

README

מגישים:

עומר טופצ'י – 207267428

יובל אלינס – 206964595

עידן דוחביב – 2084261976

פירוט טבלאות קיימות ב-DataBase ותוכן בהתחלה:

קיימות 2 טבלאות מרכזיות למודול המלאי שלנו: Items, Types

Items:

טבלה שתכיל את הפריטים במודול המלאי.

שדות:

serial_number INTEGER PRIMARY KEY

type_id INTEGER

expiration_date TEXT

creation_date TEXT

location TEXT

תוכן התחלתי:

	serial_number	type_id	expiration_date	creation_date	location
	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter
1	1	10	1.1.1111	1.1.1111	storage
2	2	10	1.1.1111	1.1.1111	storage
3	3	20	1.1.1111	1.1.1111	storage

Types:

טבלה שתכיל את כל סוגי הפריטים (לדוגמה חלב 100 מ"ל)

שדות:

type_id INTEGER PRIMARY KEY

producer TEXT

category TEXT

sub_category TEXT

size TEXT

amount_on_shelves INTEGER

amount_in_storage INTEGER

selling_price FLOAT

cost_price FLOAT

minimal_amount INTEGER

percentage_sale INTEGER

amount_of_days_left_sale INTEGER

supplier_sale INTEGER

תוכן התחלתי:

	type_id	producer	category	sub_category	size	amount_on_shelves	amount_in_storage	selling_price	cost_price	minimal_amount	percentage_sale	amount_of_days_left_sale	supplier_sale
	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter
1	10	tara	dairy	milk	100ml	0	2	7.0	7.0	2	0	0	0
2	20	tara	meat	stake	100g	0	1	10.0	10.0	1	0	0	0

זום על חלק עיקרי:

	type_id	producer	category	sub_category	size	
	Filter	Filter	Filter	Filter	Filter	F
1	10	tara	dairy	milk	100ml	
2	20	tara	meat	stake	100g	

הוראות הפעלה כלליות:

בעת נתינת תשובה למערכת יש ללחוץ enter בסוף התשובה

, יש לענות בצורה הרצויה כלומר אם המערכת מבקשת להכניס מק"ט או מספר כלשהו כמו מספר מוצר יש להכניס מספר תקין, אם המערכת מבקשת להכניס תיאור או תאריך למשל יש להכניס מלל חופשי בנושא. עניין זה נכון גם לגבי כל תפריט, הקשת מספר או כל משהו אחר שאינו תואם לאפשרויות בהודעה יגרום להודעות שגיאה והפעלה מחדש של התפריט.

המערכת תציג 3 תפריטים בהתאם ל3- התפקידים השונים: מנהל, עובד ומחסנאי, כדי להכנס לתפריט המתאים, יש ללחוץ על המספר התואם הרשום בהודעה ולהקיש enter משם יש לעקוב אחר הוראות המערכת לצורך גישה לפונקציונליות של כל תפריט. כדי להכנס לתפריטים יש לספק שם משתמש וסיסמה לכל תפקיד בעת כניסה.

מנהל -

שם משתמש: admin 1

סיסמה: 123456

עובד -

שם משתמש: supplyworker

סיסמה: 111111

מחסנאי -

שם משתמש: storekeeper

סיסמה: 222222

דוגמאות לשימוש בתפריטים:

תפריט ראשי:

```
Hello, welcome to supply system, please identify by entering number of the option:
```

- 1.Manager
- 2.Worker
- 3.Storekeeper
- 4.Load data of system
- 5.Exit system

```
|
```

תפריט מנהל:

```
Hello, please choose one option from the following:
```

- 1.Get item location
- 2.Get item manufacturer
- 3.Get current amount of item type
- 4.Get current amount of item type on shelves
- 5.Get current amount of item type in storage
- 6.Get selling item price
- 7.Get cost price of item type
- 8.Get current supply report on specific category
- 9.Get current faulty item report
- 10.Pass days in system
- 11.Enter sale for items
- 12.Set minimal amount of item type
- 13.Enter sale for category or categories
- 14.Add new area to shop
- 15.Add shelf to specific area
- 16.Get sale from supplier on item type
- 17.Set new supplier sale of item type
- 18.Set new selling price of item type
- 19.Set new cost price of item type
- 20.Get current supply report on category or categories
- 21.Exit

```
|
```

כניסה לתפריט מנהל:

```
Hello, welcome to supply system, please identify by entering number of the option:
1.Manager
2.Worker
3.Storekeeper
4.Load data of system
5.Exit system
1
Enter username of manager:admin1
Enter password of manager:123456
```

שימוש בתפריט מנהל:

```
11.Enter sale for items
12.Set minimal amount of item type
13.Enter sale for category or categories
14.Add new area to shop
15.Add shelf to specific area
16.Get sale from supplier on item type
17.Set new supplier sale of item type
18.Set new selling price of item type
19.Set new cost price of item type
20.Get current supply report on category or categories
21.Exit
1
Enter the serial number of the item
1
storage
```

