

الفصل الرابع: تصميم المشروع

4.1 ملخص الفصل (Overview):

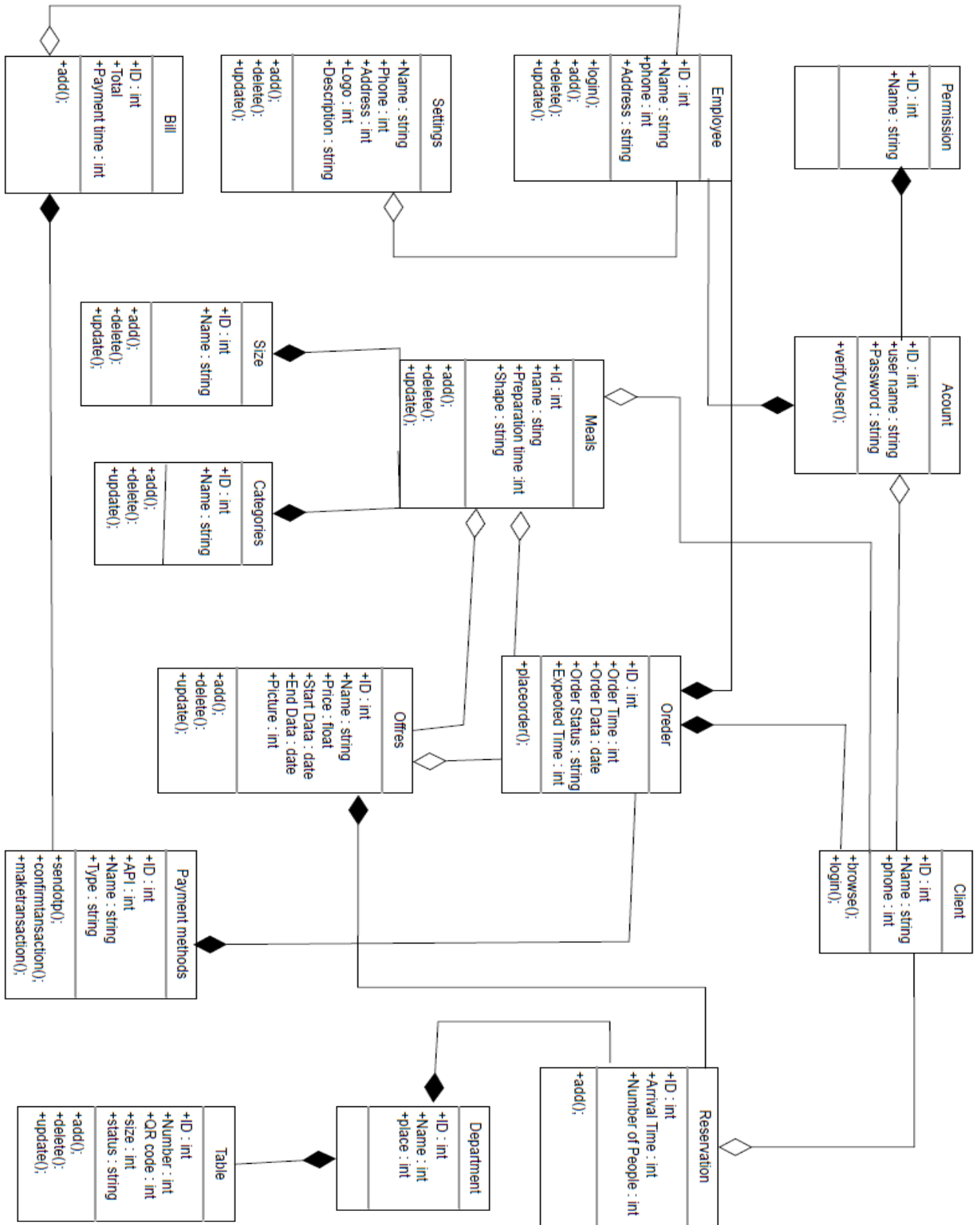
عند الانتهاء من مرحلة التحليل وجمع البيانات انتقلنا إلى مرحلة التصميم وفيها نعتمد على البيانات والمعلومات التي تم جمعها بصورة منهجية في مرحلة التحليل وهذا الفصل يوضح مرحلة التنفيذ للموقع من جداول وواجهات مع توضيح طريقة عمل كل واجهة وكيفية اختبار الموقع وما هي النتائج الأساسية للمشروع.

