

18.05.20

מגישים:

שם ומשפחה	ת.ז
ניב דוידיאן	205557564
דור פרץ	204446025
עוז מדמוני	311529721
לידור רובי	203269972

הוראות הפעלה לתכנת ניהול רשת "סופר לי" – מודולים ספקים ומלאי

ייעוד המערכת

לסייע בניהול תחום המלאי והספקים ברשת הסופרים "סופר לי".

רקע

המע' שומרת מידע על הפריטים ברשת, מאפשרת הוספת פריטים, ביצוע עדכונים ושינויים וכן הפקת דו"חות שונים, ע"מ לסייע בארגון ניהול המלאי. הפריטים ברשת "סופר לי" מסודרים ע"פ מק"ט – itemId. המק"ט יקבע לאחר הזנת פרטיו ע"י המערכת, בצורה של "אינדקס רץ", שמתחיל מ- 1.

המע' שומרת מידע על ספקים, שמזוהים ע"פ supplier id, ומאפשרת הוספת ספקים, עדכון הסכמים מול ספקים ועדכון ספקים קיימים וכן מאפשרת יצירת הזמנות: orders by lacks -I scheduled order.

מבנה המערכת

המערכת מחולקת לתפריטים, ע"פ ההתאמה למודולים ספקים או מלאי. בכל תפריט תוכלו לבצע את הפעולות הרלוונטיות אליו.

הרצה ואתחול המערכת

1. יש להריץ את התכנה ע"י שימוש בפקודת: `java -jar adss2020_v02.jar`
2. עם הכניסה למע' תוכלו לבחור ב- 2 אופציות: להשאר עם ה- database הנוכחי (y) או למחוק אותו (כל הכנסה אחרת).

לאחר מכן, תוכלו לבחור מבין:

1. Load with initialized objects – טעינת מידע נוסף.
 2. Clean start – המשך עם המידע הקיים, ללא טעינת מידע נוסף.
- הערה:** פירוט בנוגע לאובייקטים שיאותחלו ב- database לאחר בחירת אופציה 1 – מופיע בנספח לסעיף זה.

פירוט התפריטים

לאחר סיום שלב האתחול, תוכלו לבחור מבין האפשרויות הבאות:

1. Manage suppliers
2. Create new supplier
3. Manage Inventory and Branches
4. Quit

בחירה באפשרות 1 תוביל אתכם לבחירת הסניף שעליו תרצו להתחיל לעבוד.

המע' תדפיס את רשימת הסניפים שבמאגר המידע ותוכלו לבחור אחד מהם.

במידה ואין עדיין סניף במע', תתבקשו ליצור סניף חדש: עליכם להזין את תיאור הסניף ותקבלו מהמע' את ה-branch id.

במידה ותרצו בהמשך **לעבוד על סניף אחר** או **ליצור סניף אחר** – תוכלו לבצע זאת בתפריט ה-inventory.

לאחר בחירת הסניף, תגיעו לתפריט: Manage suppliers. תתבקשו להזין את ה-supplier id שאיתו תרצו לעבוד. לאחר מכן, תוכלו לבחור מבין:

1. ניהול הזמנות:
 - (1) יצירת הזמנה
 - (2) הדפסת כל ההזמנות מספק
 - (3) סיום הזמנה
 - (4) הצגת פרטי הזמנה
 - (5) רישום scheduled order
 - (6) חזרה לתפריט הקודם
2. מחיקת ספק

3. עדכון ספק:

- 1) עדכון שם הספק
 - 2) עדכון חשבון הבנק של הספק
 - 3) עדכון כתובת הספק
 - 4) עדכון האם הספק מבצע משלוחים
 - 5) עדכון ימי משלוח עבור הספק
 - 6) הוספת איש קשר
 - 7) שינוי הסכם מול הספק בנוגע לפריט כלשהו
 - 8) חזרה לתפריט הקודם
4. מחיקת איש קשר.
 5. עדכון איש קשר.
 6. הוספת פריט לקטלוג של ספק.
 7. מחיקת פריט מקטלוג.
 8. הדפסת מידע אודות ספק.
 9. חזרה לתפריט הראשי.

