

# Warehouse Management System

الطلاب	مسؤولية
محمد عمر الحلاق	Admin System
بلال عبد النبي	Inventory Manager
أحمد أبو الشعر	Sales_man Management

تم استخدام مكتبة (Newtonsoft.json) كآلية للتخزين داخل ملفات من نوع (txt).

## سبب استخدامها هو :

١. سريع و مستقر.
٢. يدعم (Generics).
٣. ينسق البيانات.
٤. آلية متطورة أفضل من txt عادي.
٥. مدعوم من قبل Visul .
٦. يستخدم بشكل واسع في .net.

# 1\_Admin System :

أولاً: الواجهات (Forms Admin) :

## (١) Form\_DashboardAdmin :

الواجهة الأساسية التي يمكن من خلالها الوصول وإدارة كامل التطبيق.

## (٢) Form\_AccountManagement :

الواجهة التي يمكن من خلالها إدارة حسابات الموظفين (بحث\_تعديل\_أضافة\_تفعيل\_إلغاء تفعيل) الحسابات.

## (٣) Form\_CreateAccount :

الواجهة التي يمكن من خلالها إنشاء حسابات للموظفين (كاشير\_مدير المخزون\_مدير النظام).

## (٤) Form\_EditAccount :

الواجهة التي يمكن من خلالها تعديل حسابات الموظفين (تعديل تفاصيل الحساب\_تغيير الصلاحيات\_تغيير كلمة السر).

## (٥) Form\_Login :

واجهة تسجيل الدخول بحيث من خلالها تحدد لكل صلاحية ما الواجهات التي يمكن الوصول إليها.

## ثانياً: الصفوف (Classes) :

### (١) Exceptions :

١. AccountDisableException :

أستثناء مخصص يظهر عندما يكون حساب المستخدم معطل.

٢. UserNameAlreadyExiste :

أستثناء مخصص يظهر عندما يتم اختيار أسم للحساب يكون موجود مسبقاً.

٣. UserNameORPasswordEmptyException :

أستثناء مخصص يظهر عندما يتم ترك حقل أسم المستخدم أو كلمة السر فارغين.

٤. UserNotFoundException :

أستثناء مخصص يظهر عند تسجيل الدخول إن لم يتم إيجاد الحساب.

### (٢) User Management :

١. Users :

كلاس الذي يحمل معلومات المستخدم ( Id\_UserName\_FullName )  
\_PasswordHach\_Role\_IsActive ) يستخدم لتخزين في قاعد  
البيانات و العمليات (تسجيل\_تعديل...).

٢. LoadUserGrid :

كلاس مسؤول عن تجهيز البيانات التي ستعرض في (DataGrid)  
يحول قائمة المستخدمين إلى قائمة مرتبة و جاهزة للعرض.

٣. UserRole :

كلاس من نوع (enum) بحيث يعطي لكل مستخدم صلاحية.

٤. UserService :

الكلاس مسؤول عن جميع العمليات التي تنفذ على المستخدمين  
(بحث\_تعديل\_أضافة\_تغيير كلمة السر\_تفعيل\_إلغاء تفعيل\_حفظ).

٥. User\_AuthService :

كلاس المسؤول عن تحقق عند تسجيل الدخول  
يقوم ب :

التأكد من أن الحقول ليست فارغاً.  
البحث عن المستخدم.  
التأكد أن الحساب غير معطل.  
التحقق من كلمة المرور (بأستخدام التشفير).

٣ Validation & Regex :

١. HashingFromPassword :

كلاس مسؤول عن أخذ كلمة السر وتشفيرها قبل تخزينها لتخزن مشفرة  
عن طريق خوارزمية (PBKDF2).

٢. RegexValidator :

للتحقق من (أسم المستخدم\_والأسم الكامل\_وكلمة السر) حسب الشروط  
الي أنا واضعها.

٣. PasswordHelper :

كلاس المسؤول عن تشفير و إلغاء تشفير كلمة السر داخل مربع الإدخال  
في Form مع مراعات وجود Placeholder.

٤. PlaceholderHelper :

الكلاس المسؤول عن عمل Placeholder ل  
(TextBox\_ComboBox).