4.2 بناء قاعدة البيانات:

تم بناء قاعدة البيانات على نظام (Sql Server)، وتم أنشائها عن طريق عملية ال (Migration) بواسطة بيئة العمل .Asp.net Core MVC

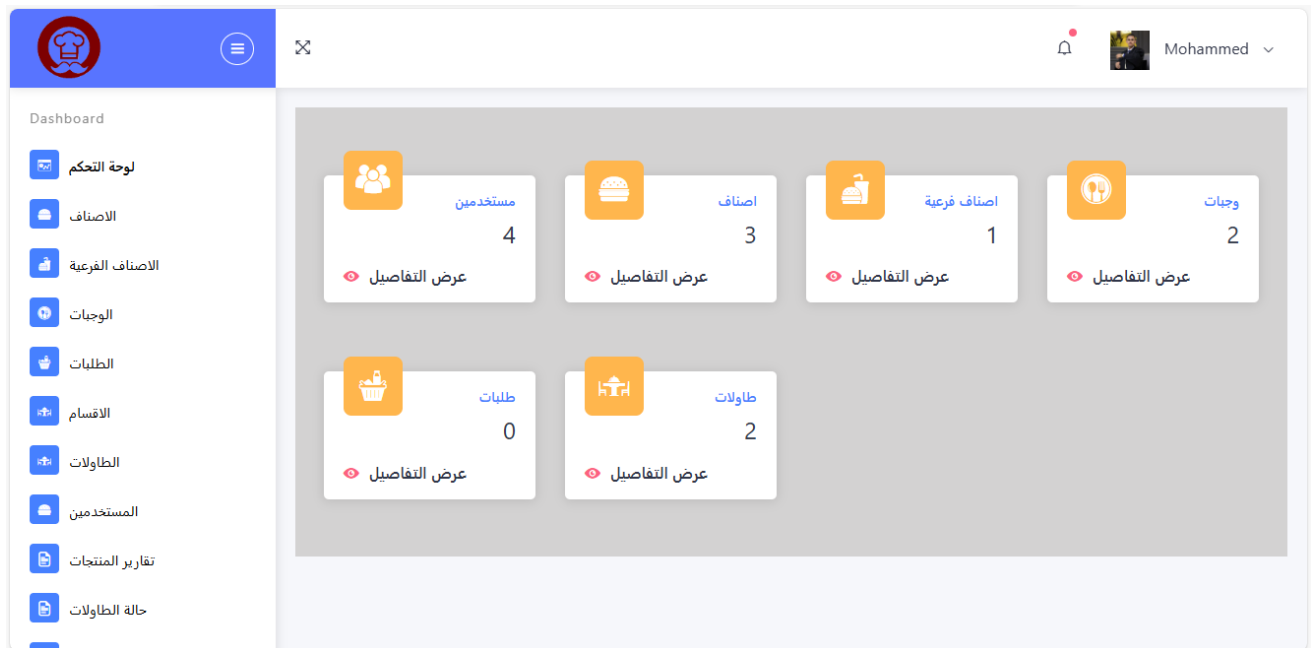
سنقوم ب استعراض مخطط Class Diagram وذلك لإظهار الجداول ومحتوياتها مع نوع كل حقل فيها.

1.3 مخطط (Class):

