

بسم الله الرحمن الرحيم



جامعة بوليتكنك فلسطين

كلية العلوم الادارية ونظم المعلومات

نظام الكتروني لإدارة المطاعم (وجباتي)

فريق العمل

نور ذيب

ايمان عمرو

ياسمين حوشية

إشراف:

د. غسان شاهين

قدم هذا المشروع استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة البكالوريوس نظم المعلومات

2019-2018

الاهداء

نهدي هذا العمل المتواضع

الى من علمنا النجاح والصبر... إلى النور الذي ينير لنا درب النجاح

أبي

وإلى من تتسابق الكلمات لتخرج معبرة عن مكنون ذاتها... من علمتنا وعانت الصعاب لنصل إلى ما نحن عليه
الآن

أمي

إلى من كانوا يضيئون لنا الطريق... ويساندوننا ويتنازلون عن حقوقهم

لإرضائنا... إخوتي

إلى هذه الصرح العلمي الشامخ جامعتنا الحبيبة

جامعة بوليتكنك فلسطين

إلى كل من أضاء بعلمه عقل غيره... أو هدى بالجواب الصحيح حيرة سائله... فأظهر بسماحته تواضع
العلماء... وبرحابته سماحة العارفين... إلى الذين مهدوا لنا طريق العلم والمعرفة ...

أساتذتنا الأفاضل

إلى من سرنا معهم لنشق طريق العلم والنجاح أصدقائنا وزملائنا وطلاب جامعتنا

إلى الأرض العربية المقدسة وأرض فلسطين الحبيبة

إلى من وهبوا أرواحهم فداءً لها... شهدائنا الأبرار

إلى الصامدين خلف قضبان السجن ولم تقهرهم ظلمة السجن... أسرانا البواسل

إلى الشعب الفلسطيني العظيم

B

الشكر والتقدير

لابد لنا ونحن نخطو خطواتنا الأخيرة في الحياة الجامعية من وقفة نعود إلى أعوام قضيناها في رحاب الجامعة
مع أساتذتنا الكرام الذين قدموا لنا الكثير باذلين بذلك جهودا كبيرة في بناء جيل الغد لتبعث الأمة من جديد ...

وقبل أن نمضي نقدم أسمى آيات الشكر والامتنان والتقدير والمحبة إلى الذين حملوا أقدس رسالة في الحياة ...

إلى الذين مهدوا لنا طريق العلم والمعرفة... إلى جميع الهيئة التدريسية

في كلية العلوم الإدارية ونظم المعلومات

في جامعة بوليتكنك فلسطين

"كن عالما .. فإن لم تستطع فكن متعلما، فإن لم تستطع فأحب العلماء، فإن لم تستطع فلا تبغضهم"

ونخص بالتقدير والشكر الى مشرفنا

الدكتور غسان عمر شاهين

الذي كان داعما لنا ولفكرتنا ,وقدم لنا العون ومد لنا يد المساعدة وزودنا بالمعلومات اللازمة لإتمام هذا البحث

والى من خلق الابداع في عقولنا

وكل الشكر والتقدير لمن ساهم في انجاز هذا المشروع المتواضع

فريق البحث

C

قائمة المحتويات:

رقم الصفحة	الموضوع	الرقم
B	الشكر والتقدير	
C	الإهداء	
D	قائمة المحتويات	
J	قائمة الجداول	
K	قائمة الاشكال والصور	
	الملخص	
الفصل الأول (الاطار العام للدراسة)		
2	المقدمة	1-1
3	مشكلة المشروع	1-2

4	أهداف المشروع	1-3
4	أهمية المشروع	1-4
6	النظام المقترح	1-5
6	حدود المشروع	1-6
6	منهجية المشروع	1-7
7	محددات المشروع	1-8
7	خطة انجاز المشروع	1-9
16	شبكة النشاطات للمشروع	1-10

D

الفصل الثاني (تحليل المشروع)		
18	المقدمة	2-1
26-18	الدراسات السابقة	2-2
26	الدراسات الميدانية	2-3
30	النظام المقترح	2-4
32	تكاليف النظام المقترح	2-5
36	المخاطر اثناء بناء وتشغيل النظام	2-6
36	خطط لتجنب المخاطر اثناء بناء وتشغيل النظام الالكتروني	2-7
الفصل الثالث (وصف متطلبات النظام)		
38	المقدمة	3-1
38	وصف متطلبات الموقع	3-2
40-51	وصف المتطلبات الوظيفية	3-3
39	وصف المتطلبات غير الوظيفية	3-4
52-55	نموذج استخدام الحالة للموقع (Use case)	3-5
56	خطة فحص الموقع	3-6
56	ملخص الفصل	3-7
الفصل الرابع (تصميم النظام)		
58	المقدمة	4-1
58	تصميم واجهات النظام	4-2
72	تصميم العمليات	4-3
73	تصميم ادلة العمليات	4-4
65	تصميم قاعدة البيانات	4-5

الفصل الخامس (بناء النظام)		
83	المقدمة	5-1
83	متطلبات بناء النظام المادية والبرمجية	5-2
85	وصف الأجزاء الرئيسية للنظام	5-3
86	برمجة النظام	5-4
94	فحص أجزاء النظام	5-5
97	ملخص الفصل	5-6
الفصل السادس (تشغيل وصيانة النظام)		
99	المقدمة	6-1
99	تشغيل النظام	6-2
99-100	خطة صيانة النظام	6-3
الفصل السابع (النتائج والتوصيات)		
101	المقدمة	7-1
102	النتائج	7-2
102	التوصيات	7-3
102	اعمال تطويرية مستقبلية	7-4
103	المصادر والمراجع	7-5
104	الملحق	7-6

قائمة الجداول

9	مهام المشروع (Gant Char)	1-1
10-15	الفترات الزمنية والاعتماديات للمشروع	1-2
32	التكاليف المادية التي تدفع سنويا	2-1-1
33	التكاليف المادية التي تدفع لمرة واحدة	2-1-2
33	التكاليف التشغيلية البرمجية	2-1-3
33	التكاليف التشغيلية البشرية	2-1-4
34	التكاليف التطويرية الفيزيائية	2-2-1
34	التكاليف التطويرية البرمجية	2-2-2
35	التكاليف التطويرية البشرية	2-2-3
35	التكاليف التطويرية الكلية	2-2-4
40	انشاء حساب جديد	3-1-1
41	تسجيل الدخول	3-1-2
41	تعديل البيانات الشخصية	3-1-3
42	اختيار الأصناف من القائمة	3-1-4
42	استعراض المطاعم	3-1-5
43	استعراض ال (menu) الخاص بالمطاعم	3-1-6
43	تحديد صنف الطعام المطلوب	3-1-7
44	إضافة الصنف الى السلة الإلكترونية	3-1-8
44	حجز الصنف المطلوب	3-1-9
45	الاتصال والتواصل	3-1-10
45	إنشاء حساب للمطعم	3-2-1
45	إضافة او حذف الأصناف	3-2-2
46	إضافة او حذف العروض الخاصة بالمطعم	3-2-3
47	استقبال الرسائل من الزبائن	3-2-4
47	إضافة الخارطة الخاصة بالمطعم	3-2-5
48	متابعة اقتراحات وشكاوي مستخدمي الموقع	3-2-6
49	إمكانية إدارة المستخدمين	3-3-1
50	إمكانية إدارة صلاحيات مستخدمي الموقع	3-3-2
50	إمكانية متابعة اقتراحات مستخدمي الموقع	3-3-3
51	إمكانية إدارة الأسئلة الشائعة	3-3-4
51	الدعم الفني	3-3-5
65	جدول المسؤول	4-1-1
66	جدول الزبون	4-1-2
67	جدول قائمة المنتجات	4-1-3
67	جدول الاعلانات	4-1-4

68	جدول البائع	4-1-5
69	جدول الطلبات	4-1-6
70	جدول لوحة التحكم	4-1-7
70	جدول المنتجات	4-1-8
71	جدول الشكاوي والاقتراحات	4-1-9
71	جدول آراء العملاء	4-1-10

G

قائمة الأشكال والصور:

قائمة الأشكال		
الصفحة	اسم الشكل	رقم الشكل
16	شبكة نشاطات المشروع (critical path)	1-11
27	عملية انشاء الحساب	1-1
27	عملية تسجيل الدخول	1-2
28	عمليات الحجز للصف المطلوب	1-3
28	عملية استلام الطلبات	1-4
29	عملية تحديد الموقع	1-5
29	عملية التعديل على البيانات	1-6
30	عملية تقديم الاقتراحات أو الشكاوي	1-7
52	(use case for customer)	3-1
53	(use case for admin)	3-2
54	(use case for visitor)	3-3
55	(use case for vendor)	3-4
58	واجهة مسؤول النظام	4-1
59	واجهة إدارة الزبائن	4-2
59	واجهة إدارة أصحاب المطاعم	4-3

60	واجهة إدارة الفئات	4-4
60	واجهة متابعة الزبائن	4-5
61	واجهة إدارة الاعلانات	4-6
61	واجهة التحكم بالإداريين	4-7
62	واجهة تحكم الزبون	4-8
62	واجهة عرض نتائج البحث عن مطعم	4-9
63	واجهة سجل الطلبيات	4-10
63	واجهة طلبات الشراء	4-11
63	واجهة قائمة المنتجات لكل مطعم	4-12
64	واجهة تسجيل الدخول	4-13
64	واجهة إضافة مستخدم جديد	4-14
72	تسجيل الدخول (sequence diagram)	4-2-1
73	انشاء حساب (sequence diagram)	4-2-2
73	استعراض المطاعم (sequence diagram)	4-2-3
74	استعراض الاصناف (sequence diagram)	4-2-4
74	إضافة الأصناف الى سلة المشتريات الإلكترونية (sequence diagram)	4-2-5
75	ارسال الشكاوي والاقتراحات (sequence diagram)	4-2-6
75	إدارة الوجبات (sequence diagram)	4-2-7
76	ادارة المطاعم (sequence diagram)	4-2-8
76	ادارة الاعلانات (sequence diagram)	4-2-9
78	شبكة النشاطات الخاصة بمسؤول النظام	4-2-10
79	شبكة النشاطات الخاصة بالزبون	4-2-11
80	شبكة النشاطات الخاصة بصاحب المطعم	4-2-12
81	(class diagram)	4-2-14
87	الشاشة الرئيسية للنظام	4-2-15
87	شاشة تسجيل الدخول	4-2-16
88	انشاء حساب جديد	4-2-17
88	الشاشة الرئيسية للزبون	4-2-18
89	شاشة الاعلانات	4-2-19

89	جميع المطاعم	4-2-20
90	تقديم شكوى او اقتراح	4-2-21
90	التواصل مع مسؤول النظام	4-2-22
91	إضافة صنف جديد او حذف	4-2-23
91	طلبات الشراء	4-2-24
92	متابعة اراء العملاء	4-2-25
92	التحكم بحسابات المطاعم	4-2-26
93	التحكم بحسابات الزبائن	4-2-27
93	اعدادات الموقع	4-2-28
95	فحص شاشة تسجيل الدخول	4-2-29

الملخص

نعيش فيما يسمى بعصر السرعة؛ لذا أراد فريق العمل بأن يقدم فكرة المشروع، فاختار "وجباتي" والذي تقوم فكرته على الوساطة بين الزبون والمطعم؛ من خلال إنشاء موقع الكتروني يتم عبره تحديد الزبون للوجبة المطلوبة من المطعم المفضل والكمية المحددة بالسعر المناسب.

حيث أن الفكرة جاءت من بروز مشكلة المكابدة والمعاناة التي يواجهها موظفوا المكاتب والعيادات الخاصة في مدينة الخليل لطلبهم الطعام، والصعوبة في اختيار الطعام عبر الهاتف وزيادة التكلفة وهدر للوقت والجهد، وبالتالي فهي تلبي حاجات الفئة المستهدفة، والهدف من تطبيق الفكرة على أرض الواقع هو تحقيق الأرباح وتقديم أفضل الخدمات وأسرعها للعملاء والمستخدمين.

Abstract

As we are in the era of speed, we chose to present our project, " Wajabate ". This project based on the idea of the relationship between the consumer and the restaurant. It is a website, where people can ask for food delivery from any restaurant as they can choose the quantity with good price. As this idea came due to the difficulties that employees are facing in their work to get food. Therefore, it will reduce traditional connections costs, to save efforts and time, and to increase food delivery services. Then, there will be much more profits for business and better services for people

- المقدمة
- مشكلة المشروع
- أهداف المشروع
- أهمية المشروع
- النظام المقترح
- حدود المشروع
- منهجية المشروع
- محددات المشروع
- خطة انجاز المشروع
- شبكة النشاطات

1-1 المقدمة

في ظل التزايد المستمر في استخدام التكنولوجيا وتطورها المتسارع , وما تقدمه من توفير الاحتياجات والتسهيلات على البشرية , وتحسين سبل العيش فقد دخلت التكنولوجيا في جميع مجالات الحياة حتى اصبحت جزءا لا يتجزأ منها بالإضافة الى انها اصبحت كمعيار تقاس به تطور الدول وقوتها ، ونظرا لزيادة عدد مستخدمي الإنترنت ولأهمية الطعام الذي يعد من أهم مقومات الحياة الأساسية تم العمل بجدية عالية من قبل فريق العمل على فكرة نظام الكتروني يجمع المطاعم التي تقدم خدمة التوصيل المجاني.

حيث أن الفكرة قائمة على إنشاء وتصميم نظام يعمل كوسيط بين الزبون والمطعم لتوفير خدمة طلب الطعام من خلاله بسهولة ودون تكاليف, وعلى الرغم من وجود وملاحظة الحاجة إلى مثل هذه الأنظمة إلا أنه لا يوجد أنظمة تلبي حاجة الزبون, سيتم العمل بطريقة تمكن الزبون من طلب الطعام عبر الانترنت من خلال النظام الذي

يعمل كوسيط بين الزبون والمطعم, حيث يقوم الزبون بتسجيل دخوله بشكل آمن إلى النظام والعمل على اختيار المطعم المفضل لديه وطلب طعامه الذي يريد بالكمية والسعر اللذان يحددهما الزبون, بحيث يتلقى موظف المطعم الطلب من خلال النظام ويقوم بتلبيته وتوصيل الوجبة له. وتتميز خدمة النظام بسهولة وسرعة الطلب, وتقليل الوقت والجهد اللذان سيُهدران بمجرد ذهاب الفرد إلى تناول الطعام في المطعم أو حتى طلبه منه بالطرق التقليدية, كما ويتيح للزبون فرصة تجربة مطاعم لم يقدّمها من قبل, ويسهل عليه أيضا إمكانية رؤية أي المطاعم الأقرب إليه, وأنها سيقدم له الخدمة على مدار 24 ساعة. وبالتالي فإن الحاجة إلى الاتصالات التقليدية لطلب الطعام ستلغى, وسيقلل نسبة الآثار السلبية المترتبة على طلب الطعام بالشكل المعتاد. ويتوقع ازدياد الحاجة بنسبة عالية والإقبال على النظام وطلب الطعام منه؛ وذلك لأن الطلب على خدمات الانترنت يتزايد يوماً بعد يوم, وبسبب دخول خدمات الجيل الثالث من الانترنت, بحيث سيمنح فرص أكبر للمواطنين بتقديم وطلب خدمات الكترونية "عبر الانترنت". ويهدف المشروع إلى تلبية رغبات الزبائن والذي يتيح لهم النظام معرفة العروض التي تقدمها المطاعم وأسعار الوجبات, والتي من شأنها مساعدتهم على طلب ما يحتاجونه وضمن قدراتهم المادية, إضافةً إلى خدمة تقييم الوجبة بعد الحصول عليها. حيث ان غالبية المطاعم المشتركة بالنظام, هي من تتحكم بمتابعة الطلبات المرسله إليهم من الزبائن عبر لوحة إلكترونية خاصة بهم, فيما يقوم فريق عمل النظام بالمتابعة والمراقبة, وذلك من باب الحرص على تنفيذ جميع ما يطلبه الزبائن المشاركون بالنظام.