٤) : JsonFileStorage :

هذا الكلاس مسؤول عن التخزين في الملفات و إعادة التحميل منها من نوع  
(Generic) بحيث يقبل أي نوع بيانات (User\_Product...) ليكون عام  
مسؤول عن عمليات التخزين في كامل المشروع.

---

## ***2\_Inventory Manager :***

قسم المسؤول عن إدارة المنتجات والتصنيفات :

أولاً: الواجهات (Inventory Manager) :

١) : Inventory Dashboard Form

واجهة للتحكم والتنقل بين الأقسام.

٢) : Category Management Form

واجهة لإضافة التصنيفات أو التعديل عليها.

٣) : Product Management Form

واجهة لإضافة أو حذف أو تعديل المنتجات.

## ٤ : Stock View Form

واجهة لعرض كامل المخزون المتوفر.

## ثانياً: الكلاسات Classes :

### ١ : Exceptions

١ . CategoryException :

كلاس مسؤول عن الاستثناءات التي ممكن أن تحصل عند إضافة تصنيف.

٢ . ProductException :

كلاس مسؤول عن الاستثناءات التي ممكن حصولها عند إضافة منتج.

### ٢ : Management

١ . Category :

يحتوي على الخصائص الخاصة بالتصنيف الواحد مثل ID , Name .

٢ . CategoryManager :

كلاس يحتوي على الطرائق اللازمة للتصنيفات من إضافة وحذف وتعديل والبحث وبالنهاية التخزين ضمن ملف خاص بالتصنيفات .

٣ . Product :

يحتوي على الخصائص الخاصة بالمنتج الواحد مثل ID, Name ,Cost ,Unit  
.Prise ,Category Name ,Stock

٤. ProductMannger :

كلاس يحتوي على الطرائق اللازمة للمنتجات من إضافة وحذف وتعديل والبحث وبالنهاية التخزين ضمن ملف خاص بالمنتجات .

٣ ValidationAndRegex :

١. CategoryValidation :

كلاس مسؤول عن عمليات التحقق من البيانات المدخلة الخاصة بالتصنيفات يحتوي على Regex ومعالجة للاستثناءات .

٢. ProductValidation :

كلاس مسؤول عن عمليات التحقق من البيانات المدخلة الخاصة بالمنتجات يحتوي على Regex ومعالجة للاستثناءات .

---

## 3\_Sales\_man Management :

أولاً: الواجهات (Forms Sales\_man) :

١) CartForm : تقوم بإنشاء نقطة بيع.

٢) OrderForm : تقوم بعرض الطلبات بشهر محدد مع المربح.

٣) ReturnForm : تقوم بإرجاع طلب عن طريق Id الطلب.

٤) InvoiceForm : تقوم بعرض الفواتير التابعة لزبون

محدد.

**(٥) Form\_DashboardSale**: تمنح الوصول الى الواجهات المذكورة سابقا.

## **ثانيا: الكلاسات : Classes**

### **(١) : Modles**

١. module\_Order: تحوي بيانات الطلب.

٢. module\_Invoice: تحوي بيانات الفاتورة.

٣. module\_CartItem: تحوي بيانات المنتج في السلة.

### **(٢) : Controllers**

١. OrderService :

يقوم ب:

-اضافة طلب جديد.

-عرض طلبات بشهر محدد.

-ارجاع طلب.

-جلب طلب باستخدام Id الطلب.

-عرض المربح بسعر محدد.

٢. InvoiceService :

يقوم ب:

-اضافة فاتورة جديد.

-عرض فواتير حسب اسم الزبون.



### ٣. ShoppingCart :

يقوم ب:

- إضافة منتج للسلة.
- حذف منتج من السلة.
- جلب مجموع سعر عناصر السلة.
- جلب مجموع مريح عناصر السلة.
- حذف السلة.

### ٤. ProductService :

يقوم ب:

- الحصول على المنتج عن طريق اسمه.
  - الحصول على المنتج عن طريق Id المنتج.
  - انقاص كمية المنتج من المخزن.
  - زيادة كمية المنتج من المخزن.
-