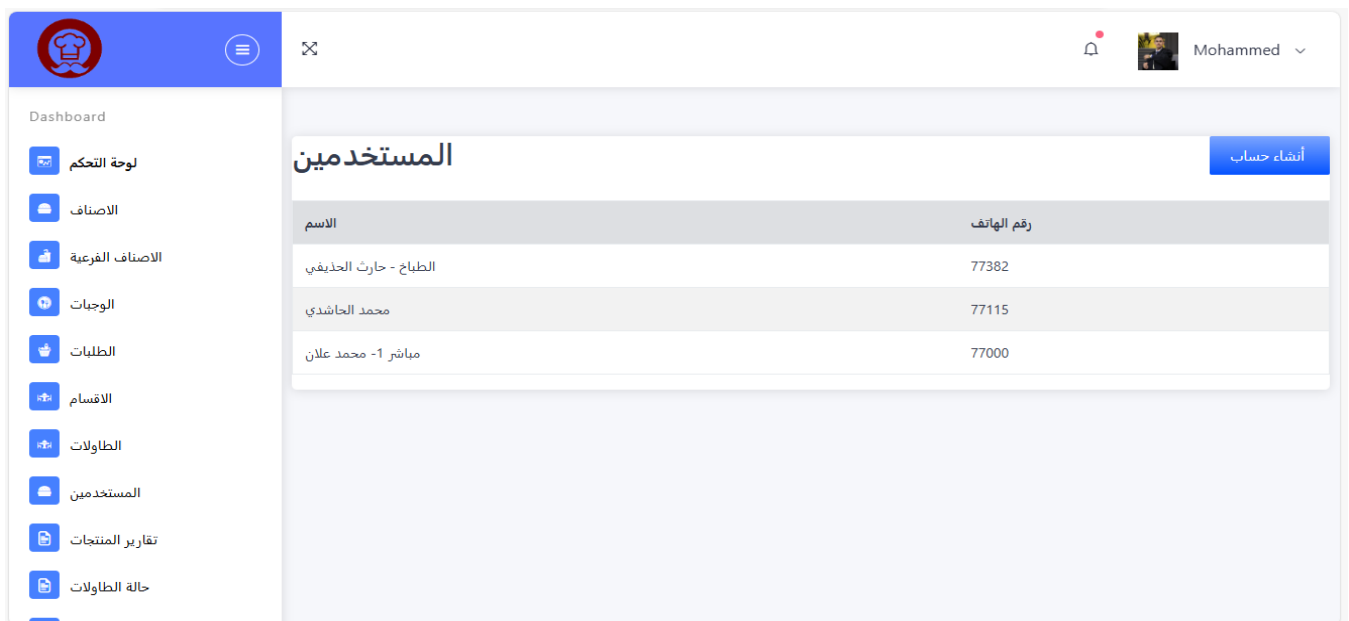


مخطط رقم 3.5.3.1 (يوضح الكلاس)

4.4 دليل المستخدم:








(لوحة الإدارة)



(عرض المستخدمين)

- من هذه النافذة نستطيع استعراض كل المستخدمين لدينا.

Mohammed

Dashboard

لوحة التحكم

الاصناف

الاصناف الفرعية

الوجبات

الطلبات

الاقسام

الطاولات

المستخدمين

تقارير المنتجات

حالة الطاولات

Name

Phone Number

Password

Confirm Password

Role

☐ Admin
☐ Manager
☐ Cooker
☐ Employee
☐ Customer

Register

(إضافة مستخدمين جدد)

- من هذه النافذة نستطيع إضافة مستخدمين جدد مع منح الصلاحية المرادة.

قائمة الاصناف			إضافة جديد
الرقم	الاسم		
1	صباح	تعديل حذف	
2	غداء	تعديل حذف	
3	عشاء	تعديل حذف	

أنشاء

الاسم

الاضافة

الرجوع

(إضافة تصنيفات جديدة)

- من هذه النافذة نستطيع عرض كل التصنيفات وإضافة تصنيفات جديدة.

قائمة الأصناف الفرعية

إضافة جديد

الرقم	الاسم	الاسم	
1	فاصوليا	صيوخ	تعديل حذف

(عرض التصنيفات الفرعية)

أنشاء

الاسم

الاصناف

إضافة

الرجوع

(إضافة التصنيفات الفرعية الجديدة)

قائمة الوجبات

إضافة جديد

الرقم	الاسم	التفاصيل	السعر	الصور	اسماء الاصناف	اسماء الاصناف الفرعي	
1	فاصوليا	ناشف	600		صيوخ	فاصوليا	تعديل حذف
2	فاصوليا	مع البيض	600		صيوخ	فاصوليا	تعديل حذف

(عرض الوجبات مع تصنيف كل وجبة)

إضافة وجبة

الاسم

التفاصيل

الصور

Choose File No file chosen

السعر

اسماء الاصناف

اسماء الاصناف الفرعي

السعر

0

اسماء الاصناف

أختر من الاصناف

اسماء الاصناف الفرعي

أختر من الاصناف الفرعي

اختيارات

اسم الاختيار

سعر الاختيار

حذف

اضافة اختيار

إضافة

الرجوع

(إضافة الوجبات الجديدة)