ولقد قام فريق العمل بعرض الفكرة من خلال:

مشكلة الدراسة	تم تفصيلها من خلال عمل مقابلات، وتوزيع استبيانات على عيادات الأطباء ومكاتب المهندسين والمحامين.
أهداف الدراسة	لقد تم توضيحها وبيانها من خلال عدة أهداف قام بتحديدتها فريق العمل.
أهمية الدراسة	توضيح أهداف الدراسة والتي تترتب على كل من صاحب المشروع، المجتمع، العميل.
حدود الدراسة	تم توضيحها من خلال الحدود الزمنية والمكانية

1-2 مشكلة الدراسة

قام فريق العمل بعمل دراسات استطلاعية ومن خلال عمل مقابلات وتوزيع استبيانات على مجموعة من الموظفين الذين يعملون في القطاع الخاص، وأيضا الموظفين الذين يعملون في المكاتب والعيادات الخاصة، واجراء زيارة ميدانية للعديد من المطاعم في محافظة الخليل ومن خلال ذلك تم التوصل لمجموعة من المشكلات والتي تتلخص فيما يلي:

1. يواجه الموظفين صعوبة في أغلب الاحيان في الاتصال بالمطعم.
2. الشعور بالملل من قبل الموظفين نتيجة استمرار تناول الطعام من نفس المكان وبدون وجود بدائل.

3. عدم معرفة الموظف بأسماء المطاعم المحيطة به وخاصة اذا كان الموظف في مكان عمل جديد , أو صعوبة الوصول اليها لأسباب متعددة منها ضغط العمل او لسبب بعدها عن مكان العمل.
4. في المناسبات يزداد طلب الطعام واقبال الناس على احضار الوجبات السريعة من المطاعم , وهذا يؤدي الى ازدحام المطاعم واكتظاظها وتقوم بعض المطاعم بإلغاء استقبال الطلبات الخارجية وذلك بسبب الضغط الكبير على المطعم.
5. زيادة مستوى المنافسة بين المطاعم.

ويرى فريق العمل ومن خلال المقابلات والاستبيانات التي قام الفريق بتوزيعها على مكاتب الموظفين أن المشكلة الرئيسية تتمحور حول عدم وجود طريقة يتم من خلالها اتاحة الفرص للمواطنين التعامل مع المطاعم بشكل فعال وسلس ومن أجل تلبية احتياجاتهم من الطلبات الخارجية (وجبات الطعام) وهم في اماكن عملهم

1-3 أهداف المشروع:

يهدف فريق المشروع الى المساهمة في حل المشكلة من خلال عمليات طلب الطعام بشكل الالكتروني وايضا الى تقديم المساعدة الى الموظفين بطرق سهلة وسريعة، وهذا يتطلب:

1. بناء نظام وجباتي والذي من خلاله سيسهل ويوفر على الموظفين بشكل خاص وعلى المواطنين بشكل عام جميع العمليات المترتبة على طلب وجبات الطعام من المطاعم المفضلة لديهم.
2. تحقيق أعلى درجات الفعالية في التواصل بين كلا من الزبائن والمطاعم ومدير النظام.
3. تحقيق رضا الزبون ورضا أصحاب المطاعم.
4. التعريف على اسماء مطاعم جديدة كتسويق لها.

1-4 أهمية المشروع:

تتمثل أهمية المشروع في ايجاد حلول للمشاكل التي ذكرها فريق العمل سابقاً , وهناك عدة أطراف مستفيدة من المشروع , والتي تتمثل في : مديري المطاعم , الموظفين , المجتمع ,فريق المشروع "مدير المشروع".

1-4-1 أهمية المشروع بالنسبة لمديري المطاعم:

نظرا لكون انتشار استخدام التكنولوجيا، فان أصحاب المطاعم وبكل تأكيد يبحثون عن مواكبة التكنولوجيا وتطبيقها، وبالتالي يحقق النظام الفائدة والأهمية الكبيرة للمطعم والتي تتمثل في:زيادة عدد الزبائن.

1. التقليل من نسبة الأخطاء الشائعة والناجمة عن طلب الطعام باستخدام الاتصالات التقليدية.
2. زيادة القدرة التنافسية بين المطاعم.
3. تنظيم وتسهيل وتوفير الوقت والجهد.

4. رفع قدرات وزيادة الكفاءة في تقديم الخدمات للزبائن.

2-4-1 أهمية المشروع بالنسبة للموظفين:

القدرة على اختيار المطعم الذي يفضله الموظف.

توفير التكلفة على الموظف المترتبة على عمليات اجراء الاتصال التقليدي.

تمكينهم من تجربة مطاعم لم يسبق وقاموا بتجربتها.

توفير الوقت والجهد.

3-4-1 أهمية المشروع بالنسبة لفريق المشروع "مدير المشروع":

تترتب أهمية المشروع لفريق المشروع على:

1. مصدر للدخل كون فريق المشروع سيعمل على تطبيقه على أرض الواقع وادخاله الى سوق العمل كتطبيق لمشروع فكرة ريادية صغيرة.
2. تحقيق العوامل المعنوية (الثقة بالنفس، تعزيز الذات...الخ).
3. التطبيق العملي لما تم تعلمه خلال المرحلة الدراسية في الجامعة.
4. حصول فريق العمل على درجة البكالوريوس في تخصص نظم المعلومات في جامعة بوليتكنك فلسطين.

1-5 النظام المقترح

بعد النظر والاطلاع على مشكلة المشروع التي تم ذكرها في السابق، فان النظام المقترح "وجباتي" يتمثل في بناء نظام والذي بدوره سيقوم بجمع المطاعم التي تقدم خدمات توصيل الطعام، وعرض الخدمات التي يقدمها كل مطعم، وامكانية معرفة أي المطاعم القريبة من مكان الزبون وأيضاً اظهار أي المطاعم تقوم بتقديم الخدمة على مدار 24 ساعة.

حيث سيقوم فريق العمل بتصميم وانشاء هذا النظام الالكتروني بطريقة سهلة وسريعة تمكن جميع الاطراف المعنية من الوصول اليه وتحقيق رغباتها والتوفير عليها ماديا ومعنويا.

1-6 حدود المشروع

الحدود المكانية: سيتم تطبيق المشروع على المطاعم التي تقدم خدمات التوصيل في محافظة الخليل.

الحدود الزمنية: سيتم تنفيذ هذا المشروع خلال الفصل الدراسي الاول والفصل الدراسي الثاني للسنة الدراسية 2018-2019.

1-7 منهجية المشروع

المرحلة	المرحلة	الفترة الزمنية (بالأسبوع)	الفترة الزمنية لكل مرحلة (أسابيع)
---------	---------	---------------------------	-----------------------------------

سيبتع فريق العمل في تحليل وتطوير هذا النظام منهجية دورة حياة تطوير النظام (SDLC) المتبعة في هندسة البرمجيات، وتتكون هذه المنهجية من عدة مراحل اساسية حيث تبدأ بمرحلة التخطيط، ثم تحليل النظام ثم التصميم، ثم تجهيز النظام وفي هذه المرحلة يتم عمل فحص واختبار وصيانة وفحص ما بعد التجهيز، حيث ان هذه المنهجية تحتوي على اختبار لكل مرحلة قبل الانتقال الى المرحلة التي تليها وسيتم تجميع البيانات المتعلقة بهذا النظام من خلال الدراسات السابقة وعمل مقابلات مع عدد من اصحاب المطاعم والزبائن.

1-8 محددات المشروع

1. انجاز واتمام العمل ضمن الفترة الزمنية المحددة.
2. عدم تقبل عدد من الموظفين وخاصة القدامى استخدام النظام لعدم تمكنهم من التعامل مع التكنولوجيا المتبعة.
3. التكلفة التي يحتاجها المشروع.
4. قدرة الزبائن وموظفين المطاعم على التكيف مع النظام وكيفية استخدامهم له.

1-9 خطة انجاز المشروع

من الأمور التي يسهل عملها هي البدء بتنفيذ وتطوير المشروع من غير تخطيط مسبق، ولكن يجب الأخذ بعين الاعتبار بأن هذا البدء سيعود على المشروع وفريق العمل بالنتائج السلبية من هدر لوقت وجهد الفريق ومن حدوث الاخطاء الصغيرة وظهور العقبات سينتج موقع غير فعال وغير صالح للاستخدام، لذلك يجب على فريق العمل اتباع خطوات ومراحل مقسمة وموزعة على مراحل وفترات زمنية من أجل اتمام المشروع المقترح، ومن أهم هذه المراحل:

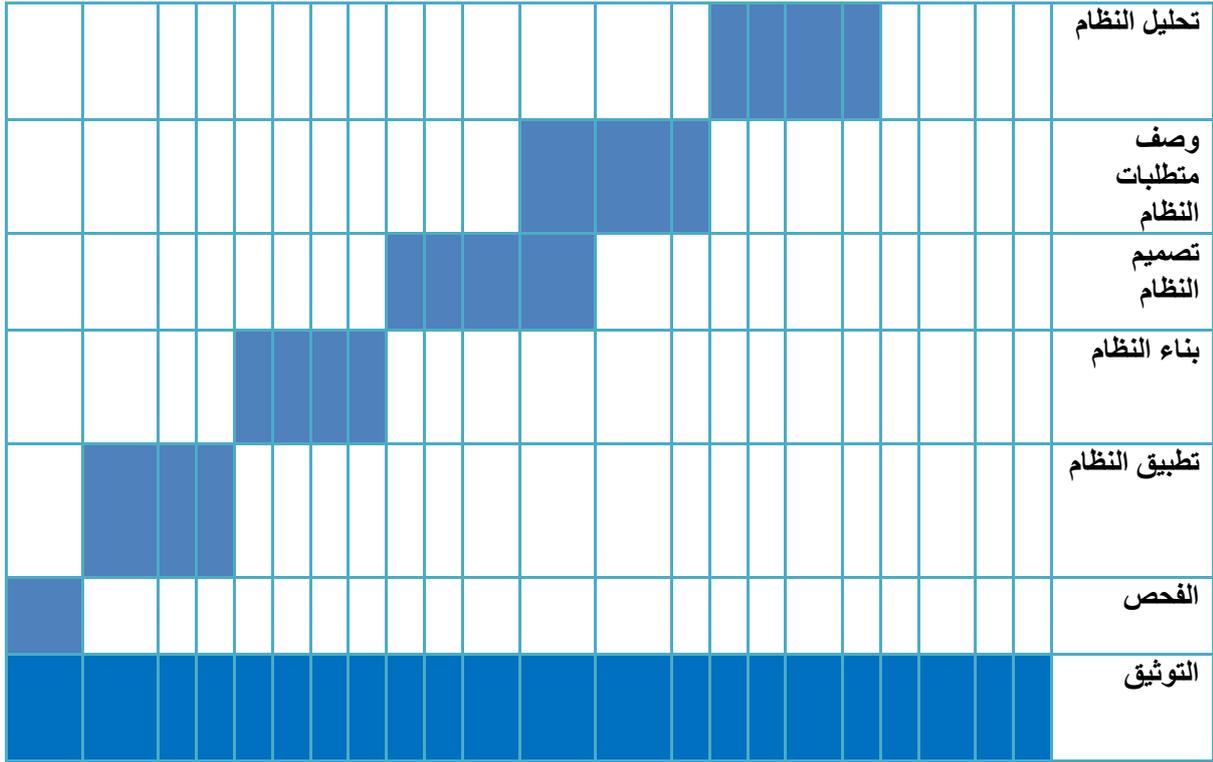
1. مرحلة تحديد الإطار العام للدراسة
2. مرحلة تحليل المشروع.
3. مرحلة تحديد ووصف المتطلبات.
4. مرحلة تصميم النظام الالكتروني.
5. مرحلة بناء النظام الالكتروني.
6. مرحلة تطبيق النظام الالكتروني.
7. مرحلة فحص النظام الالكتروني.
8. وأخيرا مرحلة التوثيق.

4	2	البحث عن فكرة المشروع	تحديد الإطار العام للدراسة
	1	دراسة أهداف وأهمية المشروع	
	1	تحديد حدود المشروع	
4	1	تحديد مراحل المشروع	تحليل المشروع
	1,5	تحليل الدراسات السابقة	
	1,5	دراسة الجدوى الاقتصادية	
6	3	تحديد متطلبات المشروع الوظيفية والغير وظيفية	تحديد ووصف المتطلبات
	2	وصف متطلبات المشروع	
	1	نموذج استخدام الحالة (Use case)	
5	2	تصميم العمليات	تصميم النظام الالكتروني
	2	عمل جدول قواعد البيانات	
	1	تصميم الشاشات	
4	4	بناء النظام الالكتروني	بناء النظام الالكتروني
5	5	التطبيق بالشكل الفعلي	تطبيق النظام الالكتروني
4	1	الاختبار من قبل المبرمجين	فحص النظام الالكتروني
	2	الاختبار من قبل مجموعة من المستخدمين	
	1	النتائج والتوصيات	
32		في جميع المراحل التي يمر فيها المشروع	التوثيق

جدول 1 الفترات الزمنية والاعتمادية

1-10 مخطط جانت (Gant chart) للمشروع بالكامل

الوقت بالأسبوع																						المرحلة
الفصل الدراسي الثاني											الفصل الدراسي الاول											
11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
																						التخطيط (الإطار العام للدراسة)



جدول 2 جدولة المهام للمشروع (GANT CHART)

المهمة	تقسيم المهمة ب(الأيام)	الترتيب	الفترة الزمنية للمهمة ب (الأسبوع)	الاعتمادية
--------	------------------------	---------	-----------------------------------	------------

-	4 أسابيع	A	الفترة الزمنية ب(الأيام)	أجزاء المهمة	تحديد الإطار العام للدراسة
			3	المقدمة	
			4	مشكلة الدراسة	
			3	الفئات المستهدفة	
			4	أهداف الدراسة	
			3	أهمية الدراسة	
			4	حدود الدراسة	
			2	محددات الدراسة	
			3	منهجية الدراسة	
			2	الهيكل التنظيمي لِلدراسة	
			28	المجموع	

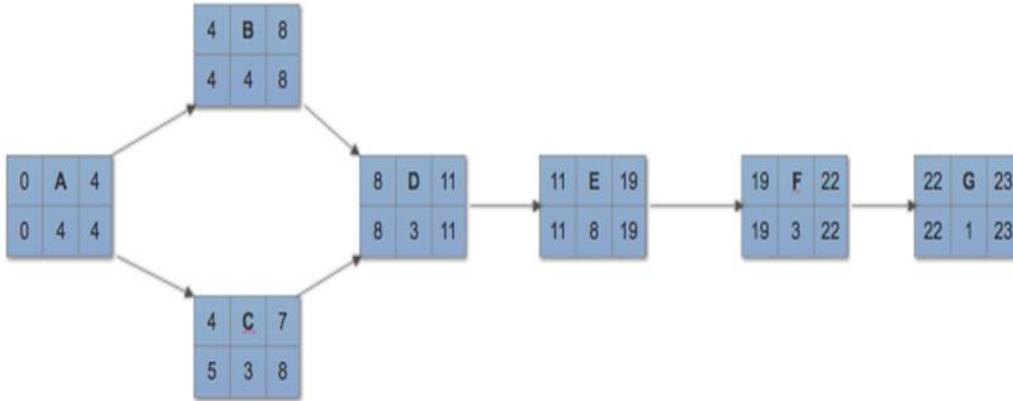
A	4 أسابيع	B	<table border="1"> <thead> <tr> <th>الفترة الزمنية ب(الأيام)</th> <th>أجزاء المهمة</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>المقدمة</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>الدراسة السابقة</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>الدراسة الميدانية</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>النظام المقترح</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>تكاليف النظام المقترح</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>المخاطر اثناء تشغيل النظام والخطط لتجنب المخاطر</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>خطة الإنجاز</td> </tr> <tr> <td>28</td> <td>المجموع</td> </tr> </tbody> </table>	الفترة الزمنية ب(الأيام)	أجزاء المهمة	1	المقدمة	4	الدراسة السابقة	5	الدراسة الميدانية	2	النظام المقترح	9	تكاليف النظام المقترح	4	المخاطر اثناء تشغيل النظام والخطط لتجنب المخاطر	3	خطة الإنجاز	28	المجموع	تحليل المشروع
			الفترة الزمنية ب(الأيام)	أجزاء المهمة																		
			1	المقدمة																		
			4	الدراسة السابقة																		
			5	الدراسة الميدانية																		
			2	النظام المقترح																		
			9	تكاليف النظام المقترح																		
			4	المخاطر اثناء تشغيل النظام والخطط لتجنب المخاطر																		
			3	خطة الإنجاز																		
28	المجموع																					

