שקד צרפתי

פרוייקט הספרייה

כיתה : 1070

**תיאור כללי-**

המערכת שומרת מידע לגבי פריטים שונים(ספרים,כתבי עת),מאפשרת הוספה של הפריטים למאגר משותף,מאפשרת גם עריכה של הפריטים במאגר.המערכת מאפשרת הצגה של המאגר וסינון לפי מספר פרמטרים של הפריטים.המערכת מאפשרת לפריט להיות מכמה ז'אנרים שונים,בנוסף המערכת עובדת לפי שיטת אין כפל הנחות (ההנחה הגבוהה קובעת) לפי הזאנרים של הפריט.

**מבנה המערכת-**

\*מסך הוספה של כתבי עת.

\*מסך הוספה של ספר.

\*מסך דוח שמכיל הצגת מאגר הפריטים ואפשרות לסינון דברים מהמאגר.

\*מסך עריכת פריטים אפשרות לערוך פריט במאגר לפי המספר הסידורי שלו.

**מבנה הטכני של המערכת-**

**DLL Models-**

**abstract class Item -**מחזיק פרופרטיס כללים לכל פריט.

property of Amount

property of Price

property of Type

property of Serial

property of Name

property of Discount

property of Categories

**class ReadingProducts -**Itemקלאס שיורש מ

מחזיקים פרופרטיס שקשורים לפריט קריאה.

property of Title

property of Edition

property of PublishDate

**class Book -**ReadingProductsקלאס שיורש מ

property of Author

משתמש בפרופרטי של הCategories ספיצפית לenum שלו מכוון שלשני הקלאסים שלנו קטגוריות שונות ,והפרופרטי של Type מוגדר בקונסטרקור כספר.

**class Journal-**ReadingProductsקלאס שיורש מ

property of Author לא קיים בניגוד לספר

משתמש בפרופרטי של הCategories ספיצפית לenum שלו מכוון שלשני הקלאסים שלנו קטגוריות שונות ,והפרופרטי של Type מוגדר בקונסטרקור ככתב עת.

**Enums -**

1.Book categories.

2.Journal categories.

**המשך מבנה הטכני של הספרייה -**

**Class ItemCollection-** קלאס שאחראי על הלוגיקה של הפרוייקט שמכיל בתוכו מבנה נתונים של

List של .Net של הקלאס item

**Add -**

פונקציה המוסיפה פריט לתוך המאגר של הפריטים לאחר בדיקה של המספר סידורי וגם בודקת לפי קטגוריה ופועלת לפי שיטת ההנחה הגבוהה ביותר קובעת.

**Replace Function -**

פונקציה שמקבלת מספר סידורי ופריט מחפשת לפי המספר הסידורי פריט זהה ומחליפה אותו עם נתוני הפריט החדש,וזורקת אקספשיין אם לא קיים פריט עם המספר סידורי שנכנס.

**Indexer-**

אינדקסר המקבל פרמטר של string ומחזיר רשימה עם כל הפריטים שמתאימים לפי הפרמטר שהכניסו.

**Unit Test -**

בדיקה של הפונקציות של ItemCollection שהן תקינו ומבצעות את תפקידן כמו שצריך.

**Interfaces-**

Ivalidation - אינטרפייס המכיל שלוש פונקציות של ולידיציה של הקלט מהמשתמש

Class IvalidationImplementation -

קלאס המיישם את האינטרפייס של הולידציה וזורק אקספשיינים לפי הצורך.