قائمة الطلبات

بحث الطلبات

أدخل رقم الطلب بحث

الرقم	الاسم	الهاتف	الاجمالي	المحاسب	نادل	حالة الدفع	حالة الطلب	
1	الطباخ - حارث الحذيفي	77382	4800			Pending	Delivered	تعديل حذف
2	محمد الحاشدي	77115	4200			Rejected	Pending	تعديل حذف
3	محمد الحاشدي	77115	1200	مباشر 1- محمد علان	مباشر 1- محمد علان	Approved	Shipped	تعديل حذف
4	محمد الحاشدي	77115	1200	مباشر 1- محمد علان	مباشر 1- محمد علان	Approved	Pending	تعديل حذف

(نافذة إدارة الطاولات)

قائمة الطاولات

إضافة جديد

Id	عدد الاشخاص	State	رمز الباركود	
1	6	محجوز		تعديل حذف
2	4	غير محجوز		تعديل حذف

Restaurant Table

Manage and view your restaurant's table occupancy

1	2
6	4

(نافذة عرض الطاولات المتاحة والمحجوزة)

٢١

تقارير المطعم

تقرير المبيعات الشهري

اسم الوجبة	عدد المبيعات	سعر الوحدة	اجمالي المبيعات
فاصوليا	19	600	11400

تنزيل التقرير

٢١

تقرير المبيعات الشهري

تقرير المبيعات الشهري

تاريخ البدء:

mm/dd/yyyy



تاريخ الانتهاء:

احسب الإجمالي

mm/dd/yyyy



المبلغ الاجمالي : 6000

تقارير الموظفين

تقرير اعمال الموظفين

التقرير اليومي

اسم الموظف	عدد طلبات التي تم توصيلها	عدد الطلبات المحاسبه لديه	المبالغ المستلمة
مباشر 1- محمد علان	1	2	7200

تنزيل التقرير

- تقرير اعمال الموظفين مع عدد الطلبات التي اخذها والطلبات التي قبض ثمنها.

الفصل الخامس: التنفيذ والاختبار

5.1 مقدمة:

في هذا الفصل سنتكلم بشكل موجز عن مرحلة التنفيذ والاختبار، حيث قمنا بتنفيذ المشروع ثم لاحظنا ضرورة بعض التعديلات المفيدة والتي تزيد من رضى المستخدمين وقمنا بما يلزم وإضافة خيارات أكثر للمستخدمين.

5.2 التنفيذ:

تم التنفيذ وعمل اختبار لكل مكون من مكونات النظام بشكل منفصل للتأكد من عملها بشكل صحيح. شمل ذلك:

إدارة القائمة: تم اختبار إضافة، تعديل، وحذف الوجبات، وتحديد أسعارها، وتصنيفها.

الطلبات: تم اختبار تسجيل الطلبات الجديدة، تعديل حالة الطلبات، وحساب الإجماليات.

المنتجات: تم اختبار تسجيل المنتجات، وإدارة عمليات الشراء.

الموظفين: تم اختبار إضافة، تعديل، وحذف الموظفين، وتعيين الصلاحيات.

التقارير: تم اختبار توليد التقارير المالية، وتقارير المبيعات.

الطاولات: تم اختبار إضافة، تعديل، وحذف، وتغيير الطاولات.

5.2 الاختبار:

قمنا بعرض النظام على بعض المستخدمين وتطبيقه وكانت النتائج مثالية وكل العمليات سلسلة بدون وجود مشاكل أو صعوبات في الاستخدام.

تم التأكد من أن النظام يقوم بجميع الوظائف الأساسية المطلوبة مثل تسجيل الطلبات، إدارة الطلبات، وتوليد الفواتير.

اختبار الأداء: تم قياس وقت الاستجابة للنظام تحت أحمال مختلفة لضمان سرعة الاستجابة.

الفصل السادس:

النتائج والمناقشة

6.1 مقدمة:

في هذا الفصل، سيتم عرض وتفسير النتائج التي تم الحصول عليها من تنفيذ واختبار النظام سيتم مقارنة النتائج المحققة بالأهداف المحددة في بداية المشروع، بالإضافة إلى مناقشة الآثار المترتبة على هذه النتائج.

6.2 نتائج الاختبار:

أظهرت نتائج الاختبار أن النظام يعمل بشكل جيد بشكل عام. تم اكتشاف بعض المشاكل البسيطة في واجهة المستخدم والتي تم إصلاحها بسرعة.