D	8 أسابيع	E	الفترة الزمنية ب(الأيام)	أجزاء المهمة	بناء النظام
			4	تحديد المتطلبات بناء النظام المادية والبرمجية	
			31	برمجة المشروع	
			5	فحص الأجزاء حسب خطة الفحص (test plan)	
			40	المجموع	

E	3 أسابيع	F	<table border="1"> <tr> <th>الفترة الزمنية ب(الأيام)</th> <th>أجزاء المهمة</th> </tr> <tr> <td>21</td> <td>تطبيق بشكل فعلي</td> </tr> <tr> <td>21</td> <td>المجموع</td> </tr> </table>	الفترة الزمنية ب(الأيام)	أجزاء المهمة	21	تطبيق بشكل فعلي	21	المجموع	تطبيق النظام
			الفترة الزمنية ب(الأيام)	أجزاء المهمة						
			21	تطبيق بشكل فعلي						
21	المجموع									

F	أسبوع	G	<table border="1"> <tr> <th>الفترة الزمنية ب(الأيام)</th> <th>أجزاء المهمة</th> </tr> <tr> <td>7</td> <td>اختبار من قبل مجموعة من المبرمجين والمستخدمين وتقديم النتائج</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>المجموع</td> </tr> </table>	الفترة الزمنية ب(الأيام)	أجزاء المهمة	7	اختبار من قبل مجموعة من المبرمجين والمستخدمين وتقديم النتائج	7	المجموع	فحص النظام
			الفترة الزمنية ب(الأيام)	أجزاء المهمة						
			7	اختبار من قبل مجموعة من المبرمجين والمستخدمين وتقديم النتائج						
7	المجموع									

1-11 شبكة النشاطات للمشروع (Critical path):



الشكل 1 فترة حياة المشروع 23 اسبوع

المسار الحرج A,B,D,E,F,G

- المقدمة
- الدراسات السابقة
- الدراسات الميدانية
- النظام المقترح
- البدائل المقترحة
- تكاليف النظام المقترح
- المخاطر أثناء بناء وتشغيل النظام الإلكتروني
- خطط لتجنب المخاطر أثناء بناء وتشغيل النظام الإلكتروني

2-1 المقدمة

سوف يقوم فريق العمل خلال هذا الفصل بعرض اهم الدراسات السابقة المتعلقة بهذا المشروع ,ومن ثم نبذة عن النظام المقترح وعرض الدراسات الميدانية التي قام بها فريق العمل ودراسة الجدوى الاقتصادية وأخيرا تحديد مخاطر بناء النظام.

2-2 الدراسات السابقة

قام فريق العمل بالاطلاع على مجموعة من الدراسات السابقة والتي لها علاقة بموضوع المشروع وهي:

أولاً: التجارة الإلكترونية

هي ازدهار في الأعمال الحديثة وتشمل التجارة الإلكترونية شراء وبيع السلع والخدمات، أو نقل الأموال أو البيانات، عبر شبكة إلكترونية، في الغالب الإنترنت وتعد التجارة الإلكترونية تحول نموذجي يؤثر على كل من المسوقين والعملاء. إن التجارة الإلكترونية هي أكثر من مجرد وسيلة أخرى لتعزيز ممارسات الأعمال الحالية. إنها تقود للتغيير الكامل في الطريقة التقليدية لممارسة الأعمال. مما يشهد هذا التغيير الكبير في نموذج الأعمال نموًا هائلًا في جميع أنحاء العالم، والسبب الرئيسي الذي أدى إلى نمو التجارة الإلكترونية هو توافر وتغلغل الانترنت في جميع الأثناء، مما يساعد الشركات المبتدئة على بناء ميزة تنافسية عندما تستخدم هذا الخيار كنموذج تجاري مميز.

إن التجارة الإلكترونية لها تأثير كبير على البيئة. على الرغم من أن هذا النموذج يستخدم بشكل كبير في نمط العمل الحالي إلا أن هذا الخيار لم يتم استكشافه على أكمل وجه. تم الاضطلاع بالبحث الحالي لوصف نمط التجارة الإلكترونية، وتحليل اتجاهات التجارة الإلكترونية. دراسة مزيد من المتغيرات الأساسية والحتمية لنجاح نماذج الأعمال التجارية الإلكترونية.

أهداف الدراسة الحالية هي:

1. فهم الوضع الحالي والاتجاهات في التجارة الإلكترونية.

2. الكشف عن المتغيرات الرئيسية المؤثرة في الاستخدام المتزايد للتجارة الإلكترونية.

العوامل الحاسمة لنجاح التجارة الإلكترونية:

ان الدراسة التي يقوم عليها العمل مبنية بشكل أساسي على مفهوم التجارة الإلكترونية، فإن السؤال الذي يعتبر من أهم الأسئلة التي يجب طرحها ومعرفة ما هي الإجابة عليه هو ما هي أهم العوامل التي تؤثر على نجاح التجارة الإلكترونية وبعد البحث عن هذا الموضع فكانت أفضل إجابة هي إجابة (Lian Wei) في دراسته وهي كالتالي:

1- شعبية الموقع: شعبية الموقع عامل مهم من عوامل نجاح المشروع

2- محتوى الموقع: المحتوى المناسب في الموقع من عوامل نجاح أي موقع للتجارة الإلكترونية

3- الاداء وسهولة الاستخدام: الاداء وسهولة الاستخدام في الموقع من عوامل نجاح أي موقع للتجارة الإلكترونية.

4- الامن داخل الموقع: الامن في الموقع من اهم عوامل نجاح أي موقع للتجارة الإلكترونية

5- تصميم الموقع

6- المعاملات التي تجري في الموقع: ان المعاملات والعمليات التي تجري في الموقع من عوامل نجاح أي

7 - عملية التسوق داخل الموقع: ان العمليات التسويقية داخل الموقع من عوامل نجاح أي موقع

للتجارة الالكترونية.

الصعوبات والعوامل التي يمكن أن تعيق التجارة الإلكترونية في فلسطين:

من المهم في أي دراسة الاطلاع على المعوقات التي يمكن أو يتوقع حدوثها أثناء تطبيق مشروع الدراسة، وعندما نتحدث عن التجارة الإلكترونية في فلسطين هذا يعني أنه يوجد العديد من العوامل التي من المحتمل أن تؤثر عليها والتي تعيق تطبيقها، وهذه العوامل كالتالي:

العوامل السياسية:

تفيد أحد الدراسات التي أجراها كل من (القوقا، عودة وحمودة) أن العوامل السياسية تعيق عمل التجارة الالكترونية بنسبة بلغت % 8.86 وهي نسبة مرتفعة جدا اذ تبين أن:

• الوضع السياسي القائم لا يشجع على الاستثمار في التجارة الالكترونية.

• الأوضاع السياسية غير المستقرة تعيق عمليات التجارة الالكترونية.

• الوضع السياسي القائم يعيق وجود بنية تقنية تساعد في تطبيقات التجارة الالكترونية

ثانيا: العوامل القانونية:

لقد بينت الدراسة التي أجراها كل من (القوقا، عودة وحمودة) أن العوامل القانونية تعيق عمل التجارة الالكترونية بنسبة بلغت % 2.81 وهي نسبة مرتفعة جدا اذ تبين أن:

• لا يوجد وعي لدى المشرعين الفلسطينيين حول طبيعة عمل التجارة الالكترونية.

• لا يوجد قانون ا ردع لعمليات الاحتيال التي يمكن أن تتم عن طريق التجارة الالكترونية.

• لا توجد تشريعات توضح طبيعة ونطاق عمل التجارة الالكترونية

العوامل التكنولوجية:

لقد بينت الدراسة التي أجراها كل من القوقا، عودة وحمودة أن العوامل التكنولوجية تعيق عمل التجارة الالكترونية بنسبة بلغت % 6.80 وهي نسبة مرتفعة جدا اذ تبين أن:

• توفير نظام لطلب العملاء لمنتجات الشركة وخدماتها الكترونيا.

• توفير نظام لقيام العميل بتسديد الثمن من خلال بطاقة الائتمان.

• من معوقات التجارة الالكترونية قلة المهارات التقنية لدى الموظفين.

• توفير امكانية الربط الالكتروني بمواقع اخرى ذات فائدة للعميل.

• توفير نظام ربط الكتروني من خلال الموقع مع الموزعين.

رابعا: العوامل المالية:

لقد بينت الدراسة التنب أجراها كل من (القوقا، عودة وحمودة) أن العوامل المالية تعيق عمل التجارة الالكترونية بنسبة بلغت % 6.82 وهي نسبة مرتفعة جدا اذ تبين أن:

• من معوقات التجارة الالكترونية عدم جاهزية البنية التحتية للشركة لاستخدام تطبيقاتها.

• الحاجة لإدخال معدات تقنية مكلفة للشركة.

• الحاجة لتغيير الهيكل التنظيمي للشركة.

• الحاجة لاستقطاب موظفين جدد.

• بيع المنتجات والخدمات من خلال الموقع مع الموزعين.

• من معوقات التجارة الالكترونية أيضا تفرض على الشركات الالتزام بمعايير عالية من الجودة

المعوقات البشرية:

لقد بينت الدراسة التي أجراها كل من (القوقا، عودة وحمودة) أن العوامل البشرية تعيق عمل التجارة الالكترونية بنسبة بلغت % 83 وهي نسبة مرتفعة جدا اذ تبين أن:

• عدم وجود شركات فلسطينية كثيرة تتعامل بتطبيقاتها.

• قلة الوعي لدى المدراء بأهمية التجارة الالكترونية.

• قلة الوعي لدى الموظفين بتطبيقات التجارة الالكترونية.

بعد عرض هذه العوامل فإن من المهم أخذها بعين الاعتبار للتغلب عليها وتفادي الوقوع فيها.

بعد أن انتشرت التجارة الإلكترونية وبرز مفهومها، ظهر برفقتها مجموعة من المفاهيم المصاحبة لها، ومن هذه المفاهيم مفهوم العقد الإلكتروني الذي استخدم في التجارة الإلكترونية فما هو العقد الإلكتروني؟ هو الاتفاق الذي يتم بين طرفين بشكل الكتروني حيث يتم تبادل الإيجاب والقبول عبر شبكة الانترنت لذلك فهو فوري ومعاصر والعقد الإلكتروني تعتمد التجارة الإلكترونية كأساس لها ويرتبطان ارتباطا وثيقا.

الدراسة التي أجراها (Lin and Lin 2008)، بناء على (Diffusion) (innovation Theories) فقد طورت نموذجا لدراسة محددات الأعمال الالكترونية ومدى انتشارها. واختبر النموذج العلاقة بين البيئة التكنولوجية

ممثلة بالبنية التحتية لنظم المعلومات والخبرة في نظم المعلومات؛ والبيئة التنظيمية ممثلة بالتوافق التنظيمي والفوائد المتوقعة من الأعمال الإلكترونية؛ والبيئة المحيطة ممثلة بالضغوط التنافسية وجاهزية الشركاء التجاريين؛ إذ تم تصنيف الأعمال الإلكترونية بناء على بعدين، هما: التكامل الداخلي، والانتشار الخارجي. وأوضحت نتائج الدراسة أن البنية التحتية والخبرة والفوائد المتوقعة والضغوط التنافسية من أهم العوامل التي تحدد عملية انتشار الأعمال الإلكترونية.

وأجرى (Phillip & Wright 2008)، دراسة هدفت إلى تقييم أثر الأعمال الإلكترونية على المرونة، وذلك من خلال استخدام خمس حالات دراسية وظفت لبناء نموذج يتألف من سبعة عوامل، وهي: التكامل، وإدارة القرار المشترك والذكاء، وإدارة التغيير على مستوى المنظمة، والمنظمة المتعلمة، والعملية الموجهة نحو مرونة المنظمة وإدارة شبكة المعلومات المركزية، وقيادة التحول، واجتماعات تبادل المعرفة للتنبؤ بأثر المرونة على فاعلية التنظيم في بيئة الأعمال الإلكترونية. وبينت نتائج الدراسة أنه لضمان نجاح بيئة الأعمال الإلكترونية يجب الاهتمام بالأفراد والثقافة والقيادة والتكامل. إضافة إلى ذلك، أوضحت النتائج أن الأعمال الإلكترونية تؤثر بشكل إيجابي في مرونة المنظمة.

ثانياً: العملية

عرف (هامر وشامي، 2007) العملية على أنها مجموعة متتابعة من الأنشطة ذات العلاقة التي تستوعب واحد أو أكثر من المدخلات لتقديم منتج ذي قيمة للعملاء، وتحقق العمليات هدفها بتحقيق الهدف النهائي مثل: تقديم الخدمة للعملاء بأحسن جودة وفي أسرع وقت. وعرف (الصادق، 2010) العملية على أنها مجموعة متناغمة متناسقة من الأنشطة التي تم تصميمها معاً لتحويل مدخلات معينة إلى مخرجات محددة بهدف إضافة قيم ونتائج مرغوبة تهم العميل.

ثالثاً: مراحل هيكلية العمليات

عرضا (جون جيبستون وجوهان) في كتابهما إدارة عمليات الأعمال مراحل هيكلية العمليات كالتالي:

1. مرحلة تحديد الأعمال: يتم في هذه المرحلة تحديد الشروط المسبقة لأداء العمليات في المؤسسة.
2. مرحلة العرض والمشروع: في هذه المرحلة يتم عرض العمليات المراد القيام بها والبحث حول إمكانية تطبيق هذه العمليات وما الأساليب والطرق والموارد اللازمة لذلك.
3. مرحلة الاتصال والتفاوض: في هذه المرحلة يقوم أصحاب المصلحة بإجراء الاتصالات والتفاوض فيما بينهم حول العمليات المراد القيام بها.
4. المرحلة التعاقدية: يتم نقل التفاوض في المرحلة السابقة إلى المرحلة التعاقدية من خلال التوصل إلى اتفاق بين أطراف المصلحة.
5. مرحلة الإنجاز: في هذه المرحلة يتم تسليم الأعمال للعميل، وأخذ المقابل.

6. مرحلة الإكمال: يتم في هذه المرحلة تقييم الوفاء بالالتزامات مما يؤدي إلى الارتياح أو عدم الرضا، في حال كان العميل غير راضي يمكنه طلب تعديلات.

رابعاً: العوامل المؤثرة على سلوك المستهلك الخدمات، واستخدامه لطلب الطعام من خلال الموقع الإلكتروني

من المهم معرفة ما هي الأسباب والمؤثرات التي تؤثر على سلوك المستهلك في اختيار الموقع الإلكتروني لطلب الطعام من خلاله، لذلك كان يجب التعرف على أهم العوامل التي تدفع الأفراد لاستخدام الموقع أو طلب الطعام من خلاله، ولقد أشار (حمد الغدير، رشاد الساعد 1997) إلى أن التجديد المستمر في مفهوم سلوك المستهلك جعل الباحثين يولون أهمية بالغة في دراسة هذا السلوك ووضع الأسس والقواعد التي تتحكم فيه، لضمان المعرفة المسبقة لسلوك الأفراد وتوقع تحركاتهم بما يخدم العملية الإنتاجية للمؤسسات التي تسعى إلى تحقيق أهدافها من خلال إرضاء المستهلك الذي أصبح يتصف بالذكاء والفتنة التي تمكنه من الاختيار الأمثل للسلع والخدمات التي تحقق له المنفعة الأكبر، ومن هنا فإن دراسة سلوك المستهلك لها أهمية بالنسبة للمؤسسة وللمستهلك معاً.

