1. קובץ README

- a. הקדמה
- b. סוגי משתמשים והרשאות
 - c. התחברות למערכת
- d. פעולות עיקריות במערכת
 - e. שאלות נפוצות (FAQ).
- f. כלים וספריות שנעשה בהם שימוש

1. קובץ README

1. <u>הקדמה</u>

ברוכים הבאים למערכת ניהול העובדים והמשמרות וההובלות של סניף "סופר-לי". המערכת מאפשרת שליטה מלאה על ניהול כוח האדם, שיבוץ עובדים, צפייה במשמרות, ומעקב אחר פעילות העובדים ויצירת הובלות ושילוחן.

הממשק של המערכת פשוט וידידותי, ומאפשר גישה מהירה לכל אחד מהפיצ'רים המרכזיים בהתאם להרשאות המשתמש.

2. סוגי משתמשים והרשאות

המערכת מיועדת לשימוש על ידי 4 סוגי משתמשים:

סוג משתמש	תיאור תפקיד	שם משתמש	סיסמה
HR מנהל כוח אדם	, ניהול עובדים שיבוץ ,יצירת משתמשים	alice_hr	a111
ShiftManager מנהל משמרת	, צפייה במשמרות הזנת אילוצים ,צפייה בעובדים	bob_mgr	b222
Regular עובד רגיל	צפייה במשמרות אישיות ,הזנת אילוצים ,היסטוריה ופרטים אישיים	charlie_emp	c333
DeliveryManager מנהל הובלות	אחראי על מערכת ההובלות	ron_delivery	r444

3. התחברות למערכת

- ס פתח את המערכת ⊙
- סיסמה ואת תפקידך. הזן שם משתמש, סיסמה ואת תפקידך.
- בחר האם תרצה להתחבר למערכת עם נתונים קיימים או ללא 🏻 🔾
 - תועבר לתפריט הראשי בהתאם להרשאות שלך ○

4. פעולות עיקריות במערכת

- 1. הוספת משמרת לעובד:
- רק מנהל כוח האדם יכול לבצע ○
- 1. היכנס למסך "ניהול המשמרות"
 - 2. לחץ על "הוסף משמרת"
 - 3. בחר עובד, תפקיד, יום ושעה
- 4. אם קיימים אילוצים או התנגשויות תופיע הודעה מתאימה
 - 2. צפייה במשמרות שלי:
 - עובד רגיל או מנהל משמרת ○
 - 1. בתפריט הראשי בחר "צפייה במשמרות לשבוע הקרוב"
- 2. תוצג רשימת המשמרות לפי ימים + העובדים הנמצאים איתי במשמרת
 - : הזנת אילוצים
 - עובד רגיל או מנהל משמרת ⊙
 - 1. רק ביום חמישי (או סימולציה של יום חמישי)
 - 2. במסך הבית לחץ על "הזנת אילוצים"
 - 3. סמן אילו משמרות תעדיף ממשמרות השבוע
 - : עדכון עובד .4
 - ס מנהל כוח אדם בלבד ○
 - 1. בחר באפשרות בתפריט "עדכון פרטיו האישיים של עובד"
 - 2. הזן את ת.ז של העובד הרצוי
 - 3. עדכן את פרטיו האישיים
 - 5. יצירת הובלה:
 - ס מנהל כוח אדם בלבד
 - 1. בחר באפשרות בתפריט "יצירת הובלה"
 - 2. הזן את תאריך הובלה
 - 3. הזן את שעת ההובלה,
 - 4. הזן את איזור השילוח
 - 5. במידה וקיים, הזן מזהה של הזמנות מתועדפות
 - 6. יצירת הזמנה:
 - ס מנהל כוח אדם בלבד ○
 - 1. בחר באפשרות בתפריט "הוספת הזמנה"
 - 2. הזן מזהה הזמנה
 - 3. הזן כתובת משלוח
 - 4. הזן מזהה אתר
 - 5. הזן איזור שילוח
 - 6. הוסף פריטים להזמנה

- .7 הוספת משאית:
- ס מנהל כוח אדם בלבד ○
- 1. בחר באפשרות בתפריט "הוספת משאית"
 - 2. הזן מזהה משאית
 - 3. הזן סוג משאית
 - 4. הזן מזהה לוחית רישוי
 - 5. הזן משקל משאית
 - 6. הזן משקל מקסימלי

5. שאלות נפוצות (F&Q)

1. איך אני מוסיף משמרת חדשה לעובד?

