

הוראות משתמש למערכת "מלאי" - README

מגישות:

דניאל ניסנוב 209281799

נעה ישפה 318773876

כאשר מריצים את התוכנית (את הMain) יוצג התפריט הראשי וממנו ניתן להגיע לתפריטים נוספים אשר כולם מפורטים כאן:

תפריט ראשי:

1. תפריט קטגוריות Categories Menu
על המשתמש לבחור באופציה זו על מנת לעבור לתפריט הקטגוריות.
2. תפריט מוצרים + פריטים Products and Items Menu
על המשתמש לבחור באופציה זו על מנת לעבור לתפריט המוצרים והפריטים.
3. תפריט דו"חות Reports Menu
על המשתמש לבחור באופציה זו על מנת לעבור לתפריט הדו"חות.
4. יציאה מהמערכת Exit
על המשתמש לבחור באופציה זו על מנת לצאת מהמערכת.

תפריט קטגוריות:

1. הוספת קטגוריה Add category
על המשתמש להכניס שם קטגוריה חדשה אותה ירצה להוסיף למערכת.
2. הוספת תת-קטגוריה Add sub-category
על המשתמש להכניס שם קטגוריה קיימת ובנוסף שם תת-קטגוריה חדשה אותה ירצה להוסיף למערכת.
3. הוספת תת-תת-קטגוריה Add sub-sub-category
על המשתמש להכניס שם קטגוריה קיימת, שם תת-קטגוריה קיימת ובנוסף שם תת-תת-קטגוריה חדשה אותה ירצה להוסיף למערכת.
4. הסרת קטגוריה Remove category
על המשתמש להכניס שם קטגוריה חדשה אותה ירצה להסיר מהמערכת.
5. הסרת תת-קטגוריה Remove sub-category
על המשתמש להכניס שם קטגוריה קיימת ובנוסף שם תת-קטגוריה קיימת (השייכת לקטגוריה) אותה ירצה להסיר מהמערכת.

6. הסרת תת-תת-קטגוריה Remove sub-sub-category
על המשתמש להכניס שם קטגוריה קיימת, שם תת-קטגוריה קיימת ובנוסף שם תת-תת-קטגוריה קיימת (השייכת לתת קטגוריה) אותה ירצה להסיר מהמערכת.

7. חזרה לתפריט הראשי
על המשתמש לבחור באופציה זו על מנת לחזור לתפריט הראשי.

תפריט מוצרים + פריטים: לכל מוצר ייתכנו מספר פריטים מאותו המוצר. יש להשתמש בפונקציה 10 על מנת לקבל את רשימת הפריטים ועבור כל פריט (על פי id) יוצג המוצר אליו הוא שייך.

1. Add new product הוספת מוצר חדש
על המשתמש להכניס את כל הפרטים הדרושים על מנת להוסיף מוצר חדש.

2. Display an existing product הצגת מוצר
על המשתמש להכניס שם של מוצר מתוך הרשימה על מנת להציג את כל הפרטים עליו.

3. Remove an existing product הסרת מוצר
על המשתמש להכניס שם של מוצר מתוך הרשימה על מנת להסיר אותו מהמערכת.

4. Show all items הצגת כל הפריטים שנמצאים במלאי
על המשתמש לבחור באופציה זו על מנת להציג את כל הפריטים שנמצאים במלאי.
(עבור כל פריט יוצג שם המוצר אליו שייך, id, ותאריך תפוגה)

5. Add new item הוספת פריט
על המשתמש להכניס שם מוצר אליו שייך הפריט, האם הפריט נמצא על המדף או לא ואת תאריך התפוגה על מנת להוסיף פריט חדש.

6. Display an existing item הצגת פריט
על המשתמש להכניס את שם המוצר אליו שייך ואת id של הפריט על מנת להציג פריט מסוים.

7. Remove an existing item הסרת פריט
על המשתמש להכניס את שם המוצר אליו שייך ואת id של הפריט על מנת להסיר פריט מסוים.

8. עדכון הנחה על מוצר (הנחה היא על המחיר בו נקנה המוצר מהספק)
Update product discount from suppliers
על המשתמש להכניס את שם המוצר ואת ההנחה שרוצים לעדכן עבורו (לדוגמא עבור הנחה של 20 אחוז על המשתמש להכניס 0.2)

9. עדכון מבצע על מוצר (מבצע הוא על המחיר בו נמכר המוצר ללקוחות)
Update product sale for customers
על המשתמש להכניס את שם המוצר ואת המבצע שרוצים לעדכן עבורו (לדוגמא עבור הנחה של 20 אחוז על המשתמש להכניס 0.2)

10. Move item from the warehouse to the shelf למדף

על המשתמש להכניס את שם המוצר אליו שייך ואת id של הפריט על מנת להעביר פריט מהמחסן למדף. (ניתן להשתמש באופציה 10 על מנת לקבל את רשימת הפריטים הכוללת את id ואת שם המוצר)