وأيضاً أشار إلى أنه من المعروف أن المستهلك هو الشخص الذي يشتري أو لديه القدرة لشراء السلع والخدمات المعروضة للبيع بهدف إشباع حاجاته ورغباته الشخصية أو العائلية. حيث تعتبر طبيعة المستهلك العنصر المهم لتحديد السلوك الشرائي، الذي يتغير بتغير هذا الفرد (المستهلك) أثناء عملية الشراء، كما يمثل الدافع الأساسي لهذا السلوك، وإذا تعلق الأمر بسلوك المستهلك فهذا يدفعنا إلى التعمق أكثر بدراسة أنواعه والمبادئ التي يقوم عليها هذا السلوك.

ويمكننا الاستفادة من هذا في مشروعنا إلى أنه من اللازم تقديم جميع ما يلزم الزبون من خدمات تسهل عليه عمليات طلب وجبات الطعام بسهولة وسرعة من خلال الموقع حتى يتم تعزيز الرضا والقبول لديه، وبذلك نكون قد اكتسبنا عدد من مستخدمي الموقع بشكل أكبر. ولقد وضع فيليب كوتلر (Philip Kotler) العوامل المؤثرة في القرارات الشرائية للمستهلك، وأن هذه العوامل يمكن تقسيمها إلى عوامل داخلية وعوامل خارجية، حيث أن العوامل الداخلية تتمثل في مجموعة العوامل النفسية التي تتعلق بتحفيز الفرد، والحاجة التي تضغط بدرجة كافية لتوجيه الفرد نحو سلوك معين لتلبية رغباته وحاجاته. أما بالنسبة للعوامل الخارجية تتمثل في مجموعة العوامل النفسية التي تتعلق بتحفيز الفرد، والحاجة التي تضغط بدرجة كافية لتوجيه الفرد نحو سلوك معين لتلبية رغباته وحاجاته.

خامساً: الدراسات التي تناولت تأثير العوامل الديموغرافية والدافعية و الموقفية على تبني التسوق عبر الإنترنت دراسة (Teo,2011)

تناولت هذه الدراسة تأثير المتغيرات الديموغرافية (الجنس، السن، ومستوى التعليم) والمتغيرات الدافعية (الإحساس بسهولة الاستخدام، المتعة المدركة، الإحساس بعظم الفائدة) المرتبطة بأربعة أنشطة لاستخدام الإنترنت وهي إرسال البرقيات -التصفح -تحميل البرامج -الشراء، وخلصت نتائج الدراسة إلى أن متغيرات التعليم والسن لم يكونا عاملين حاسمين في التفرقة بين المشاركين من ناحية الاختلاف في أنشطة التجوال والشراء عبر الإنترنت، و أن الإحساس بسهولة الاستخدام والإحساس بالمتعة كدوافع داخلية ترتبط إيجاباً بالقيام بالأنشطة الأربعة، كما أن الإحساس بالفائدة يؤثر على النية في الشراء عبر الإنترنت بينما الإحساس بسهولة الاستخدام لا يؤثر على هذه النية في الشراء.

سادسا: دراسة (عماد أحمد إسماعيل النونو، 2007)

هدفت الدراسة إلى تحديد العوامل المؤثرة على تبني التسوق عبر الإنترنت من وجهة نظر المستهلكين وتحديد درجة أهمية هذه العوامل ودرجة توافرها. وتوصلت الدراسة إلى أن هناك خمسة عوامل مؤثرة على عملية تبني التسوق عبر الإنترنت هي : تميز الخدمة، الأمان والضمان، المعلومات المقدمة، السهولة والعوامل الموقفية، كما خلصت الدراسة إلى أن من أهم معوقات انتشار التسوق عبر الإنترنت : ضعف استخدام الإنترنت في التسوق رغم تزايد أعداد مستخدميها، و افتقار المستهلكين إلى الخبرة لمثل هذا النوع من التسوق، وضعف الثقة في التسوق عبر الإنترنت، مما يؤدي إلى الإحجام عن وضع البيانات الخاصة مثل رقم البطاقة الائتمانية على الإنترنت، فضلا عن افتقار المستهلكين إلى المتعة أثناء القيام بالتسوق عبر الإنترنت ورغبتهم في ملامسة المنتجات وتفحصها قبل شرائها ، إلى جانب اعتماد الشركات العربية على الأساليب التقليدية في الاتصال بالمستهلكين حيث أن قلة من هذه الشركات تستخدم الإنترنت في التفاعل معهم.

سابعا: دراسة (BelaudL..2011)

هدف الباحث إلى إبراز مدى تأثير طريقة تصميم الموقع المدركة على سلوك مستخدم الإنترنت، كما أكد على أهمية الحفاظ على المستهلك الإلكتروني، حيث أوضح أنه على المؤسسة عدم الاكتفاء بجذب مستخدم الإنترنت لزيارة موقعها وتحويله إلى مشتري فعلي، وإنما يجب التفكير في دفعه إلى تكرار الزيارات للموقع والقيام بالشراء. وقد خلصت الدراسة إلى وجود علاقة بين سهولة استخدام الموقع المدركة والرضا المتحقق لمستخدم الإنترنت، وبالتالي وفائه للموقع.

2-3 الدراسات الميدانية:

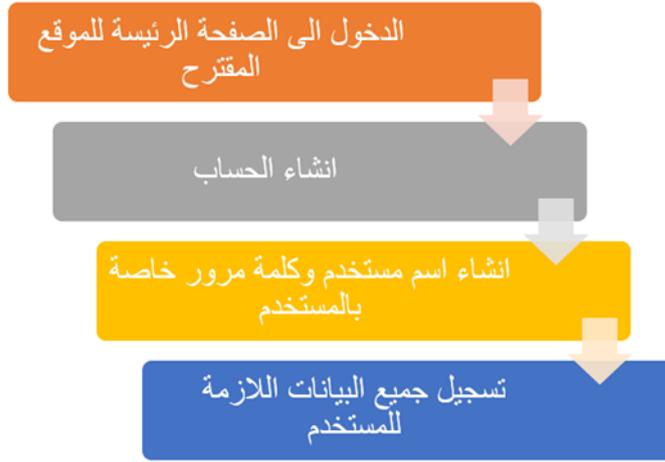
قام فريق العمل بعمل دراسة ميدانية لمعرفة وتحليل مدى قبول المستخدمين واصحاب المطاعم للنظام المقترح، حيث انها شملت ما يلي:

(مقابلات مع أصحاب المطاعم والفئة المستهدفة)

وهذه الدراسة تبين خطوات تنفيذ كل العمليات القائمة على تطبيق المشروع ،ومن ثم قمنا بتحليل العمليات وأخذ الملاحظات عن كل عملية منها سواء من اصحاب المطاعم او الفئة المستهدفة ,حيث أن العمليات تتمثل فيما يلي: عملية انشاء الحساب, عملية تسجيل الدخول, عمليات الحجز للصف المطلوب, عملية استلام الطلبات, عملية تحديد النظام, عملية التعديل على البيانات, عملية تقديم الاقتراحات أو الشكاوي, حيث قام فريق العمل بإجراء مقابلات مع مجموعه من مدراء المطاعم ومجموعة من الفئة المستهدفة "الموظفين الذين يعملون في القطاع الخاص والمكاتب الخاصة" في مدينة الخليل, وقد قدموا للفريق العمليات والطرق التي يتم من خلالها انجاز تقديم طلبات الطعام.

1-1 عملية انشاء الحساب

الهدف منها: أن يكون لكل مستخدم حساب خاص فيه



المخطط (1-1) عملية انشاء حساب

1-2 عملية تسجيل الدخول

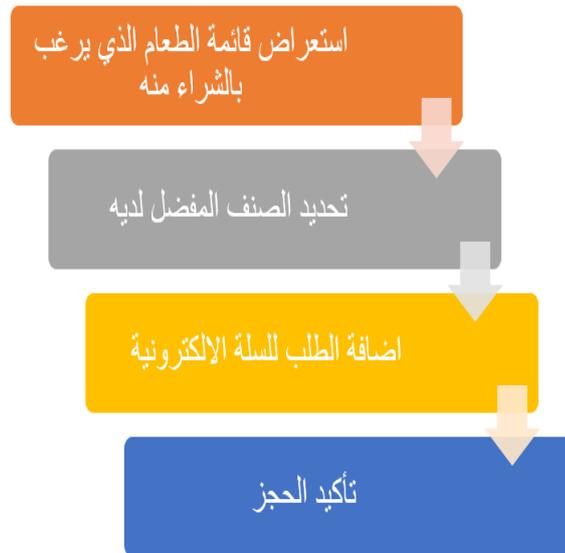
الهدف منها: قدرة المستخدم على القيام بالدخول للنظام والقيام بالأنشطة المتاحة.



المخطط (2-1) عملية تسجيل الدخول

1-3 عمليات الحجز للصنف المطلوب

الهدف: تحديد الصنف الذي يرغب في شراؤه المستخدم



المخطط (1-31) عملية حجز الصنف المطلوب

1-4 عملية استلام الطلبات

الهدف منها: امكانية معرفة الزبون وطلبه ومكان تواجده من قبل المطعم

يتم استلام الطلب من
قبل مسؤول النظام
في المطعم

تتم عملية الاستجابة
للطلب

المخطط (4-1) عملية استلام الطلبات

1-5 عملية تحديد الموقع

الهدف: معرفة المكان المحدد لإرسال طلب الطعام اليه

تحديد مكان الزبون

ارسال الطلب الى
المكان المطلوب

المخطط (5-1) عملية تحديد الموقع

1-6 عملية التعديل على البيانات

الهدف: الوصول الى معلومات دقيقة ومحددة



لمخطط (6-1) عملية التعديل على البيانات

1-7 عملية تقديم الاقتراحات أو الشكاوى

الهدف: امكانية متابعة المستخدمين والاستجابة لاقتراحاتهم



المخطط (7-1) عملية تقديم الاقتراحات

2-4 النظام المقترح

بعد استطلاع فريق العمل على الدراسة الميدانية توصل الفريق إلى أن عددًا كبيرًا من الموظفين الذين يعملون في المكاتب الخاصة يعانون من صعوبة في طلب الطعام بشكل يومي، ومن خلال الاطلاع على الدارسات السابقة توصل فريق العمل إلى مدى أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في بناء نظام إلكتروني يتم من خلاله طلب

الطعام الذي يرغب فيه الفرد ،حيث يوفر الموقع قاعدة بيانات توضح كافة المعلومات ،مما يمكن الفرد من طلب الطعام بأسهل وأسرع الطرق.

2-4-1 ايجابيات النظام الإلكتروني المقترح

- تقليل الوقت والجهد المطلوب للحصول على الوجبات.
- تخفيف العبء على الزبائن.
- لا يحتاج الى تكاليف مرتفعة لطلب الوجبات.

2-5 البدائل المقترحة

1. البديل الأول: الهاتف الثابت أو الأجهزة الخلوية.

- ايجابيات وسلبيات البديل الأول (الهاتف أو الأجهزة الخلوية)
- الايجابيات
- أ- سرعة الرد من قبل الموظف.
- السلبيات

أ- زيادة النفقات الفردية، يحتاج الهاتف النقال إلى مصروف خاص متفاوت في قدره من شخص إلى آخر بحسب طريقة استعماله، فالبعض ينفق مبالغ كبيرة على الهاتف النقال ما بين خدمات الإنترنت وخدمات المكالمات.

ب- انشغال الخطوط، أو عدم التمكن من الوصول الى رقم المطعم.

ت- حدوث مشاكل في معلومات الطلبية، حيث من الممكن أن يقوم الموظف بالتوثيق الخاطئ للعنوان أو لأسماء الوجبات.

2. البديل الثاني: مواقع التواصل الاجتماعي ان وجدت صفحات للمطعم.

- ايجابيات وسلبيات البديل الثاني (واقع التواصل الاجتماعي)

- الايجابيات
- أ- مواقع التواصل هي الأكثر زيارة في فلسطين ومختلف دول الوطن العربي.
- ب- تكلفة مواقع التواصل الاجتماعي منخفضة، بالنسبة للتسويق والترويج.
- ت- تقليل الحواجز التي تعيق الاتصال: يُمكن استخدام مواقع التواصل الاجتماعي لنقل الأفكار والآراء المتعلقة بموضوع معين لعدد كبير من الأشخاص وبطريقة سهلة.
- ث- توسيع دائرة العلاقات الاجتماعية.

- السلبيات

أ- اهمال الصفحات من قبل الزبون أو من قبل من يقومون بإدارتها.

- ب- عدم ثقة العديد من الأشخاص بمصادقية التواصل الاجتماعي وعدم ثقتهم بطبيعة المنتج وجودته وايصاله له بالطريقة الصحيحة وكمان هو معروض.
- ت- كثرة النصب والاحتيال على الانترنت من خلال اسماء وهمية.
- ث- سهولة انتهاك خصوصية الافراد.

2-6 تكاليف النظام المقترح

يحتاج المشروع مجموعة من التكاليف، منها التكاليف التأسيسية، التكاليف التشغيلية (تكاليف مباشرة متغيرة، تكاليف غير مباشرة ثابتة)، والتكاليف الإدارية والعامة الثابتة، وهي كالآتي:

2-6-1 التكاليف التشغيلية:

هي التكاليف التي يحتاجها فريق المشروع لبناء النظام وانجازه حيث تتضمن التكاليف المادية والبرمجية والبشرية.

2-6-1-1 التكاليف التشغيلية المادية: هي تكاليف المواد اللازمة لتشغيل النظام، تم تقسيمها إلى جدولين، الجدول الاول يوضح التكاليف التي تدفع سنويا، والثاني يوضح التكاليف التي تدفع لمرة واحدة.

جدول (1-2) التكاليف المادية التي تدفع سنويا

المكون	السعر /شيكل	التكلفة الكلية/شيكل
استضافة الموقع على الانترنت	300	300
اتصالات (اشترك انترنت، هاتف ،)	50 شيكل شهري	600 سنويا
المجموع		900

من موقع Godady وشركة حضارة للإنترنت

جدول (2-2) التكاليف المادية التي تدفع مرة واحدة

المكون	العدد	السعر/شيكل	التكلفة الكلية/شيكل
جهاز حاسوب لا تقل مواصفاته عن CPU: core i3 HZ 2,53 RAM: 4 GB HD: 500 GB	3	550	1650
المجموع			1650

من موقع e-pay وشركة لايتوب سنتر

2-6-1-2 التكاليف التشغيلية البرمجية: هي تكاليف البرمجيات اللازمة لتشغيل النظام.

المكون	العدد	السعر /شيكل	التكلفة الكلية/شيكل
Microsoft windows 8	1	190,99	190,99
المجموع			190,90

شركة مايكروسوفت

2-6-1-3 التكاليف التشغيلية البشرية: هي التكاليف المتطلبات البشرية لتشغيل النظام

المكون	العدد	السعر /شيكل	التكلفة الكلية/شيكل
مسؤول النظام	3	500 لكل مسؤول	1500
المجموع			1500

يحتاج المشروع إلى مجموعة من التكاليف تشمل التكاليف التطويرية والتكاليف التشغيلية للمشروع، وهي كالاتي:

2-6-2 التكاليف التطويرية: وهي التكاليف التي يحتاجها فريق العمل لبناء النظام وانجازه، حيث تشمل:

2-6-1-1 التكاليف التطويرية الفيزيائية: وهي تكاليف الأجهزة والمكونات والوسائط المتعددة.

التكاليف الفيزيائية	العدد	السعر/شيكل	التكلفة الكلية/شيكل
جهاز حاسوب بمواصفات لا تقل عن: CPU:corei5 GHZ:3.4 RAM: 6 GB HD: 500 GB	3	599	1797
Flash Memory 8G	2	8	16
شاشة حاسوب	1	150	150
المجموع			1963

شركة لابتوب سنتر

2-6-1-2 التكاليف التطويرية البرمجية: وهي التكاليف التي تشمل مختلف البرمجيات المستخدمة في بناء النظام، الجدول الآتي يوضح هذه التكاليف:

التكاليف الفيزيائية	العدد	السعر/شيكل	التكلفة الكلية/شيكل
Microsoft Windows 10	1	104	104

129	129	1	Microsoft Office 2013
	49,99	1	SQL for dummies 2018
55,79	55,79	1	Adobe Photoshop Cc2018
55,74	55,74	1	Html5 and Css
24.99	24.99	1	Sublime Text 3
420,46			المجموع

شركة مايكروسوفت وموقع e-pay

2-6-3-2 التكاليف التطويرية البشرية: وهي التي تتكون من الأشخاص العاملين على تحليل النظام وبناء وتطوير النظام، والجدول الآتي يوضح هذه التكاليف.