תשובה: רק מנהל כוח אדם יכול להוסיף משמרות. היכנס למערכת, עבור למסך "ניהול משמרות", לחץ על "הוסף משמרת לעובד", ובחר את העובד, סוג המשמרת, היום והתפקיד. במידה והמשמרת אינה נמצאת באילוציו של העובד – תתקבל הערה.

2. איך אני רואה את המשמרות הקרובות שלי?

תשובה : כעובד רגיל, לאחר ההתחברות, לחץ על "צפייה במשמרות שלי לשבוע הקרוב" בתפריט הראשי. יוצגו כל המשמרות הקרובות שלך לפי יום בשבוע .

3. מדוע איני רואה את העובד ברשימת העובדים?

תשובה : ייתכן שהעובד לא הוזן עדיין למערכת או שהוגדר כלא פעיל. ודא שהעובד קיים במסך "רשימת עובדים" או הוסף אותו דרך "הוספת עובד חדש".

4. האם אפשר לראות היסטוריית משמרות?

תשובה : כן. כל משתמש יכול לראות היסטוריית משמרות דרך מסך הפרטים האישיים.

- 5. קיבלתי הודעת שגיאה כשניסיתי לשבץ עובד מה עליי לוודא?
 - שהעובד פעיל.
 - שאין לו כבר משמרת באותו הזמן או באותו היום.
- שלעובד יש את היכולת לבצע את התפקידים הנדרשים במשמרת.

תתקבל הודעה במערכת בהתאם לשגיאה.

6. איך אני מוסיף משתמש חדש למערכת?

תשובה : רק מנהל כוח אדם יכול להוסיף משתמש חדש. במסך של מנהל כ"א, לחצו על "הוסף משתמש", מלאו את הפרטים ובחרו את סוג המשתמש

7. איך ומתי אני יכול להוסיף אילוצים למערכת?

תשובה : הכנסת אילוצים מתבצעת רק ביום חמישי, במסך הבית של העובד הרגיל ישנה אפשרות בחירה בהזנת אילוצים. ישנה אופציה לסימולציה של הזנת האילוצים ביום חמישי וביום אחר.

8. איך אני מגדיר תפקיד חדש לעובד?

תשובה: אנא עדכן את יכולותיו של העובד בהתאם והתפקיד כבר יתעדכן אוטומטית

9. האם ניתן לסמן עובד בסטטוס "פוטר"?

תשובה: כן, יש לבחור בעדכון עובד ושינוי סטטוס העבודה שלו בהתאם.

10. איך אני רואה את יתרת ימי החופש שלי דרך המערכת?

תשובה: בדף פרטי עובד תוכל לראות את כל המידע הרלוונטי.

11. <u>אם אני מתחבר בתור מנהל משמרת וצופה בתפריט העובד האישי שלי, איך אוכל לחזור למסך שלי (של מנהל המשמרת) ?</u>

תשובה : תוכל לבצע יציאה מהתפריט של פרטי העובד ותקבל את מסך מנהל המשמרת שהיית בו קודם לכן.

12. איך אני יוצר הובלה חדשה?

תשובה: עבור למסך "תכנון הובלה", בחר אזור שילוח, תאריך, שעת יציאה ומקור. המערכת תמצא נהג, משאית והזמנות מתאימות, ותקצה אותם בהתאם. אם אחד מהמשאבים אינו זמין – תתקבל הודעת שגיאה.

13. מה הסיבות לכך שתכנון הובלה נכשל?

תשובה:

- אין נהג מתאים פנוי ●
- ש אין משאית שיכולה לשאת את המשקל
 - אין מחסנאי זמין באתר היעד •
 - אין הזמנות מתאימות לאזור השילוח

14. איך אני מוסיף הזמנה חדשה?