תפריט עובד מלאי:

```
Hello, please choose one option from the following:
```

```
1.Add item to supply system
```

```
2.Exit
```

```
|
```

כניסה לתפריט עובד מלאי:

```
Hello, welcome to supply system, please identify by entering number of the option:
```

```
1.Manager
```

```
2.Worker
```

```
3.Storekeeper
```

```
4.Load data of system
```

```
5.Exit system
```

```
3
```

```
Enter username of storekeeper:storekeeper
```

```
Enter password of storekeeper:222222
```

שימוש בתפריט עובד מלאי:

```
Hello, please choose one option from the following:
```

```
1.Add item to supply system
```

```
2.Exit
```

```
1
```

```
Enter type id
```

```
10
```

```
Enter amount of the item type
```

```
2
```

```
Enter item's cost price
```

```
7
```

```
Enter item's producer
```

```
tara
```

```
Enter item's category
```

```
dairy
```

```
Enter item's sub-category
```

```
milk
```

```
Enter item's size
```

```
100ml
```

```
Enter item's expiration date e.g: 12.12.2024
```

```
1.1.1111
```

```
Enter item's creation date e.g: 12.12.2024
```

```
1.1.1111
```

```
Enter item type supplier sale in percentage e.g 10% -> 10
```

```
0
```

```
Hello, please choose one option from the following:
```

```
1.Add item to supply system
```

```
2.Exit
```

```
|
```


תפריט מחסנאי:

```
Hello, please choose one option from the following:  
1.Remove item  
2.Report faulty item  
3.Get item location  
4.Exit
```

כניסה לתפריט מחסנאי:

```
Hello, welcome to supply system, please identify by entering number of the option:  
1.Manager  
2.Worker  
3.Storekeeper  
4.Load data of system  
5.Exit system  
2  
Enter username of worker:supplyworker  
Enter password of worker:111111
```

שימוש בתפריט מחסנאי:

```
Hello, please choose one option from the following:  
1.Remove item  
2.Report faulty item  
3.Get item location  
4.Exit  
1  
Enter the serial number of the item  
1
```

כלים וספריות:

- java.sql (for DataBase)
 - java.util (scanner,List,Date,Calender)
 - com.google.gson.JsonObject (json controller)
 - org.junit.jupiter.api.Test (test units)
 - java.io (test units)
- SQLite engine

הוראות הפעלה עבור מודל עובדים + הובלות קבוצה F

מגשים: מתן איסר 211973631, אריאל מז'יבובסקי 318896693

בעת הפעלת התוכנית המערכת תיצור ל-Database 5 טבלאות:
טבלת משמרות (shiftTable) המכילה את כל המידע עבור המשמרות.
טבלת עובדים (employeeTable) המכילה את כל המידע עבור העובדים.
טבלת הובלות (transportable) המכילה את כל המידע עבור ההובלות.
טבלת תפקידים (roleTable) המכילה את כל המידע עבור התפקידים הקיימים.
טבלת סניפים (branchTable) המכילה את כל המידע עבור הסניפים הקיימים.

התפקידים הקיימים במערכת בעת הפעלה ראשונית הינם מנהל כ"א (HR)
ומנהל הובלות (TM)

תפקידי עובדים רגילים הם: shiftManager, storekeeper, cashier
תפקידי נהגים (בהתאם לסוג רישיון הנהיגה): driver_B, driver_C1, driver_C

שלב א

בעת כניסה למערכת יוצגו 3 אופציות להתחברות:

1. הזדהות כעובד רגיל
2. הזדהות כמנהל כ"א
3. הזדהות כמנהל הובלות

יש להתחבר לסוג העובד הרצוי על ידי בחירת מספר 1-3.

כניסה באמצעות מנהל כח אדם שם המשתמש והסיסמא הם: 'HR'.

כניסה באמצעות מנהל הובלות שם המשתמש והסיסמא הם: 'TM'.

, במידה וזאת הפעלה ראשונית של המערכת לא קיימים עובדים רגילים ויש
להוסיפם באמצעות מנהל כח אדם (בDatabases שלנו יצרנו עובדים אך אם
אצלכם אין תצרו אותם באמצעות פונקציה hire employee אצל מנהל כח אדם
אחרת תשתמשו בשם משתמש וסיסמא מהdatabases)

שלב ב

במידה ובחרתם להזדהות כעובד רגיל יוצגו לכם האופציות הבאות:

1. שינוי סיסמא – תצטרכו להזין סיסמא חדשה
- * בעת יצירת עובד שם המשתמש והסיסמא זהים לכן רצוי לשנות
2. בחירת זמינות עבור משמרות – יש להזין מס' בין 0-10 עם רווחים ביניהם כך ש – 0 מייצג את משמרת ראשון בוקר, 1 מייצג את משמרת ראשון ערב, 2 – מייצג את משמרת שני בוקר 10 – שישי בוקר (המשמרת האחרונה לאותו שבוע), אנחנו סניף כשר.
3. הצגת הזמינות של העובד – במידה והוגשו משמרות ניתן לראות בכל זמן מה הן המשמרות לצורך שינויים בהמשך במידת הצורך.
4. שינוי העדפות עבור משמרת ספציפית. (אפשרי במידה ולא פורסם הסידור ושמנהל לא חסם את האפשרות)
5. הצגת השבוע הנוכחי – פירוט של המשמרות הקיימות עבור השבוע הנוכחי.
6. הצגת היסטוריית משמרות שלי.
7. דיווח שעות – יוצגו המשמרות הקיימות של העובד, מתוכם יבחר אחת ויעדכן את זמן ההתחלה וזמן הסיום לפי פורמט mm::HH
8. הצגת כמה ימים נותרו עד סיום חוזה התעסוקה שלי.
9. הצגת שבוע הבא - במידה ופורסם הסידור יש אפשרות לראות את השיבוצים של העובד לשבוע הבא.
10. התנתקות (ביי ביי)

במידה ובחרתם להזדהות כמנהל הובלות יוצגו לכם האופציות הבאות:

1. הוספת משלוח – הוספת משלוח באמצעות הזנת פרטי משלוח (מס סניף, יום בשבוע (0-10 כמו בפורמט שהוסבר מקודם), ומשקל. הוספת משלוח מתאפשרת רק עבור שבוע הבא (אין לדעת מה יהיו החוסרים) והיא נכנסת באופן אוטומטי למשמרת המתאימה. כמו כן, המערכת תדרוש באופן אוטומטי שהמשמרת תכיל מחסנאי ונהג בעל רישיון מתאים.
2. הצגת היסטוריית הובלות כוללת.
3. הצגת היסטוריית הובלות עבור סניף ספציפי.
4. התנתקות (שלום שלום)

במידה ובחרתם להזדהות כמנהל כח אדם יוצגו לכם האופציות הבאות:

1. הוספת תפקיד חדש לעובד – יש לבחור מבין רשימת התפקידים הקיימים המוצגת לעובד הנבחר.
2. העסקת עובד חדש – יש להזין פרטים מזהים כגון: מס סניף, מס חשבון בנק, שם ותפקיד.
3. פיטור עובד קיים במערכת.
4. שינוי המשכורת הגלובלית של עובד ספציפי.
5. שינוי המשכורת השעתית של עובד ספציפי.
6. הארכת חוזה של עובד קיים במערכת (מתעדכן בשנה נוספת)
7. עדכון דירוג ביצועי עובד. (1-10, הערך ההתחלתי הוא 5)
8. בחירת עובד למשמרת על ידי הזנת מס סניף, סוג משמרת (0-10) לאחר מכן יוצגו החוסרים (תפקידים שחסרים והעובדים הזמינים) לאחר מכן יש לבחור עובד ותפקיד מהרשימה (לא ניתן לבחור עובד שלא זמין)
9. הצגת היסטוריית משמרות.
10. הצגת היסטוריית משמרות עבור סניף ספציפי.
11. שינוי דרישות עבור משמרות (עדכון כמות עובדים מינימלית נדרשת עבור תפקיד מסויים)
12. שינוי שעות הפעילות של משמרת.
13. מתן אופציית שינוי העדפות עבור עובדים, בעת לחיצה על אפשרות זאת עובדים יכולים להמשיך לעדכן את הזמינות שלהם למשמרות (קורה דיפולטיבי כאשר מגדירים שבוע חדש)
14. איסור שינוי העדפות עבור עובדים, בעת לחיצה על אפשרות זו העובדים לא יכולים לשנות את העדפותיהם למשמרות (קורה דיפולטיבי בעת בחירת שיבוץ עובד למשמרת)
15. פרסום הסידור עבור שבוע הבא – ניתן לעשות זאת בעת סגירת דרישות המשמרות לשבוע הקרוב (כמות עובדים מינימלית הדרושה לכל תפקיד)
16. השמת הסידור של שבוע הבא בתור סידור של השבוע הנוכחי ויצירת סידור ריק לשבוע הבא. האופציה לשינוי (סעיף 11) נפתחת באופן דיפולטיבי.
17. הגדרת יום עבודה במשמרת כ'יום חג' (חג יהודי כשר) – לא ניתן לשבץ עובדים עבור יום זה.
18. הצגת השבוע הנוכחי עבור סניף ספציפי.
19. הצגת השבוע הבא עבור סניף ספציפי.
20. יצירת תפקיד חדש עבור עובדים במערכת – יש להזין את שם התפקיד.
21. הוספת סניף חדש למערכת.
22. התנתקות (להתראות).

כלים וספריות:

Java.sql.*

org.junit.jupiter.api.*

import java.time.*

import java.util.*