التكاليف البشرية	العدد	اجمالي عدد ساعات العمل اسبوعيا	سعر الساعة	التكلفة لكل شخص
محلل نظم (3) أسابيع	1	14	10	420
مطور نظم (6) اسابيع	1	16	8	768
المجموع				1188

الأجور المتاحة في سوق العمل

2-6-4-2 التكاليف التطويرية الكلية:

التكاليف الفيزيائية	التكاليف البرمجية	التكاليف البشرية	المجموع
1963	420.46	1188	3571,46

2-7 محددات بناء النظام

يواجه تطبيق هذا النظام على المطاعم العديد من المحددات على مستوى المشروع، ومن قبل الزبائن والعملاء واصحاب المطاعم، وقد لاحظ فريق العمل أن من أهم هذه المحددات ما يلي:

- انجاز العمل ضمن الفترة الزمنية المحددة.
- الاختلاف في مهارات الافراد الذين سيستخدمون الموقع.
- انجاز العمل ضمن المبالغ المحددة لعمله وتطويره

2-8 المخاطر أثناء بناء وتشغيل النظام

- ظهور متطلبات وظيفية جديدة أثناء بناء وتشغيل النظام.
- انقطاع التيار الكهربائي وخدمة الانترنت أثناء بناء وتشغيل النظام.
- تعرض مكونات النظام للتلف بسبب كوارث طبيعية او أخطاء بشرية.
- امكانية تعرض النظام للاختراق والفيروسات.
- عدم تقبل الفئة المستهدفة للنظام.
- ثقافة المجتمع في تقبل النظام المقترح.
- قلة الميزانية والاموال.
- الحياد عن الميزانية والوقت من أجل بناء النظام، فمن المحتمل ان تكون هناك الحاجة الى تكاليف اضافية او ربما عدم كفاية الوقت لبناء النظام.

2-9 خطط لتجنب المخاطر أثناء بناء وتشغيل النظام الإلكتروني

1. توفير برامج لحماية النظام من الاختراقات.
2. عمل نسخ احتياطي للنظام.
3. جعل النظام أكثر مرونة بحيث تصبح عملية التطوير والتعديل عليه في المستقبل أكثر سهولة.
4. عمل حملات ترويجية للنظام بحيث يتم استهداف ثقافة المجتمع والعمل على التوعية بفوائد النظام.
5. الحل الامثل للحياد عن الوقت هو مضاعفة جهود فريق العمل وزيادة ساعات العمل حتى يتم الانجاز بالوقت المحدد، ام فيما يتعلق بالحياد عن الميزانية يجب ان يتم تقليل التكاليف قدر الامكان مع مراعاة المحافظة على الجودة.

الفصل الثالث

وصف وتحليل متطلبات المشروع

- المقدمة
- وصف متطلبات النظام

- وصف المتطلبات الوظيفية
- وصف المتطلبات غير الوظيفية
- نموذج استخدام الحالة للنظام (Use case)
- خطة فحص النظام
- ملخص الفصل

3-1 المقدمة

سيتم الحديث في هذا الفصل عن وصف المتطلبات الوظيفية وغير الوظيفية التي تم تجميعها من المراحل السابقة ومن ثم تحليلها بشكل مفصل، وسيتم توضيح علاقات أطراف المشروع من خلال نموذج الحالة (use case).

3-2 وصف متطلبات النظام الإلكتروني

تشمل المتطلبات على:

- المتطلبات الوظيفية (Functional requirements)
- المتطلبات غير الوظيفية (Non-Functional requirements)

المتطلبات الوظيفية:

بعد الاطلاع على الدراسات السابقة والدراسة الميدانية وتحليل المشروع تم التوصل الى مجموعة من المتطلبات الوظيفية والتي تم تصنيفها بالاعتماد على وظائف مستخدمي الموقع تمثلت فيما يلي:
المتطلبات الوظيفية للزبون:

1. انشاء حساب جديد
2. تسجيل الدخول

3. تعديل البيانات الشخصية
4. اختيار المطعم المطلوب
5. استعراض المطاعم
6. استعراض ال (menu) الخاص بالمطاعم
7. تحديد صنف الطعام المطلوب
8. إضافة الصنف الى السلة الإلكترونية
9. حجز الصنف المطلوب
10. الاتصال والتواصل

المتطلبات الوظيفية لصاحب المطعم:

1. إنشاء حساب للمطعم (حساب خاص يميز كل مطعم عن الآخر)
2. إضافة او حذف الأصناف (التعديل على المنيو في حال عملية تغيير للأصناف من المطعم)
3. إضافة او حذف العروض الخاصة بالمطعم
4. استقبال الرسائل من الزبائن
5. إضافة الخارطة الخاصة بالمطعم
6. متابعة اقتراحات وشكاوي مستخدمي الموقع

المتطلبات الوظيفية الخاصة بمسؤول الموقع:

1. إمكانية إدارة المستخدمين من خلال القيام بعمليات (إضافة مستخدم جديد، حذف مستخدم، التعديل على بيانات المستخدمين)
2. إمكانية إدارة صلاحيات مستخدمي الموقع وذلك من خلال إضافة صلاحية أو التعديل على صلاحية المستخدمين مثلا تحويل مستخدم عادي الى مسؤول أو العكس
3. إمكانية متابعة اقتراحات مستخدمي النظام
4. إمكانية إدارة الأسئلة الشائعة.

المتطلبات غير الوظيفية:

تعد المتطلبات غير الوظيفية الأساس في نجاح المتطلبات الوظيفية لأنها تقوم على دعم المتطلبات الوظيفية سواء كان الدعم بشكل مباشر او غير مباشر، وتشمل المتطلبات الغير وظيفية ما يلي:

1. سهولة الاستخدام: يجب ان تكون واجهة النظام الإلكتروني بسيطة وواضحة لكي يتمكن المستخدم من التعامل معها بسهولة.
2. الدقة: ان يقوم النظام بأداء مهامه على مستوى عالي من الدقة، بحيث يكون عدد الأخطاء في النظام أقل ما يمكن، لتقليل النتائج السلبية الناتجة عن الخطأ.
3. الاتاحة: ان يكون النظام متوفر لكافة المستخدمين كلاً حسب صلاحيته على أي نظام حاسوبي على مدار 24 ساعة دون اي توقف او مشاكل.

4. السرعة: يتم استعراض بيانات النظام بشكل متناسب مع ضغط العمليات المتتالية من قبل مستخدم النظام بحيث يكون الوقت المستغرق لإتمام أي عملية قصير جدا.

5. الأمان: يوفر النظام أمان للمعلومات من خلال أنظمة الحماية بكلمات مرور خاصة بكل مستخدم وخصوصية الاطلاع على البيانات إلا لمن يمتلك الصلاحية.

3-3 وصف متطلبات النظام الإلكتروني الوظيفية

المتطلبات الوظيفية الخاصة بالزبون

إنشاء حساب

الوظيفة	انشاء حساب جديد للزبون
الوصف	اتاحة الزبون من انشاء حساب وتسجيل المعلومات الخاصة به والاشترك بالنظام
المدخلات	الاسم الرباعي، تاريخ الميلاد، الحالة الاجتماعية، الصورة الشخصية، رقم الهاتف، العنوان، البريد الإلكتروني، كلمة السر.
عملية المعالجة	اضافة الحساب لقاعدة البيانات الخاصة بالنظام
المخرجات	إتمام تسجيل الحساب وتفعيله
الهدف	وجود لكل زبون حساب شخصي
المتطلبات	إتمام تسجيل انشاء الحساب على النظام

جدول انشاء حساب

تسجيل الدخول

الوظيفة	تسجيل الدخول الى النظام
الوصف	تمكن المستخدمين من الدخول للحساب الذي تم انشائه
المدخلات	البريد او اسم المستخدم، كلمة المرور
عملية المعالجة	فحص اسم المستخدم وكلمة المرور
المخرجات	إتمام عملية الدخول الى الحساب
الهدف	قدرة الزبون على الدخول الى النظام والقيام بالأنشطة المتاحة له
المتطلبات	ان يتم ادخال كلمة المرور واسم المستخدم بالشكل الصحيح

جدول تسجيل الدخول

تعديل البيانات الشخصية

الوظيفة	تعديل البيانات الشخصية
الوصف	تمكين المستخدمين من الادخال والتعديل والحذف على البيانات الخاصة بهم
المدخلات	الاسم الرباعي، تاريخ الميلاد، الحالة الاجتماعية، الصورة الشخصية، رقم الهاتف، العنوان، البريد الالكتروني، كلمة السر.
عملية المعالجة	التعديل على قاعدة البيانات
المخرجات	إتمام عملية التعديل
الهدف	الوصول الى معلومات دقيقة ومحددة
المتطلبات	ان يتم التعديل على المعلومات الشخصية

جدول تعديل البيانات الشخصية

اختيار الأصناف من القائمة

الوظيفة	اختيار المطعم المطلوب
الوصف	سيتم وضع المطاعم في تصنيفات حسب أنواع الوجبات
المدخلات	اختيار الصنف الذي يرغب به
عملية المعالجة	عملية بحث عن الاصناف التي يرغب في طلبها الزبون
المخرجات	المطاعم الموجودة في هذا التصنيف
الهدف	استعراض المطاعم للأصناف التي تقدمها وذلك من اجل التسهيل على الزبون البحث عن الوجبة التي يفضلها
المتطلبات	وجود اتصال بالإنترنت

جدول اختيار الاصناف من القائمة

اختيار واستعراض المطاعم

الوظيفة	استعراض المطعم المطلوب
الوصف	سيتم عرض المطاعم حسب الوجبات التي يقدمها
المدخلات	اختيار المطعم المطلوب
عملية المعالجة	عملية بحث عن صفحة المطعم المطلوبة
المخرجات	عرض الصفحة التي تم اختيارها

الهدف	استعراض الصفحة الخاصة بالمطعم الذي يريده الزبون
المتطلبات	وجود اتصال بالإنترنت

جدول اختيار واستعراض المطاعم

استعراض ال (menu) الخاص بالمطاعم

الوظيفة	عرض الوجبات المقدمة ومعرفة أسعارها
الوصف	يمكن للزبائن التعرف على نوع الوجبات التي يقدمها كل مطعم، ومعرفة أسعار تلك الوجبات الخاصة بالمطعم.
المدخلات	الدخول الى صفحة المطعم.
عملية المعالجة	عملية البحث عن الوجبات واسعارها
المخرجات	تظهر لدى الزبون الوجبات المقدمة مع أسعارها.
الهدف	معرفة الوجبات التي يقدمها كل محل وما هي أسعار تلك الوجبات.
المتطلبات	وجود اتصال بالإنترنت.

جدول استعراض ال (menu) الخاص بالمطاعم

تحديد صنف الطعام المطلوب

الوظيفة	تحديد صنف الطعام المطلوب
الوصف	إمكانية تحديد صنف الطعام المطلوب
المدخلات	اختيار الصنف الذي يرغب بشرائه
عملية المعالجة	عملية بحث عن الأصناف لكل مطعم
المخرجات	سوف يظهر عملية تحديد الصنف المطلوب
الهدف	تحديد الصنف الذي يرغب في شراؤه
المتطلبات	وجود اتصال انترنت

جدول تحديد الصنف المطلوب

إضافة الصنف الى السلة الإلكترونية

الوظيفة	إضافة الصنف إلى السلة الإلكترونية
الوصف	تمكين الزبون من إضافة الصنف الذي قام باختياره الى سلة مشترياته
المدخلات	اختيار خيار إضافة الى السلة
عملية المعالجة	عملية بحث عن الصنف المرغوب فيه
المخرجات	تظهر له جميع الأصناف التي قام بإضافتها الى سلة مشترياته
الهدف	تمكين المستخدم من عمل قائمة بالأصناف التي قرر شراؤها حتى يتمكن من الوصول اليها
المتطلبات	تسجيل الدخول، توفير اتصال بالإنترنت

جدول إضافة الصنف الى السلة الإلكترونية

حجز الصنف المطلوب

الوظيفة	حجز الصنف المطلوب
الوصف	تمكين الزبون من حجز الصنف او شرائه الذي تم اضافته الى السلة الإلكترونية
المدخلات	سيقوم الزبون بعمل حجز للصنف الذي يرغب فيه
عملية المعالجة	عملية تأكيد الحجز على الطلب المرغوب فيه
المخرجات	سوف تظهر عملية الشراء للأصناف لدى المطعم في صفحة خاصة لديه، ليتم اعتمادها وتسجيلها للزبون.
الهدف	حجز وشراء الصنف
المتطلبات	تسجيل الدخول، توفر اتصال بالإنترنت

جدول حجز الصنف المطلوب

الاتصال والتواصل

الوظيفة	الاتصال والتواصل مع مسؤول النظام
الوصف	تمكين الزبون من التواصل مع مسؤول النظام
المدخلات	سيقوم الزبون التواصل مع الجهة المعنية وتقديم الاقتراح والاستفسار عن امر معين
عملية المعالجة	عملية استقبال الرسالة وتحويلها من لغة المستخدم الى لغة الآلة ليتمكن من فهمها الحاسوب، ومن ثم إعادة تحويلها الى لغة الزبون لكي يتمكن الزبون من فهمها

المخرجات	ارسال الرسالة الى الجهة المعنية
الهدف	الإدلاء بالأراء بالنسبة للمطاعم وجودة الأصناف المقدمة، والدعم الفني، وما هو مقدار رضى الزبون
المتطلبات	الاتصال بالإنترنت

الاتصال والتواصل

المتطلبات الوظيفية لصاحب المطعم:

إنشاء حساب للمطعم (حساب خاص يميز كل مطعم عن الآخر)

الوظيفة	انشاء حساب خاص بالمطعم
الوصف	خدمة تمكن صاحب المطعم من انشاء حساب خاص به لمرة واحدة ويحتاج الى موافقة من مسؤول النظام عليها
المدخلات	ادخال البيانات الخاصة بالمطعم مثل (الاسم، الموقع، الفئة)
عملية المعالجة	اضافة الحساب لقاعدة البيانات الخاصة بالنظام.
المخرجات	تظهر هذه الصفحة للمستخدمين وبإمكانهم التفاعل معها
الهدف	تمكين صاحب المطعم من انشاء حساب خاص بالمطعم ليتمكن من إضافة الوجبات او الخدمات التي يقدمها بحيث يتمكن من رؤيتها الزبائن
المتطلبات	موافقة مسؤول النظام على الحساب

جدول إنشاء حساب للمطعم (حساب خاص يميز كل مطعم عن الآخر)

إضافة او حذف الأصناف (التعديل على المنيو في حال عملية تغيير للأصناف من المطعم)

الوظيفة	إضافة الأصناف والخدمات التي يقدمها المطعم واسعارها الكترونيا
الوصف	تمكين صاحب المطعم من اضافة الأصناف والخدمات او حذفها بطريقة الكترونية وتحديد أسعارها
المدخلات	ادخال الصنف او الخدمة الجديدة وتفصيلها او اختيار حذف الصنف المطلوب
عملية المعالجة	اضافة او حذف الاصناف في قاعدة البيانات والتعديل عليها
المخرجات	يتم اظهار الأصناف او الخدمات المضافة مع سعرها، او حذف السلعة المختارة
الهدف	تمكين صاحب المطعم من إضافة الأصناف والخدمات الكترونيا، مع إمكانية حذف هذه الأصناف والخدمات فيما بعد

المتطلبات	حساب خاص بالمطعم ومنح صلاحيات لصاحب المطعم عليه، مع توفر خدمة الانترنت
-----------	--

جدول إضافة او حذف الأصناف (التعديل على المنيو في حال عملية تغيير للأصناف من المطعم)