בחירה באפשרות 2 תוביל ליצירת ספק חדש.

בחירה באפשרות 3 תניב תפריט שיחולק ל- 2 תפריטים עיקריים:

1. תפריט ה-inventory, שבו ניתן להכניס למע' פריטים חדשים ולבצע שינויים על פריטים קיימים. האפשרויות במסך זה:
 - א. 1 – הוספת פריט חדש – יש להזין את הפרטים הנדרשים, בסדר המופיע במערכת.
 - ב. 2 – עדכון כמות מינימום עבור פריט – הכמות החדשה, במקום הנוכחית.
 - א. 3 – עדכון מחיר עלות עבור מוצר – הכמות החדשה, במקום הנוכחית.
 - ב. 5 – עדכון מחיר מכירה עבור מוצר – הכמות החדשה, במקום הנוכחית.
 - ג. 5- חזרה לתפריט הראשי.
2. בחירה זו תוביל אתכם לבחירת הסניף שעליו תרצו להתחיל לעבוד.

המע' תדפיס את רשימת הסניפים שבמאגר המידע ותוכלו לבחור אחד מהם.

במידה ואין עדיין סניף במע', תתבקשו ליצור סניף חדש: עליכם להזין את תיאור הסניף ותקבלו מהמע' את ה-branch id.

במידה ותרצו בהמשך לעבוד על סניף אחר או ליצור סניף אחר – תוכלו לבצע זאת בתפריט ה-inventory.

לאחר בחירת הסניף, תגיעו לתפריט ה-branch, שבו ניתן לעדכן סטאטוס כמויות של פריטים בסניפים, פריטים פגומים, הפקת דו"חות שונים וכן הזמנת order by lacks.

האפשרויות במסך זה:

*עבור הפעולות 1-4 – יש להזין את מק"ט המוצר הרלוונטי, כפי שנקבע ע"י המערכת.

- א. 1 – עדכון כמות המדף עבור פריט, ע"י delta – חיובית או שלילית – שתתווסף לכמות הנוכחית.
- ב. 2 – עדכון כמות המחסן עבור פריט, ע"י delta – חיובית או שלילית – שתתווסף לכמות הנוכחית.
- ג. 3 – העברת כרטיס ביטולים בקופה – יש להזין מס' אי שלילי שיתווסף ל-shelf quantity.
- ד. 4 – עדכון כמות הפריטים הפגומים/פגי תוקף עבור מוצר כלשהו, ע"י delta – חיובית או שלילית – שתתווסף לכמות הנוכחית.
- ה. 5 – הפקת דו"ח stock report:

1) יש להזין את קטגוריה ראשית, תת קטגוריה ותת קטגוריה כרצון המשתמש. במידה ורוצים שיוצגו כל הקטגוריות, יש ללחוץ Enter, מבלי להזין ערך כלשהו.

2) הדו"ח יכיל: מועד הפקת הדו"ח, item id, description, position, manufacturer, overall quantity, shelf quantity, stock quantity

ו. 6 – הפקת דו"ח damaged items report:

הדו"ח יכיל: מועד הפקת הדו"ח, item id, damaged items quantity

ז. 7 – הפקת דו"ח warnings report:

בדו"ח יוצגו רק הפריטים שה- overall quantity שלהם \geq minimum quantity.

הדו"ח יכיל: מועד הפקת הדו"ח, item id, current overall quantity

ח. 8 – הפקת דו"ח items to order

בדו"ח יוצגו רק הפריטים שה- overall quantity שלהם $> 5 * \text{minimum quantity}$.

הכמות שנדרש להזין תחושב ע"י: $\text{quantity to order} = 5 * \text{minimum quantity} - \text{overall quantity}$.

