, אזור: Downtown, דירוג: 1

• **Hazaz Street** – איש קשר: בן, טלפון: 555-5678, אזור: Airport, דירוג: 2

• **Metzada Avenue** – איש קשר: ליאור, טלפון: 555-9012, אזור: Suburbs, דירוג: 3

• **Bialik Boulevard** – איש קשר: מאיר, טלפון: 555-3456, אזור: Industrial Park,

דירוג: 4

• **Ben Gurion Road** – איש קשר: אריאל, טלפון: 555-7890, אזור: Shopping

District, דירוג: 5

תפקידים

- **Cashier** (קופאי/ת) - תפקיד רגיל
- **Stocker** (מחסנאי/ת) - תפקיד רגיל
- **Security** (אבטחה) - תפקיד רגיל
- **Customer Service** (שירות לקוחות) - תפקיד רגיל
- **Floor Manager** (מנהל/ת רצפה) - תפקיד מנהל משמרת
- **Driver** (נהג) - תפקיד רגיל
- **STORE_KEEPER** (מחסנאי) - תפקיד רגיל

דרישות תפקידים למשמרות

משמרת בוקר: (MORNING)

- 2 עובדים: Cashier
- 1 עובד: Stocker
- 1 עובד: Security
- 1 עובד: Floor Manager
- 1 עובד: Customer Service
- 1 עובד: STORE_KEEPER
- 1 עובד: Driver

משמרת ערב: (EVENING)

- 3 עובדים: Cashier
- 2 עובדים: Stocker
- 1 עובד: Security
- 1 עובד: Floor Manager
- 2 עובדים: Customer Service
- 1 עובד: STORE_KEEPER

- 1 עובד : Driver

עובדים במערכת

מנהל כוח אדם:

- **admin** - Admin User

- חשבון בנק: 123456
- תאריך תחילת עבודה: היום
- תפקיד : HR_MANAGER
- סיסמא : admin123
- שכר: 100.0 ש"ח לשעה
- ימי מחלה: 50, ימי חופשה: 50
- קרן פנסיה : Migdal
- סניף : Headquarters

עובדים רגילים:

- **111** - Yossi Cohen

- חשבון בנק: 12345
- תאריך תחילת עבודה: היום
- תפקיד : REGULAR_EMPLOYEE
- שכר: 40.0 ש"ח לשעה
- ימי מחלה: 10, ימי חופשה: 20
- קרן פנסיה : Menora
- הסמכות : Cashier, Customer Service
- סניף : Main Branch

- **222** - Sara Levi

- חשבון בנק: 23456
- תאריך תחילת עבודה: היום
- תפקיד : REGULAR_EMPLOYEE
- שכר: 42.0 ש"ח לשעה
- ימי מחלה: 12, ימי חופשה: 15
- קרן פנסיה : Harel
- הסמכות : Cashier, Stocker
- סניף : Hazaz Street

• **333 - David Israeli**

- חשבון בנק: 34567
- תאריך תחילת עבודה: היום
- תפקיד : REGULAR_EMPLOYEE
- שכר: 38.0 ש"ח לשעה
- ימי מחלה: 8, ימי חופשה: 10
- קרן פנסיה : Migdal
- הסמכות : Security
- סניף : Metzada Avenue

• **444 - Noa Golan**

- חשבון בנק: 45678
- תאריך תחילת עבודה: היום
- תפקיד : REGULAR_EMPLOYEE
- שכר: 45.0 ש"ח לשעה
- ימי מחלה: 14, ימי חופשה: 18

- קרן פנסיה : Phoenix
- הסמכות : Customer Service, Cashier
- סניף : Bialik Boulevard

• **555 - Moshe Peretz**

- חשבון בנק: 56789
- תאריך תחילת עבודה: היום
- תפקיד : REGULAR_EMPLOYEE
- שכר: 40.0 ש"ח לשעה
- ימי מחלה: 7, ימי חופשה: 12
- קרן פנסיה : Clal
- הסמכות : Stocker
- סניף : Ben Gurion Road

מנהל משמרת:

• **666 - Rachel Mizrahi**

- חשבון בנק: 67890
- תאריך תחילת עבודה: היום
- תפקיד : SHIFT_MANAGER
- סיסמא: 666
- שכר: 55.0 ש"ח לשעה
- ימי מחלה: 15, ימי חופשה: 20
- קרן פנסיה : Menora
- הסמכות : Floor Manager
- סניף : Headquarters