إضافة او حذف العروض الخاصة بالمطعم

الوظيفة	إضافة او حذف العروض الخاصة بالمطعم
الوصف	تمكين صاحب المطعم من اضافة العروض على الاصناف او حذفها بطريقة الكترونية.
المدخلات	ادخال العروض مع تفاصيله، او اختيار حذف للعرض المطلوب
عملية المعالجة	عملية اضافة او حذف العروض في قاعدة البيانات
المخرجات	يتم اظهار العروض المضافة مع سعرها لدى الزبائن المهتمين، او حذف العروض المختارة
الهدف	تمكين صاحب المطعم من إضافة العروض، مع إمكانية حذف هذه العروض فيما بعد
المتطلبات	حساب خاص بالمطعم ومنح صلاحيات لصاحب المطعم، مع توفر الانترنت

جدول إضافة او حذف العروض الخاصة بالمطعم

استقبال الرسائل من الزبائن

الوظيفة	استقبال الرسائل من الزبون
الوصف	خدمة تمكن صاحب المطعم من تلقي الرسائل من الزبائن
المدخلات	يقوم الزبون بالدخول الى صفحة الرسائل
عملية المعالجة	يتم تحويل رسالة الزبون الى لغة الالة ومن ثم تحويلها الى لغة يفهمها الفرد لكي يتمكن مسؤول المطعم القدرة على قراءة وفهم الرسالة
المخرجات	ظهور جميع الرسائل المرسله على شكل جدول
الهدف	تمكين صاحب المطعم من معرفة اراء واهتمامات الزبون بالنسبة الى مطعمه.
المتطلبات	صفحة خاصة بالمطعم مع وجود خدمة الانترنت

جدول استقبال الرسائل من الزبائن

إضافة الخارطة الخاصة بالمطعم

الوظيفة	إضافة الخارطة الخاصة بالمطعم
الوصف	تمكين صاحب المطعم من إضافة خارطة خاصة بالطعم
المدخلات	خارطة خاصة بالمطعم على شكل صورة
عملية المعالجة	حجز مكان لصورة الخارطة على السيرفر

المخرجات	تظهر هذه الخارطة للمستخدمين عند النقر على خيار تحديد موقع المطعم
الهدف	تمكين صاحب المطعم من إضافة خارطة للمطعم بحيث يستطيع الزبون من خلالها معرفة موقع المطعم بدقة
المتطلبات	حساب صاحب المطعم

جدول إضافة الخارطة الخاصة بالمطعم

إمكانية استقبال الاقتراحات والشكاوي من مسؤول النظام (تسهيل على صاحب المطعم الاقتراحات والشكاوي من مسؤول النظام وليس من الزبائن)

الوظيفة	استقبال الاقتراحات والشكاوي من مسؤول النظام
الوصف	خدمة تمكن صاحب المطعم من تلقي الرسائل من الزبائن
المدخلات	يقوم الزبون بالدخول الى صفحة الرسائل
عملية المعالجة	تقديم اقتراحات او شكاوي
المخرجات	ظهور جميع الرسائل المرسله على شكل جدول
الهدف	تمكين صاحب المطعم من معرفة اراء واهتمامات الزبون بالنسبة الى مطعمه.
المتطلبات	صفحة خاصة بالمطعم مع وجود خدمة الانترنت

امكانية استقبال الاقتراحات والشكاوي من مسؤول النظام

متابعة اقتراحات وشكاوي مستخدمي الموقع

الوظيفة	امكانية استقبال الاقتراحات والشكاوي من مسؤول النظام
الوصف	متابعة الاقتراحات والشكاوي من قبل مسؤول النظام
المدخلات	الدخول للنظام، الدخول لصفحة متابعة الاقتراحات
عملية المعالجة	يقوم مسؤول النظام بتصفح ومتابعة الاقتراحات الخاصة بالمستخدمين
المخرجات	عرض الاقتراحات
الهدف	متابعة والاجابة عن أسئلة الزبائن
المتطلبات	تسجيل الدخول بصلاحيات مسؤول النظام

جدول متابعة اقتراحات وشكاوي من مستخدمي الموقع

المتطلبات الوظيفية الخاصة بمسؤول النظام:

إمكانية إدارة المستخدمين من خلال القيام بعمليات (إضافة مستخدم جديد، حذف مستخدم، التعديل على بيانات المستخدمين)

الوظيفة	ادارة مستخدمي الموقع.
الوصف	القيام بجميع عمليات الادارة الخاصة بالأفراد الذين يستخدمون النظام
المدخلات	اسم المستخدم، رقم المستخدم، كلمة المرور، البريد الإلكتروني، الهاتف، الرقم الجامعي، صورة شخصية، تاريخ الميلاد، الجنس، مستوى الصلاحية.
عملية المعالجة	اضافة، بحث، عرض، تعديل بيانات.
المخرجات	رسالة تفيد بنجاح أو فشل العملية.
الهدف	نجاح العملية الادارية، والحصول على رضا الزبائن
المتطلبات	تسجيل الدخول وصلاحيه مسؤول النظام.

جدول امكانية ادارة المستخدمين من خلال القيام بعمليات (إضافة مستخدم جديد، حذف مستخدم، التعديل على بيانات المستخدمين)

إمكانية إدارة صلاحيات مستخدمي النظام وذلك من خلال إضافة صلاحية أو التعديل على صلاحية المستخدمين
مثلا تحويل مستخدم عادي الى مسؤول أو العكس

الوظيفة	ادارة الصلاحيات (منح أو تعديل الصلاحيات)
الوصف	التحكم بالمسؤول عن ادارة الموقع كل حسب صلاحياته
المدخلات	اختيار المستخدم المراد منح الصلاحية له، أو تعديل.
عملية المعالجة	اضافة، حذف، تعديل الصلاحيات.
المخرجات	رسالة تفيد بنجاح أو فشل العملية.
الهدف	معرفة جميع الافراد المسؤولة للصلاحيات المترتبة عليه

المتطلبات	تسجيل الدخول وصلاحيات مسؤول النظام.
-----------	-------------------------------------

جدول امكانية إدارة صلاحيات مستخدمى الموقع وذلك من خلال إضافة صلاحية أو التعديل على صلاحية المستخدمين مثلا تحويل مستخدم عادي الى مسؤول أو العكس

إمكانية متابعة اقتراحات مستخدمى الموقع

الوظيفة	متابعة اقتراحات مستخدمى الموقع
الوصف	تمكين الزبون من إضافة الصنف الذي قام باختياره الى سلة مشترياته
المدخلات	الدخول للموقع، الدخول لصفحة متابعة الاقتراحات
عملية المعالجة	يقوم مسؤول الموقع بتصفح ومتابعة الاقتراحات الخاصة بالمستخدمين
المخرجات	عرض الاقتراحات
الهدف	المتابعة من اجل توفير الراحة للزبون والرد على الأسئلة والاقتراحات
المتطلبات	تسجيل الدخول بصلاحيات مسؤول النظام

جدول امكانية متابعة اقتراحات مستخدمى الموقع

إمكانية إدارة الأسئلة الشائعة

الوظيفة	الإجابة عن الأسئلة الشائعة
الوصف	تمكن الزبون من حجز الصنف او شرائه الذي تم اضافته الى السلة الإلكترونية
المدخلات	الدخول للموقع، الدخول لصفحة الأسئلة الشائعة
عملية المعالجة	يقوم مسؤول الموقع بإضافة الأسئلة الشائعة للمستخدمين.
المخرجات	عرض الأسئلة الأكثر شيوعا وإجابتها لدى المستخدم
الهدف	الرد على الرسائل
المتطلبات	تسجيل الدخول بصلاحيات مسؤول النظام

جدول امكانية إدارة الأسئلة الشائعة

الدعم الفني والصيانة

الوظيفة	الدعم الفني والصيانة
الوصف	التواصل مع مسؤولى النظام في المشاكل التي تواجههم في النظام للقيام بالتعديل والصيانة والإضافة

المدخلات	التعديلات والاضافات والتحسينات التي يتم وضعها
عملية المعالجة	جميع العمليات القائمة على الدعم والصيانة
المخرجات	نظام خالي من العيوب ومستمر في أداء الوظيفة
الهدف	سير العمل بصورة صحيحة
المتطلبات	ان تتم عملية اكتشاف الأخطاء البرمجية والتقنية في الوقت المناسب واتمام عملية التعديل بشكل فعال.

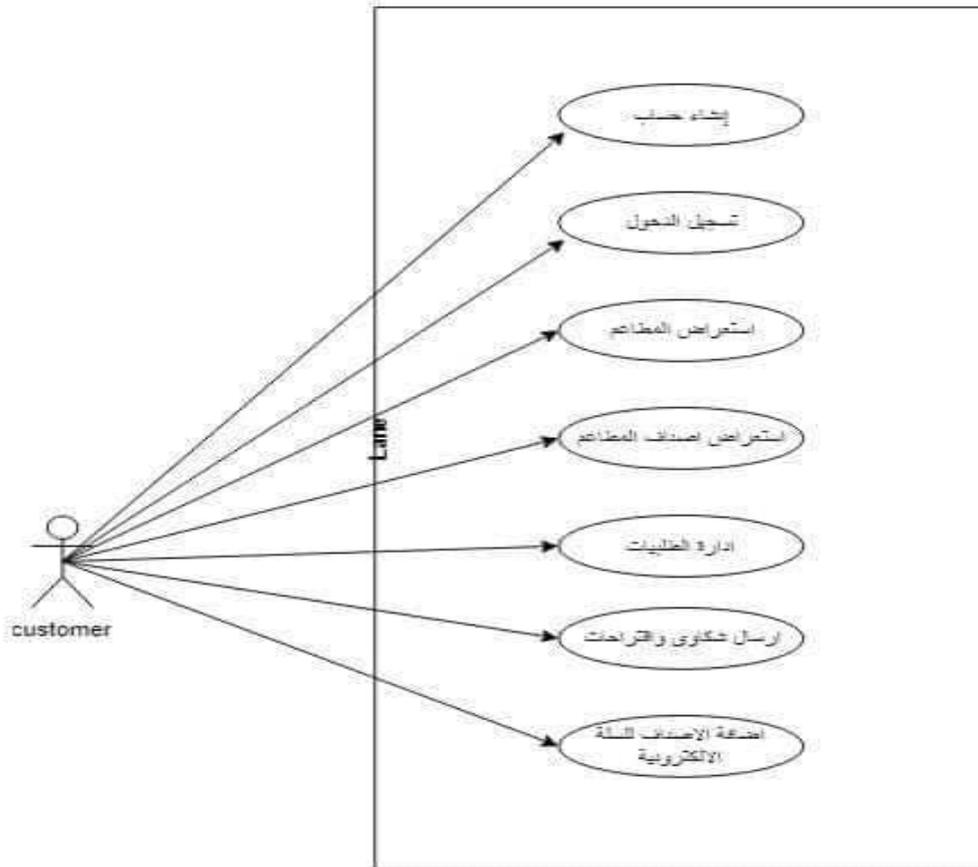
الدعم الفني والصيانة

3-5 نموذج استخدام الحالة (Use Case) لمتطلبات النظام الالكتروني

يتم في هذا الجزء توضيح الصلاحيات الممكنة لكل مستخدم من مستخدمي النظام من خلال استخدام نموذج استخدام الحالة.

Use Case

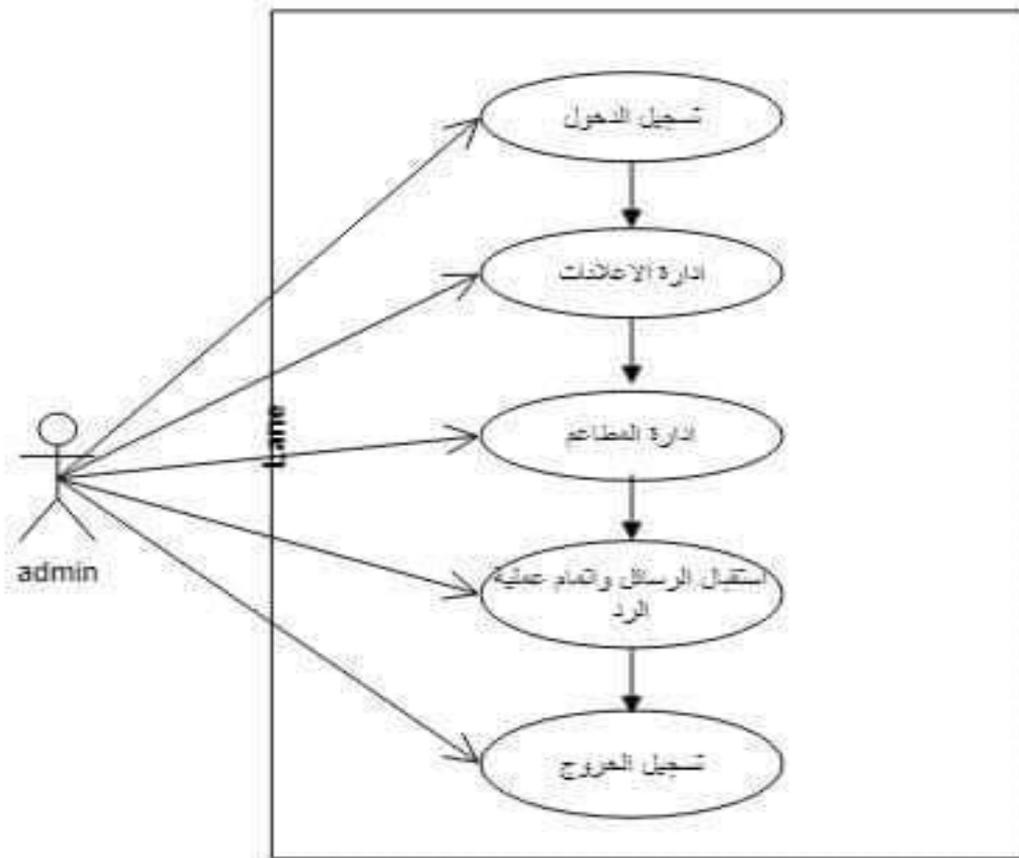
Customer



الشكل (1-3) نموذج استخدام الحالة الخاصة بالزبون

Use Case

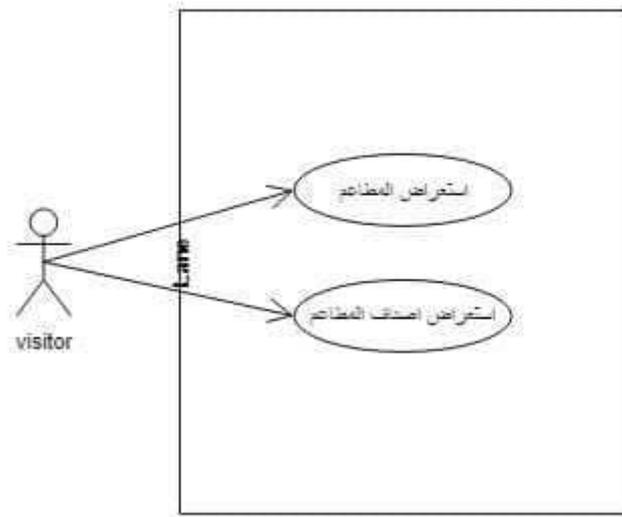
Administrator



الشكل (2-3) نموذج استخدام الحالة الخاصة بمسؤول النظام

Use Case

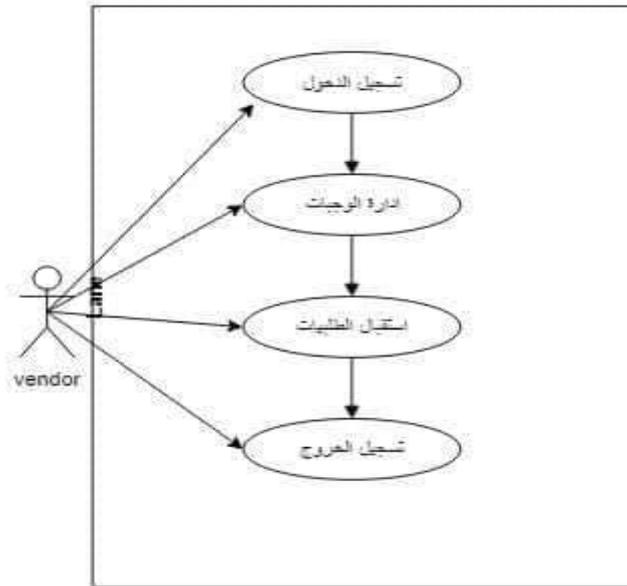
Visitor



الشكل (3-3) نموذج استخدام الحالة الخاصة بالزائر

Use case

Vender



الشكل(4-3) نموذج استخدام الحالة الخاصة بصاحب المطعم

3-6 خطة فحص النظام

يجب أن يحتوي كل مشروع مراد بناؤه وبرمجته على خطة فحص متكاملة، وذلك من أجل التأكد من أن جميع متطلبات المشروع قد تم بناؤها بالشكل الصحيح والمطلوب، وأنه في النهاية يجب أن يلبي جميع متطلبات واحتياجات الزبائن المختلفة التي من أجلها تم تطوير النظام الإلكتروني، هناك عدة أنواع من فحص النظام، وحتى يكون النظام خالي من أي أخطاء يجب مراعاة هذه الأنواع من الفحص؛ وذلك من أجل التأكد من أن النظام قد مر بمرحلة متكاملة من الفحص والتطبيق، وهذه الأنواع هي:

فحص نماذج النظام الإلكتروني.