6.2.1 أداء النظام:

سرعة الاستجابة: تم قياس متوسط وقت استجابة النظام لطلبات المستخدمين المختلفة، مثل تسجيل طلب جديد أو توليد تقرير، ووجد أن متوسط وقت الاستجابة كان أقل من 2 ثانية، وهو ما يعتبر ممتاز مقارنة بأنظمة مماثلة.

- استقرار النظام: لم يتم تسجيل أي تعطل للنظام خلال فترة الاختبار، مما يدل على استقراره العالي.
- سعة النظام: تم اختبار النظام تحت أحمال مختلفة لمعرفة قدرته على التعامل مع عدد كبير من الطلبات المتزامنة، ووجد أن النظام قادر على التعامل مع الكثير من الطلبات بنفس الوقت.
- دقة البيانات: تم التحقق من دقة البيانات المدخلة والمخرجة من النظام، ووجد أن البيانات دقيقة ومتسقة.
- سهولة الاستخدام: تم تقييم سهولة استخدام النظام من قبل المستخدمين النهائيين، ووجد أن واجهة المستخدم سهلة الاستخدام وبديهية.

6.3 المناقشة:

6.3.1 مقارنة مع الأهداف:

تم تحقيق معظم الأهداف المحددة في بداية المشروع، مثل تحسين كفاءة عمليات المطعم، وتقليل الأخطاء، وزيادة رضا العملاء.

6.3.2 الآثار المترتبة:

أدى تطبيق النظام إلى زيادة الإنتاجية، وتقليل التكاليف، وتسريع العمليات وتسهيل حركة العمل.

الفصل السابع:

الخلاصة والتوصيات

7.1 المقدمة:

في هذا الفصل، نستعرض النتائج الإجمالية التي تم التوصل إليها في هذا المشروع، ونقدم توصيات لتطوير النظام وتحسينه في المستقبل.

7.2 الخلاصة:

بشكل عام، كان مشروع نظام إدارة المطعم ناجحًا. تم تطوير نظام كامل الوظائف يلبي احتياجات المطعم. أظهرت الاختبارات أن النظام يعمل بشكل موثوق وبكفاءة. ويساهم النظام في تحسين كفاءة العمليات في المطعم وزيادة رضا العملاء وتسهيل كل العمليات التي كانت تتم بشكل تقليدي ويدوي وتم تحقيق كل الأهداف بامتياز وجودة عالية.

7.3 التوصيات:

- تنوع طرق الدفع عبر تطبيقات التحويلات المالية عند اعتماد المشروع لجهة معينة كونه لا نستطيع توفير هذه الميزة الان بسبب القيود الحكومية.
- إضافة كوبونات (تخفيضات) للعملاء الدائمين بحيث نحفز العملاء على زيارة المطعم بشكل متكرر.
- إضافة فلاتر ذكية تقترح للأشخاص من يعانون من امراض معينة بحيث يقدم لهم النظام الوجبات المناسبة لهم.
- إضافة تفاصيل مكونات الوجبة بحيث يستطيع العميل معرفة كم تحتوي الوجبة مثلا على بروتينات ودهون وغيرها ممن تهتم الأشخاص الرياضيين ومن يهتمون بكمال الاجسام.
- إضافة اقتراح الوجبات الذكي، مثلا يدخل العميل كم لديه من المال ويقترح له النظام وجبة متنوعة حسب القدرة المالية ووقت الطلب.

ASP.NET Core:

1. **Pro ASP.NET Core MVC"** by Adam Freeman2020
2. **ASP.NET Core in Action"** by Andrew Lock

C# language:

1. **C# 9 and .NET 5-Modern Cross-Platform Development"** by Mark J. Price
2. **Programming C# 9: Write Powerful, Clean, and Reliable Code"** by Ian Griffiths

ASP.NET Core:

1. **Microsoft Docs: Official documentation by Microsoft, providing comprehensive guides, tutorials, and examples for learning ASP.NET Core. [Link: <https://docs.microsoft.com/en-us/aspnet/core/>**
2. **Pluralsight: Offers a wide range of ASP.NET Core courses, including beginner to advanced topics, taught by industry experts. [Link: <https://www.pluralsight.com/>**
3. **Tutorialspoint: Provides a step-by-step tutorial on ASP.NET Core, covering various concepts and features. [Link: <https://www.tutorialspoint.com/asp.net/core/index.htm>]**