נהגים:

• **D1 - Avi Cohen**

- חשבון בנק: 654533
- תאריך תחילת עבודה: היום
- תפקיד : DRIVER
- שכר: 44.0 ש"ח לשעה
- ימי מחלה: 25, ימי חופשה: 55
- קרן פנסיה : Clal
- רישיונות: 333 ,222 ,111
- זמין להובלות
- הסמכות : Driver
- סניף : Main Branch

• **D2 - Sarah Levi**

- חשבון בנק: 789012
- תאריך תחילת עבודה: היום
- תפקיד : DRIVER
- שכר: 43.0 ש"ח לשעה
- ימי מחלה: 22, ימי חופשה: 50
- קרן פנסיה : Harel
- רישיונות: 333 ,222 ,111
- זמין להובלות
- הסמכות : Driver
- סניף : Hazaz Street

• **D3 - Dan Ron**

- חשבון בנק: 890123

- תאריך תחילת עבודה: היום
- תפקיד : DRIVER
- שכר: 41.0 ש"ח לשעה
- ימי מחלה: 20, ימי חופשה: 45
- קרן פנסיה : Migdal
- רישיונות: 333, 222
- זמין להובלות
- הסמכות : Driver
- סניף : Metzada Avenue

• **D4 - Muhammad Younes**

- חשבון בנק: 901234
- תאריך תחילת עבודה: היום
- תפקיד : DRIVER
- שכר: 39.0 ש"ח לשעה
- ימי מחלה: 18, ימי חופשה: 40
- קרן פנסיה : Phoenix
- רישיונות: 444, 111
- זמין להובלות
- הסמכות : Driver
- סניף : Bialik Boulevard

• **D5 - Lionel Messi**

- חשבון בנק: 012345
- תאריך תחילת עבודה: היום
- תפקיד : DRIVER

- שכר: 37.0 ש"ח לשעה
- ימי מחלה: 30, ימי חופשה: 60
- קרן פנסיה : Menora
- רישיונות: 111, 222
- זמין להובלות
- הסמכות : Driver
- סניף : Ben Gurion Road

מחסנאים:

• SK1 - Tamar Shapiro

- חשבון בנק: 111222
- תאריך תחילת עבודה: היום
- תפקיד : STORE_KEEPER
- שכר: 38.0 ש"ח לשעה
- ימי מחלה: 12, ימי חופשה: 25
- קרן פנסיה : Clal
- הסמכות : STORE_KEEPER
- סניף : Main Branch

• SK2 - Omar Khatib

- חשבון בנק: 222333
- תאריך תחילת עבודה: היום
- תפקיד : STORE_KEEPER
- שכר: 42.0 ש"ח לשעה
- ימי מחלה: 15, ימי חופשה: 30

- קרן פנסיה : Harel
- הסמכות : STORE_KEEPER
- סניף : Hazaz Street

• **SK3 - Ruth Ben-David**

- חשבון בנק: 333444
- תאריך תחילת עבודה: היום
- תפקיד : STORE_KEEPER
- שכר: 40.0 ש"ח לשעה
- ימי מחלה: 10, ימי חופשה: 22
- קרן פנסיה : Migdal
- הסמכות : STORE_KEEPER
- סניף : Metzada Avenue

• **SK4 - Ahmed Mansour**

- חשבון בנק: 444555
- תאריך תחילת עבודה: היום
- תפקיד : STORE_KEEPER
- שכר: 45.0 ש"ח לשעה
- ימי מחלה: 18, ימי חופשה: 35
- קרן פנסיה : Phoenix
- הסמכות : STORE_KEEPER
- סניף : Bialik Boulevard

• **SK5 - Miriam Goldberg**

- חשבון בנק: 555666
- תאריך תחילת עבודה: היום

- תפקיד : STORE_KEEPER
- שכר: 39.0 ש"ח לשעה
- ימי מחלה: 13, ימי חופשה: 28
- קרן פנסיה : Menora
- הסמכות : STORE_KEEPER
- סניף : Ben Gurion Road

מסמכי הובלה לדוגמה

• DOC-001

- תאריך: 2025-05-26
- משאית : T1
- נהג : D1
- שעת יציאה: 08:00
- מקור : Headquarters
- סטטוס : "Delivery finished"