תשובה: במסך "הוספת הזמנה", יש להזין מזהה הזמנה, אזור שילוח, אתר יעד וסחורה. יש לוודא שהאתר נמצא תחת האזור שנבחר.

15. האם ניתן להעדיף הזמנות מסוימות בעת תכנון הובלה?

תשובה: כן. ניתן להעביר רשימת מזהי הזמנות מועדפות. הן יתווספו ראשונות ככל שהמשאית מאפשרת זאת מבחינת משקל.

16. איך אני רואה את כל ההובלות שתוכננו?

תשובה: במסך "צפייה בהובלות", תוכל לסנן לפי תאריך, אזור שילוח או סטטוס (בוצע / בתהליך).

17. איך מוחקים הובלה קיימת?

תשובה: במסך ניהול הובלות, בחר בהובלה הרצויה ולחץ על "מחק". כל ההקצאות יוסרו, וסטטוס הנהג והמשאית יתעדכן בהתאם.

18. איך אני מעדכן את הסטטוס של נהג או משאית?

תשובה: במסך ניהול משאבים, ניתן לבחור נהג/משאית ולעדכן את זמינותם או הסטטוס (פעיל / לא פעיל).

19. איך אני מוסיף משאית חדשה למערכת?

תשובה: במסך ניהול משאיות, לחצו "הוספת משאית", הזינו מזהה, משקל עצמי ומשקל מקסימלי, וסוג רישיון דרוש.

20. מה קורה אם לנהג אין רישיון מתאים למשאית?

תשובה: תכנון הובלה ייכשל – המערכת בודקת שהרישיון של הנהג תואם את סוג המשאית שנבחרה.

21. איך אני בודק אם יש מחסנאי זמין באתר יעד?

תשובה: המערכת בודקת את זמינות המחסנאים באופן אוטומטי לפי תאריך ושעה. אם אין מחסנאי – ההובלה לא תתוכנן.

6. כלים וספריות שנעשה בהם שימוש

java.sql.*

Provides classes for accessing and processing data stored in a database using the Java Database Connectivity (JDBC) API. Includes classes like Connection, DriverManager, ResultSet, and SQLException.

java.sql.Date

A wrapper around java.util.Date that handles SQL DATE values (date without time).

java.sql.ResultSet

Represents the result set of a database query.

java.sql.SQLException

Exception that provides information on a database access error or other errors.

java.text.SimpleDateFormat

Allows formatting and parsing of dates in a locale-sensitive manner using custom patterns.

java.time.LocalDate

Represents a date (year, month, day) without time zone information. Useful for date-related operations.

java.time.LocalTime

Represents a time (hour, minute, second, nanosecond) without date or time zone. Useful for scheduling and shift management.

java.time.Zoneld

Represents a time zone identifier and is used to convert between LocalDate and java.util.Date.

iava.time.format.DateTimeFormatter

Used to format and parse date-time objects from the java.time package.

java.time.format.DateTimeParseException

Exception thrown when an error occurs during parsing a date-time string.

java.util.ArrayList

Implements a resizable list of elements. Part of the Collection framework.

java.util.Calendar

An abstract class that provides methods for converting between a specific instant in time and a set of calendar fields.

java.util.Date

Represents a specific instant in time, with millisecond precision. Older date-time class, largely replaced by java.time package.

java.util.HashMap

Implements a map data structure using a hash table. Stores key-value pairs with constant-time performance for basic operations.

java.util.List

An interface representing an ordered collection (sequence) of elements. Implemented by classes like ArrayList and LinkedList.

java.util.Map

An interface for a collection of key-value pairs. Implemented by HashMap, TreeMap, etc.

java.util.Objects

Provides utility methods for operating on objects, such as null-safe equals checks.

java.util.Scanner

Used to parse primitive types and strings using regular expressions. Often used for console input.

java.util.stream.Collectors

Provides implementations of reduction operations, such as accumulating elements into collections, summarizing elements, etc.

java.util.UUID

Provides methods for creating, parsing, and comparing universally unique identifiers (UUIDs). Commonly used to generate unique IDs for objects such as deliveries, orders, or forms using UUID.randomUUID().