11. בדיקת מיקום פריט (מדף/מחסן) Check item location

על המשתמש להכניס את שם המוצר ואת id של הפריט על מנת להעביר פריט מהמחסן למדף. (ניתן להשתמש באופציה 10 על מנת לקבל את רשימת הפריטים הכוללת את id ואת שם המוצר)

12. עדכון פריט פגום Update item damaged

על המשתמש להכניס את שם המוצר ואת id של הפריט על מנת לעדכן שפריט מסוים הוא פריט פגום. (ניתן להשתמש באופציה 10 על מנת לקבל את רשימת הפריטים הכוללת את id ואת שם המוצר)

13. חזרה לתפריט הראשי

על המשתמש לבחור באופציה זו על מנת לחזור לתפריט הראשי.

תפריט דוחות:

1. הפקת דו"ח מלאי Create an inventory report

על המשתמש לבחור באופציה זאת על מנת להפיק דו"ח הכולל את כל המוצרים שנמצאים במלאי. (המשתמש יכול לבחור האם להכניס קטגוריה, תת קטגוריה ותת תת קטגוריה – אם הוא מעוניין להשאיר אחד מהם ריק אפשר ללחוץ על אנטר ולהפיק דו"ח רק לפי קטגוריה)

2. הפקת דו"ח פגומים Create damaged products report

על המשתמש לבחור באופציה זאת על מנת להפיק דו"ח הכולל את כל המוצרים הפגומים.

3. הפקת דו"ח פגי תוקף Create an expired products report

על המשתמש לבחור באופציה זאת על מנת להפיק דו"ח הכולל את כל המוצרים הפגומים.

4. הפקת דו"ח חוסרים Create missing products report

על המשתמש לבחור באופציה זאת על מנת להפיק דו"ח המציג עבור כל מוצר את מספר הפריטים החסרים עבורו על מנת להשלים לכמות המינימלית הנדרשת ממוצר זה.

5. הצגת דו"ח אשר הופק בעבר Display an exist report

על המשתמש לבחור באופציה זו ולהכניס את מספר הדו"ח הרצוי על מנת להציג את פרטי הדו"ח.

6. הסרת דו"ח קיים במערכת Remove an exist report

על המשתמש לבחור באופציה זו ולהכניס את מספר הדו"ח הרצוי על מנת להסיר את הדו"ח מהמערכת.

7. חזרה לתפריט הראשי

על המשתמש לבחור באופציה זו על מנת לחזור לתפריט הראשי.

מידע נוסף:

בפרויקט זה עבדנו עם Data base הכולל את הטבלאות הבאות:

- items – כל הפריטים הנמצאים במלאי
עבור כל פריט נשמור את שם המוצר אליו שייך, מספר מזהה, תאריך תפוגה, האם הפריט פגום והאם נמצא על המדף
- products – כל המוצרים הנמצאים במלאי
עבור כל מוצר נשמור כמה פריטים שייכים אליו, מק"ט, שם מוצר, אזור, יצרן, כמות נוכחית, כמות על המדף, כמות במחסן, כמות מינימלית, מחיר עלות, מחיר מכירה, הנחה, מבצע, קטגוריה, תת קטגוריה ותת תת קטגוריה.
- categories – רשימת קטגוריות
- subcategories – רשימת תתי קטגוריות ועבור כל תת קטגוריה לאיזה קטגוריה שייכת
- subsubcategories – רשימת תתי תתי קטגוריות ועבור כל תת-תת קטגוריה לאיזה תת קטגוריה וקטגוריה היא שייכת
- reports – רשימת דוחות שהופקו – עבור כל דוח נשמר מספר מזהה ותאריך

על מנת לעבוד עם database השתמשנו ב SQLite ובספרייה java.sql

SQLite

SQLite מאפשרת לבנות את מסד הנתונים. בפרויקט זה, השתמשנו ב-SQLite כדי לאחסן ולנהל את נתוני המלאי שלנו ביעילות. קובץ מסד הנתונים מאוחסן באופן מקומי והקישור למיקומו נמצא בclass שנקרא DataBase בתוך package בשם DB.

חבילת java.sql

חבילת java.sql היא Java API סטנדרטי לגישה ועיבוד נתונים המאוחסנים במסד נתונים. מספקת את המחלקות והממשקים הדרושים לביצוע פעולות שונות כגון חיבור למסד נתונים, ביצוע שאילתות SQL ועיבוד התוצאות.

מחלקת טסטים הנמצאת בתוך directory הנקרא Tests הכוללת בדיקות של הפונקציונליות העיקרית במערכת שלנו. לדוגמא הוספה והסרה של פריט, הוספה והסרה של מוצר, עדכון פרטי מוצר ועוד.