فحص أجزاء النظام الإلكتروني.

فحص تكامل النظام الإلكتروني.

فحص قبول النظام الإلكتروني.

3-7 ملخص الفصل

لقد قام فريق العمل بالحديث على عدد من المواضيع التي لها علاقة بالمتطلبات سواء كانت الوظيفية أم غير الوظيفية، حيث تم وصف النظام الإلكتروني بشكل عام، وقام فريق العمل بتحديد المتطلبات الوظيفية والغير الوظيفية، ووصف المتطلبات الوظيفية من حيث الوظيفة والوصف والمدخلات وعملية المعالجة والمخرجات والمتطلبات، ومن أجل تحديد علاقة مستخدمي النظام تم توضيح النموذج باستخدام الحالة (Use Case)، وفي النهاية كان الحديث حول خطة فحص النظام.

الفصل الرابع

تصميم النظام

- المقدمة
- تصميم واجهات النظام
- تصميم العمليات

• تصميم أدلة العمليات

• تصميم قاعدة البيانات

4-1 المقدمة:

تعتبر عملية تصميم واجهات النظام الإلكتروني من العمليات الهامة في بناء النظام , لأنها تعطي فطرة كاملة عن جميع أجزاء النظام بالرسومات التوضيحية , بحيث تم مراعاة أدواق ورغبات مستخدمي الموقع عند التصميم , وفي هذا الفصل سيتم تصميم النظام باستخدام لغة النمذجة الموحدة (UML) Unified Modeling Language , حيث سيحتوي على مخطط تسلسل العمليات (Sequence diagram) ومخطط النشاطات (Activity diagram) وكذلك (Class diagram) وسوف يتم تصميم شاشات الادخال والايخراج الأولية للنظام , وكذلك سيتم تصميم جداول قواعد البيانات وبنائها بالشكل النهائي مع كافة التفصيلات والجداول والحقول التي تحتويها , بالإضافة الى ذلك سوف يتم تصميم عمليات النظام .

4-2 تصميم واجهات النظام:

سيتم خلال هذا الجزء عرض شاشات النظام الرئيسية, وتعتبر هذه الشاشات نموذج أولي وليست نهائية, ويشمل النظام على مجموعة من الواجهات التي سوف يتم استخدامها لإدخال وإظهار البيانات للزبائن وتشتمل على مخرجات النظام ومدخلاته كالتالي:

4-2-1 تصميم مخرجات النظام:

واجهة مسؤول الموقع: تظهر هذه الشاشة لمسؤول النظام فقط وتحتوي على جميع الصلاحيات المتاحة له والتي تمكنه من إدارة النظام بكل سهولة، كما هو موضح بالشكل (1-4)

The screenshot shows a web application interface for user management. At the top right, there is a logo and the text 'وجباتي بخدمات سريعة - طلبات كبيرة'. Below this is a navigation sidebar with buttons for 'التحكم', 'إعدادات الموقع', 'حسابات الزبائن', 'حسابات المطاعم', 'توزيعات البيع', 'مراقبة الزبائن', and 'الإحصائيات'. The main content area is titled 'التحكم بحسابات الزبائن' and contains a table with the following columns: 'حذف', 'تعديل', 'الحالة', 'المدينة', 'رقم الهاتف', 'البريد الإلكتروني', 'الإسم الثاني', 'الإسم الأول', and a numerical ID. The table lists 12 users with various statuses and phone numbers. Row 5 is highlighted in yellow.

حذف	تعديل	الحالة	المدينة	رقم الهاتف	البريد الإلكتروني	الإسم الثاني	الإسم الأول	
		غير فعال	الخطير			dweik	aseel	1
		مخروف	b	b		b	b	2
		غير فعال	c	c		c	c	3
		فعال	g	g		g	g	4
		مخروف					k	5
		فعال	n	n		n	n	6
		مخروف	n	n		n	n	7
		مخروف					العدد	8
		فعال					اسم	9
		مخروف	بيت امر				عدي	10
		فعال	l	l		l	كوي	11
		فعال	الخطير	2287654		قسم	محمد	12
		غير				ح	ناصر	13

واجهة إدارة الزبائن: تظهر هذه الشاشة لمسؤول النظام والتي تعمل على إضافة وحذف وتعديل الزبائن والتي تظهر بالشكل (2-4)

This screenshot is identical to the one above, showing the same user management interface with a table of 13 users. The table structure and content are the same, but it includes an additional row at the bottom (row 13) with the name 'ناصر' and status 'غير'.

واجهة إدارة أصحاب المطاعم: تظهر هذه الشاشة لمسؤول النظام والتي تعمل على إضافة وحذف وتعديل أصحاب المطاعم والتي تظهر بالشكل (3-4)

وجباتي ريفات سريعة - طلبات كبيرة

وجباتي

التحكم بحسابات النظام

إضافة مورد

حذف	تعديل	الحالة	المدينة	رقم الهاتف	البريد الإلكتروني	الإسم الثاني	الإسم الأول		
		مغلق	القطيف			Burger	Dose		1
		مخالف	القطيف			Burger	Dose		2
		مغلق	القطيف	424 996 0599		calores	k		3
		مغلق	القطيف	0095787555		بانكا	ابراهيم		4
		مغلق	القطيف	2281245		الملكى	المتعم		5
		مغلق	بيت ام	2281245			شورما بيتنا		6

التحكم

1. حسابات الزبائن

2. حسابات المطاعم

3. توبيقات البيع

4. متابعة الزبائن

الإحداث

واجهة إدارة الفئات: تظهر هذه الشاشة لمسؤول النظام والتي تعمل على إضافة وحذف وتعديل الفئات والتي تظهر بالشكل (4-4)

وجباتي ريفات سريعة - طلبات كبيرة

وجباتي

التحكم بالفئات

إضافة فئة جديدة

حذف	تعديل	الربط	الحالة	شعار الفئة	اسم الفئة	
			مغلق		وجبات سريعة	1
		https://www.facebook.com/kalmariyaseafood	مغلق		ماكولات بحرية	2
			مغلق		وجبات صحية	3
			مغلق		ساندوتشات	4
			مغلق		مشاوي	5
			مغلق		سلطات	6
			مغلق		حلويات	7

التحكم

حسابات الزبائن

حسابات المطاعم

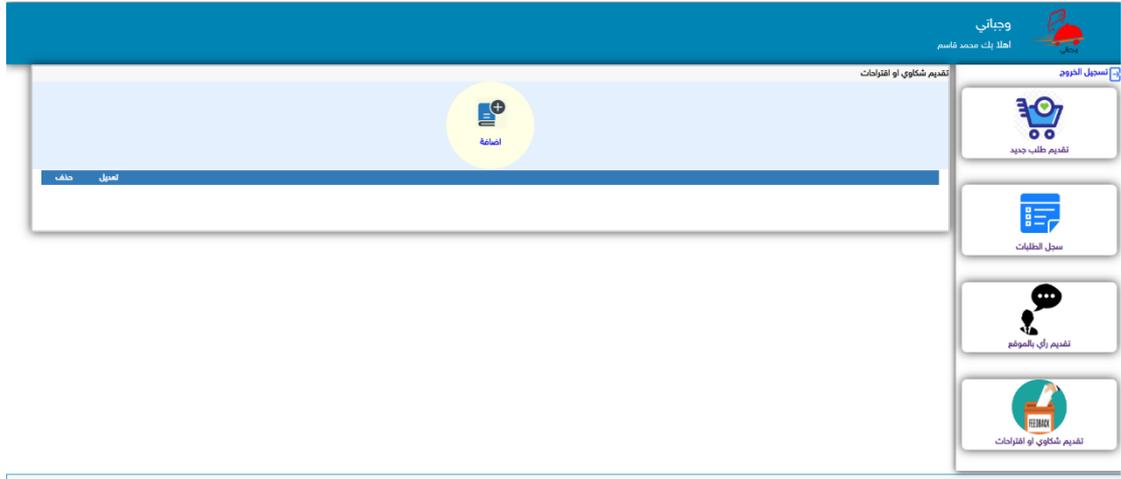
توبيقات البيع

1. حالات المشتريات

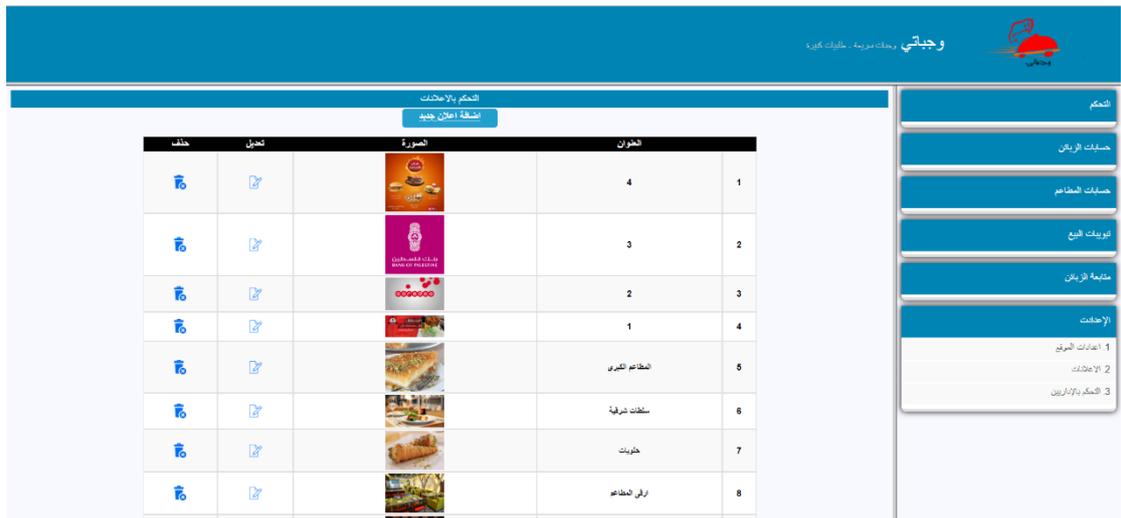
متابعة الزبائن

الإحداث

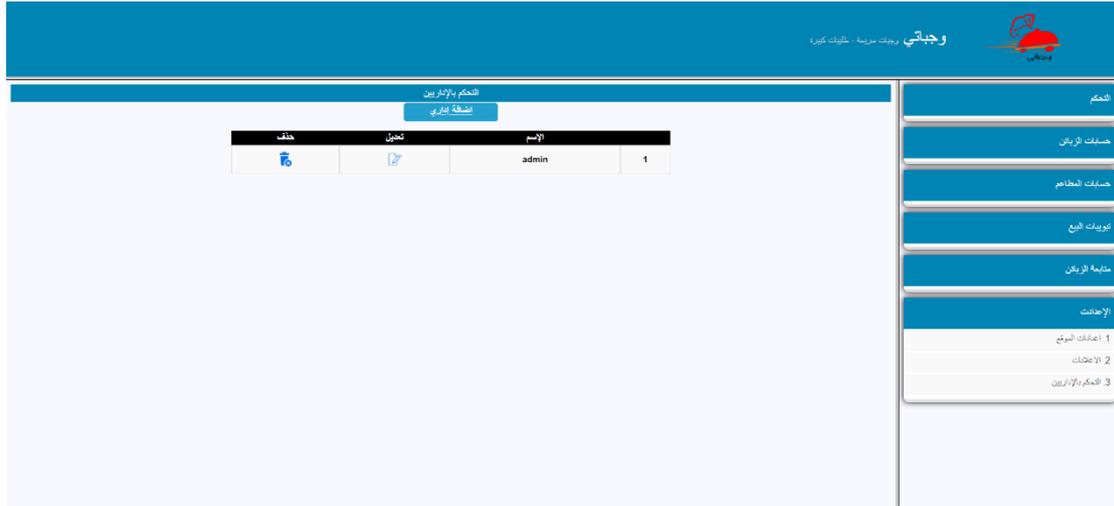
واجهة متابعة الزبائن: تظهر هذه الشاشة لمسؤول النظام والتي تعمل على متابعه اراء والشكاوي المقدمة من الزبون والتي تظهر بالشكل (5-4)



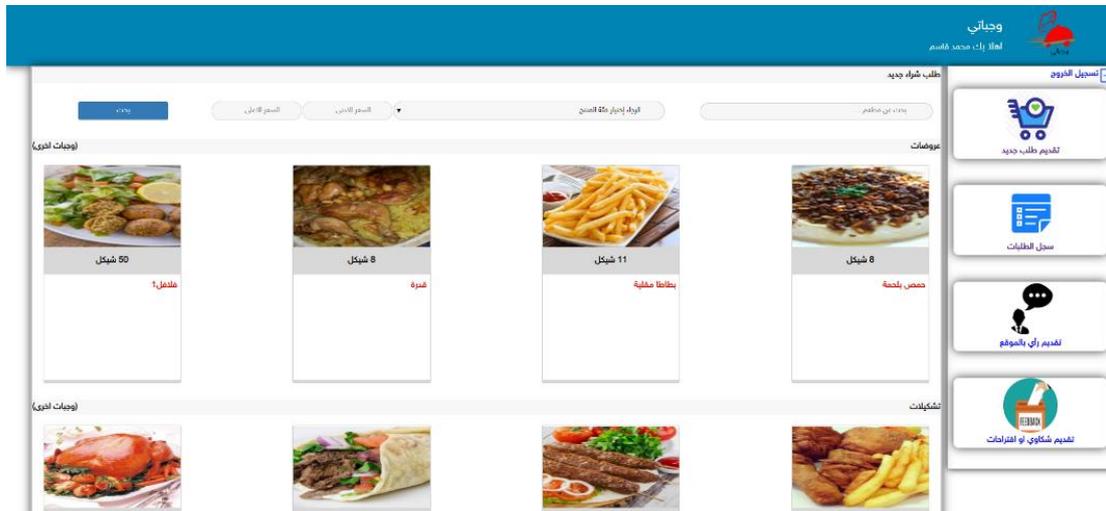
واجهة إدارة الإعلانات: تظهر هذه الشاشة لمسؤول النظام والتي تعمل على إضافة وحذف وتعديل الاعلانات المعروضة من قبل المطاعم والجهات الخارجية والتي تظهر بالشكل (4-6)