זמינות עובדים

כל העובדים במערכת) כולל, admin עובדים רגילים, מנהל משמרת, נהגים ומחסנאים (מוגדרים כזמינים לכל המשמרות (בוקר וערב) בכל ימי השבוע:

- Sunday : זמין בוקר וערב
- Monday : זמין בוקר וערב
- Tuesday : זמין בוקר וערב
- Wednesday : זמין בוקר וערב
- Thursday : זמין בוקר וערב
- Friday : זמין בוקר וערב
- Saturday : זמין בוקר וערב

משמרות לדוגמה

המערכת יוצרת אוטומטית משמרות:

משמרות שבוע קודם:

- משמרות בוקר: 07:00-14:00 לכל יום
- משמרות ערב: 14:00-21:00 לכל יום
- כולל שיבוץ אוטומטי של מנהל משמרת (Rachel Mizrahi - 666)

משמרות שבוע הבא:

- משמרות בוקר: 07:00-14:00 לכל יום
- משמרות ערב: 14:00-21:00 לכל יום
- עם שיבוץ אוטומטי של מנהל משמרת

משמרות מיוחדות:

- תאריך 20.7.2025: משמרות בוקר וערב בכל הסניפים עד ה-26.7.2025 – שבוע 1 , 14 משמרות בוקר וערב.

הערות חשובות לשימוש

מודול עובדים

1. **שמירת נתונים מרוכזת**: המערכת שומרת נתונים בצורה מרוכזת, כך שכל שינוי שמתבצע נכנס לתוקף מידי וזמין לכלל המנהלים בהתאם להרשאותיהם
2. **דיוק במידע**: משתמשים במערכת מתבקשים לוודא שהם מזינים פרטים מדויקים, במיוחד בעת הוספת עובדים חדשים או הגדרת משמרות
3. **בקרת זמינות**: במערכת קיימת בקרה על זמינות עובדים - לא ניתן לשבץ עובד למשמרת אם הוא סומן כלא זמין ביום ובשעה הרלוונטיים
4. **מועד עדכון זמינות**: עובדים יכולים לעדכן את זמינותם לשבוע הבא אך ורק עד יום חמישי. לאחר מכן, המערכת נועלת את האפשרות

5. **הגדרות ברירת מחדל: באופן דיפולטיבי** העובד מוגדר במערכת כזמין לכל המשמרות - אלא אם כן הוא עדכן אחרת
6. **בדיקת דרישות משמרת:** בכל כניסה למסך תכנון המשמרות, ניתן לבדוק האם כל התפקידים הנדרשים שובצו בהתאם לדרישות
7. **הגנת מנהל אחרון:** המערכת מבטיחה שתמיד יהיה לפחות מנהל כוח אדם אחד במערכת, ולכן לא ניתן להסיר את המשתמש האחרון שמחזיק בהרשאות HR Manager
8. **הרשאות סיסמא:** סיסמה נדרשת רק למנהלים. עובד רגיל מזוהה לפי ה ID-בלבד
9. **ניווט במערכת:** בכל פעולה המערכת מציגה תפריטים ברורים עם הוראות לביצוע, ותמיד קיימת אפשרות לחזרה לתפריט הקודם או ליציאה מהמערכת

מודול הובלות

1. **דרישות נהג:** נהג חייב להיות זמין ובעל רישיון מתאים לסוג המשאית
2. **דרישות משאית:** משאית חייבת להיות זמינה ומתאימה למשקל הנדרש
3. **מיון מסלולים:** המערכת ממיינת מסלולים אוטומטית לפי אזורי עדיפות (מהדירוג הנמוך לגבוה)
4. **נוכחות מחסנאי:** חובה נוכחות מחסנאי בכל הובלה נכנסת
5. **טיפול במשקל יתר:** המערכת מציעה פתרונות אוטומטיים במקרה של עומס יתר - החלפת משאית או הסרת פריטים
6. **מזהי מסמכים:** המערכת יוצרת מזהי מסמך ייחודיים בפורמט "DOC-XXX"
7. **ניהול זמינות:** המערכת מעדכנת אוטומטית סטטוס זמינות של נהגים ומשאיות
8. **אתחול נתונים:** בכניסה ראשונה יש להשתמש באפשרות 13 לטעינת נתונים בסיסיים



בהצלחה בשימוש במערכת !