הדו"ח יכיל: מועד הפקת הדו"ח, item id, quantity to be ordered

ט. 9 – יצירת order by lack וכן הדפסת דו"ח הפריטים שיש להזמין, בתבנית של "to order".

י. 10 – יצירת סניף חדש – תתבקשו להזין את ה- description של הסניף החדש. ה- id של הסניף

ייקבע ע"י המערכת ויודפס למסך בסוף יצירת הסניף החדש.

יא. 11 – עדכון description של סניף קיים.

יב. 12 – חזרה לתפריט הראשי.

בחירה באפשרות 4 תוציא אתכם מהמערכת.

נספח – המידע המאוחסן ב- DB עם הבחירה ב- "Load With Objects"

Inventory: טבלה שמחזיקה את ה- counter של הפריטים במערכת, לפי מק"ט.

inventoryId	idCounter
1	5

Item: פריטים שנמצאים ב- Inventory.

הערה: saleCounter, costCounter – מתייחסים לכמות המחירים הקודמים השמורים בטבלאות OldCostPrice, OldSalePrice, לכל פריט בהתאם.

item Id	description	Cost Price	Sale Price	Minimum Quantity	weight	category	Sub Category	sub2 Category	manufacturer	Cost Counter	Sale Counter
1	Milk	3.5	5	70	1.5	Dairy	Milk	3%	Tnuva	0	0
2	Cheese	7.5	10	65	0.5	Dairy	Cheese	7%	Tnuva	0	0
3	Shampoo	4.5	6.5	20	2	Hygiene	Toiletries	Shampoo	Kef	0	0
4	Conditioner	4.5	7	10	2	Hygiene	Toiletries	Conditioner	Kef	0	0
5	Bun	0.5	1.5	30	0.5	Bread	Buns		Angel	0	0

Branch: הסניפים הקיימים.

branchId	description
1	Branch1
2	Branch2

ItemStatus: מכיל את המידע הרלוונטי לפריט כלשהו בסניף מסוים (לפי branchId).

branchId	itemId	quantityShelf	quantityStock
1	1	30	20
1	2	40	15
1	3	10	5
1	4	15	5
1	5	20	15
2	4	17	5
2	5	20	15

DamagedItem: כל רשומה מציינת את כמות הפריטים הפגומים עבור מק"ט כלשהו, בסניף מסוים.

branchId	itemId	quantityDamaged
1	1	10
1	2	5
1	3	2
2	4	1
1	5	1

Suppliers: הספקים הקיימים במערכת.

supplierName	supplierId	bankAccountNumber	billingOptions
tnuva	123456	123345	EOM30
Korkevados	987654	987765	CASH

DeliveryDays: רשימת ימי האספקה, לפי contractId.

contractId	Deliday
123456	MONDAY
123456	THURSDAY

Contracts

contractId	isDeliver
123456	1
987654	1

Contacts

supplierId	firstName	lastName	phoneNumber	address
123456	Niv	Davidian	547824018	Niv
987654	Dor	Peretz	547824567	Dor

CatalogItem

catalogItemId	contractId	itemId	price	description
10	1	1	3.5	Milk
11	1	2	7.5	Cheese
20	2	3	4.5	Shampoo
21	2	4	4.5	Conditioner
22	2	5	0.5	Bun
23	2	1	3.5	Milk

Ranges: ההסכם מול הספקים – רשימת המחירים למוצרים השונים, לפי הכמות המוזמנת.

rangeld	catalogItemId	contractId	minimum	maximum	price
1	10	1	1	70	3.5
2	10	1	71	-1	3
3	11	1	1	30	7.5
4	11	1	31	-1	5
1	20	2	1	10	4.5
2	20	2	11	30	4
3	20	2	31	-1	3.5
4	21	2	1	10	4.5
5	21	2	21	50	4
6	21	2	51	-1	3.5
7	22	2	1	100	0.5
8	22	2	101	-1	0.3
9	23	2	1	50	3.7
10	23	2	51	100	3.5
11	23	2	101	-1	2.5