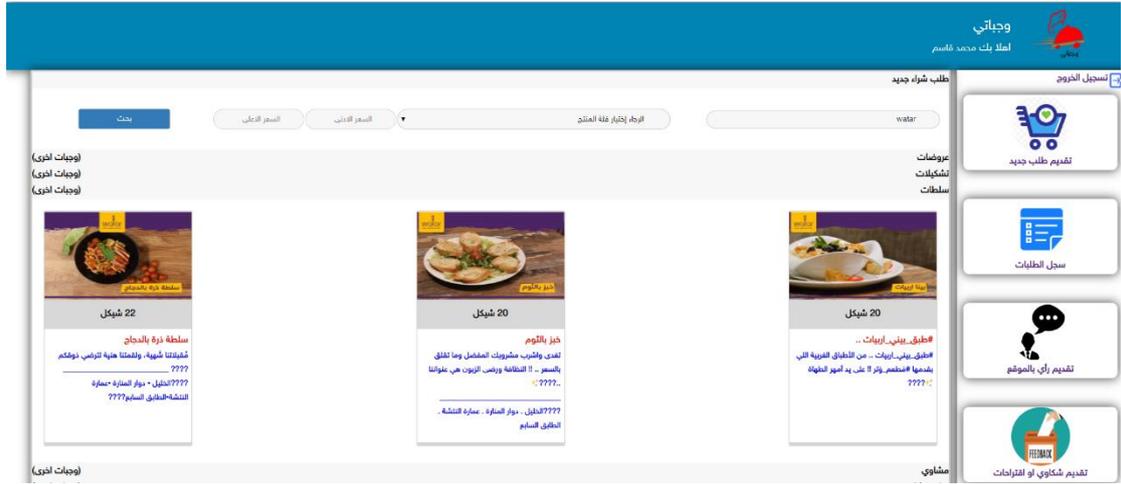
واجهة التحكم بالإداريين: تظهر هذه الشاشة لمسؤول النظام والتي تعمل على إضافة وحذف وتعديل الإداريين للنظام والتي تظهر بالشكل (4-7)



واجهة تحكم الزبون: تظهر هذه الشاشة للزبون الذي لديه حساب على النظام وتحتوي على جميع الصلاحيات المتاحة له والتي تمكنه من البحث عن المطاعم وأصنافها وتحديد السعر الذي يريده ومن ثم اختيار الوجبة المفضلة كما هو موضح في الشكل (8-4)



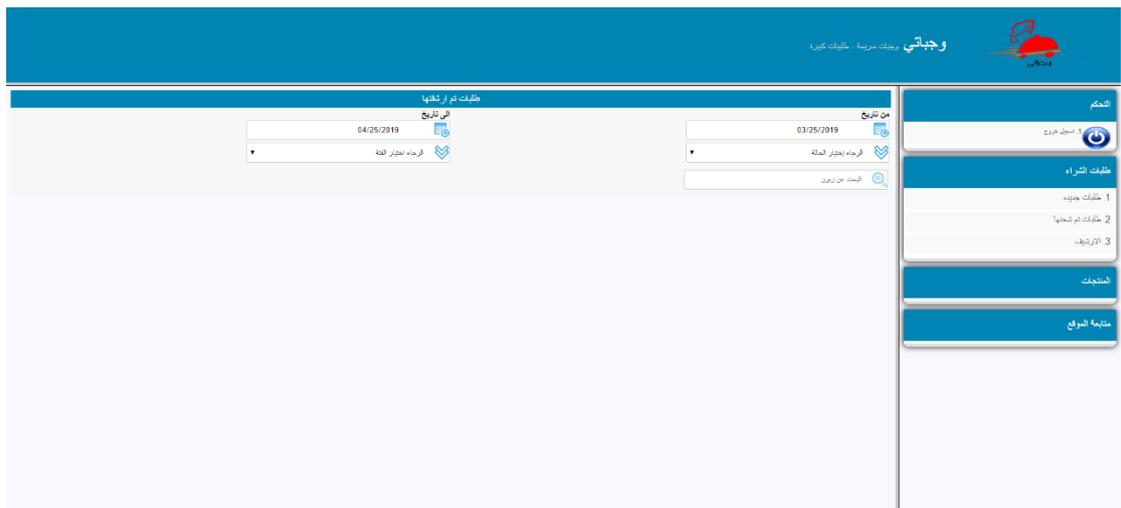
واجهة عرض نتائج البحث عن مطعم: عرض نتائج البحث عن المطعم الذي يريده الزبون المفضلة كما هو موضح في الشكل (9-4)



واجهة سجل الطلبات: يتم من خلالها عرض حالة الطلب (طلب جديد-تم الغاء الطلب-تم استلام الطلب) كما هو موضح في الشكل (10-4)

-	-	-		تم الغاء الطلب	60	12	5	تشكيلات	كباب
★★★★	-	-		تم استلام الطلب	25	5	5	تشكيلات	كباب
-				طلب جديد	5	1	5	تشكيلات	كباب

واجهة طلبات الشراء: يظهر في هذه الشاشة طلبات جديدة وطلبات تم شحنها والأرشيف كما هو موضح في الشكل (4-11)



واجهة قائمة المنتجات لكل مطعم: يتم من خلالها عرض وإضافة وتعديل وحذف فئات المنتجات الخاصة بكل مطعم كما هو موضح في الشكل (4-12)

اسم المنتج	الفئة	التكلفة	الحالة	تسجيل	حذف
سيبب مطلي	مأكولات بحرية	35	فعال		
طافن سيبب	مأكولات بحرية	60	فعال		
دجورية سبي افه	مأكولات بحرية	45	فعال		
وجبة بناني	مأكولات بحرية	30	فعال		

4-2-2 تصميم مدخلات النظام

واجهة تسجيل الدخول: يتم من خلال هذه الشاشة تسجيل الدخول الى النظام كما هو موضح بالشكل (4-13)

واجهة تسجيل الدخول (للزبون-صاحب المطعم-المسؤول): يقوم الزبون بتسجيل الدخول الى النظام من خلال ادخال اسم المستخدم الخاص به والذي يحصل عليه عند تسجيله للنظام وإدخال كلمة المرور بالشكل الصحيح ، ومن ثم يقوم بالضغط على زر تسجيل الدخول لتتم عملية تسجيل الدخول الى النظام بالشكل الصحيح كما هو موضح بالشكل (4-14)

تسجيل دخول لحساب الجائع

اسم المستخدم

كلمة المرور

تسجيل دخول لحساب الزبون

اسم المستخدم

كلمة المرور

لوحة الإدارة العامة للموقع

اسم المستخدم

كلمة المرور

واجهة إضافة مستخدم جديد: تسجيل حساب جديد، حيث يقوم بهذه العملية المستخدم الجديد وذلك من خلال ادخال كافة البيانات الشخصية اللازمة له كما هو موضح في الشكل (4-15)

وجباتي - وجبات سريعة - طلبات كبيرة

[اتصل بنا](#)
[مستخدم جديد](#)
[تسجيل دخول](#)
[المطاعم المشهورة](#)
[المطاعم الاكثار مبيعا](#)
[عروض المطاعم](#)
[جميع المطاعم](#)
[الرئيسية](#)
[وجباتي](#)

ادخل بياناتك لتصبح عضو عندنا في الموقع

بيانات التسجيل للزبون

الاسم الأول		الاسم الأخير	
المدنية		العنوان	
رقم الهاتف		البريد الإلكتروني	
اسم الدخول	admin	اعادة كلمة المرور	
كلمة المرور	*****	<input type="button" value="تسجيل جديد"/>	

آراء العملاء

من نحن

جميع الحقوق محفوظة لوجباتي ©

قاعدة بيانات النظام:

جداول وحقول قاعدة البيانات: سيتم في هذا الجدول عرض الجداول الخاصة بقاعدة بيانات النظام والحقول الموجودة بداخلها والعلاقات ما بين هذه الجداول، حيث تم بناء قاعدة البيانات باستخدام (PHP MyAdmi) حيث تعتبر كأداة مساعدة في إنشاء قاعدة البيانات، حيث تم التوصل إلى قاعدة البيانات بكافة جداولها وعلاقاتها من خلال المتطلبات الوظيفية للنظام، والجدول التالي يوضح الجداول الموجودة بداخل قاعدة البيانات:

1. جدول المسؤول:

العنصر	الاسم البرمجي	نوع البيانات	المفتاح	NULL	الوصف
--------	---------------	--------------	---------	------	-------

العنصر	الاسم البرمجي	نوع البيانات	المفتاح	NULL	الوصف
رقم المسؤول	Id_admin	int(11)	Pk	NO	الرقم المتسلسل الخاص بمسؤول الموقع وهو المفتاح الأساسي
اسم المسؤول	Name_admin	text		NO	اسم المسؤول
كلمة المرور	Pass_admin	text		NO	كلمة المرور التي يستخدمها المسؤول في عملية تسجيل الدخول
الإذن	Perm	int(11)		NO	صلاحيات المسؤول سواء أكانت كاملة أو محدودة

5. جدول الزبون:

الرقم التسلسلي	NO	pk	int(11)	Id	الرقم التسلسلي
الاسم الأول للزبون	YES		varchar(100)	Fname	الاسم الأول
الاسم الأخير للزبون	YES		varchar(100)	Lname	الاسم الأخير
الرقم التسلسلي	NO	pk	int(11)	ID	4. الرقم التسلسلي
اسم المنتج	NO		varchar(200)	category_name	اسم الفئة
القطر بالزبون	NO		varchar(100)	category_logo	شعار الفئة
تاريخ المنتج	NO		timestamp	date	التاريخ
وصف المنتج	NO		varchar(300)	category_description	وصف الفئة
حالة الزبون (فعال/غير فعال)	YES		int(11)	Act	التفعيل
المدينة التي يقيم فيها الزبون	YES		varchar(100)	City	المدينة
العنوان الخاص بمكان إقامة الزبون	YES		mediumtext	address	العنوان
تحديث البيانات الشخصية	YES		int(11)	info_updated	المعلومات المحدثة
البريد الإلكتروني الخاص بالزبون	YES		varchar(200)	email	البريد الإلكتروني

3. جدول قائمة المنتجات:

المنتجو الأكثر مبيعا طلبا	NO		int(11)	category_active	الفئة النشطة
---------------------------	----	--	---------	-----------------	--------------

4. جدول الاعلانات:

العنصر	الاسم البرمجي	نوع البيانات	المفتاح	NULL	الوصف
رقم الاعلان	ID	Int(11)	pk	NO	الرقم التسلسلي للإعلان
تاريخ الاضافة	Insert_time	Datetime		NO	تاريخ ووقت إضافة الإعلان
تاريخ التعديل	Update_time	Datetime		NO	تاريخ ووقت تحديث الإعلان
تاريخ الحذف	Is_canceled	Datetime		NO	تاريخ حذف الإعلان
العنوان	title	varchar		YES	عنوان الاعلان
صورة الاعلان	Ads_img	text		YES	صورة الاعلان

5. جدول البائع:

العنصر	الاسم البرمجي	نوع البيانات	المفتاح	NULL	الوصف
الرقم التسلسلي	ld	int(11)	pk	NO	الرقم التسلسلي للبائع
صورة المطعم	vendor_img	varchar(50)		YES	الصورة الخاصة بالمطعم
الاسم الأول	Fname	varchar(100)		YES	الاسم الأول للبائع
الاسم الأخير	Lname	varchar(100)		YES	الاسم الأخير للبائع
اسم المستخدم	loginname	varchar(100)		YES	اسم المستخدم الخاص بالبائع
كلمة المرور	password	varchar(200)		YES	كلمة المرور
التاريخ	date	timestamp		NO	
الهاتف	Tel	varchar(60)		YES	رقم هاتف البائع
التفعيل	Act	int(11)		YES	
المدينة	City	varchar(100)		YES	المدينة المقيم بها البائع

العنوان البائع	YES		mediumtext	address	العنوان
	YES		int(11)	info_updated	المعلومات المحدثه
الايمل الخاص بالبائع	YES		varchar(200)	email	الإيميل

6. جدول الطلبات:

العنصر	الاسم البرمجي	نوع البيانات	المفتاح	NULL	الوصف
الرقم التسلسلي	ID	Int(11)	pk	NO	الرقم التسلسلي
تاريخ الاضافة	Insert_time	Datetime		NO	تاريخ ووقت إضافة الطلبية
تاريخ التعديل	Update_time	Datetime		YES	تاريخ ووقت تحديث الطلبية
كمية المنتج	product_amount	Int(11)		YES	الكمية التي سوف يطلبها من المنتج
الرقم التسلسلي الخاص بالمنتج	product_id	Int(11)		NO	الرقم التسلسلي الخاص بالمنتج
التفاصيل	details	mediumtext		NO	تفاصيل قائمة الطلبيات
الحالة	Status	int(11)		NO	حالة الطلبية(طلب جديد/ تم الغاء الطلب/تم استلام الطلب)
الرقم التسلسلي الخاص بالزبون	Customer id	int(11)		NO	الرقم التسلسلي الخاص بالزبون

الرقم التسلسلي لقائمة المنتجات	NO		int(11)	category_id	الرقم التسلسلي لقائمة المنتجات
تكاليف المنتجات	NO		int(11)	cost	التكاليف
سعر المنتج	NO		int(11)	product_price	سعر المنتج
تاريخ حذف الطلبية	YES		tinyint(4)	is_canceled	تاريخ الحذف
الرقم التسلسلي الخاص بالبايع	YES		int(11)	vendor_id	الرقم التسلسلي الخاص بالبايع
تقييم المنتج	YES		int(11)	evaluation_rate	التقييم

7. جدول لوحة التحكم:

العنصر	الاسم البرمجي	نوع البيانات	المفتاح	NULL	الوصف
الرقم التسلسلي	ID	Int(11)	pk	NO	الرقم التسلسلي
تاريخ ووقت الإضافة	Insert_time	Datetime		NO	تاريخ ووقت إضافة
تاريخ ووقت التحديث	Update_time	Datetime		NO	تاريخ ووقت تحديث
تاريخ الحذف	Is_canceled	Tinyint(4)		NO	تاريخ الغاء امر معين
العنوان	Attribute	Varchar(50)		YES	
القيمة	value	text	pk	YES	القيمة الجديدة التي تم تحديثها

8. جدول المنتجات:

العنصر	الاسم البرمجي	نوع البيانات	المفتاح	NULL	الوصف
الرقم التسلسلي	ID	Int(11)	pk	NO	الرقم التسلسلي
تاريخ ووقت الإضافة	Insert_time	Datetime		NO	تاريخ ووقت إضافة منتج على القائمة
تاريخ ووقت التحديث	Update_time	Datetime		NO	تاريخ ووقت تحديث قائمة

المنتجات					
اسم المنتج	NO		varchar(200)	name	اسم المنتج
	NO		Int(11)	act	
نوع المنتج	NO		Int(11)	type	نوع المنتج
	NO		mediumtext	description	وصف المنتج
الصورة الخاصة بالمنتج	NO		varchar(100)	Img	صورة المنتج
	NO		Int(11)	ord	الطلبية
الرقم التسلسلي الخاص بالقائمة	NO		Int(11)	category_id	الرقم التسلسلي الخاص بالقائمة
السعر الخاص بالمنتج	YES		Int(11)	price	السعر
الرقم التسلسلي الخاص بالبائع	YES		Int(11)	vendor_id	الرقم التسلسلي الخاص بالبائع

9. جدول الشكاوي والاقتراحات:

العنصر	الاسم البرمجي	نوع البيانات	المفتاح	NULL	الوصف
الرقم التسلسلي	Id	Int(11)	pk	NO	الرقم التسلسلي
تاريخ ووقت الإضافة	Insert_time	Datetime		NO	تاريخ ووقت الإضافة
تاريخ ووقت التحديث	Update_time	Datetime		NO	تاريخ ووقت التحديث
النص الخاص بتقديم الشكاوي	text_feedback_complaints	text	pk	YES	النص الخاص بتقديم الشكاوي من قبل العملاء
الرقم التسلسلي للزبون	customer_id	int(11)		YES	الرقم التسلسلي الخاص للزبون

10. جدول آراء العملاء:

العنصر	الاسم البرمجي	نوع البيانات	المفتاح	NULL	الوصف
الرقم التسلسلي	Id	Int(11)	pk	NO	الرقم التسلسلي
تاريخ ووقت الإضافة	Insert_time	Datetime		NO	تاريخ ووقت الإضافة
تاريخ ووقت التحديث	Update_time	Datetime		NO	تاريخ ووقت التحديث

التحديث					التحديث
النص الخاص لكتابة آراء العملاء	YES	pk	Text	text_opinion	النص الخاص لكتابة الآراء
الرقم التسلسلي الخاص للزبون	YES		int(11)	customer_id	الرقم التسلسلي للزبون

تصميم العمليات ومخططات النظام:

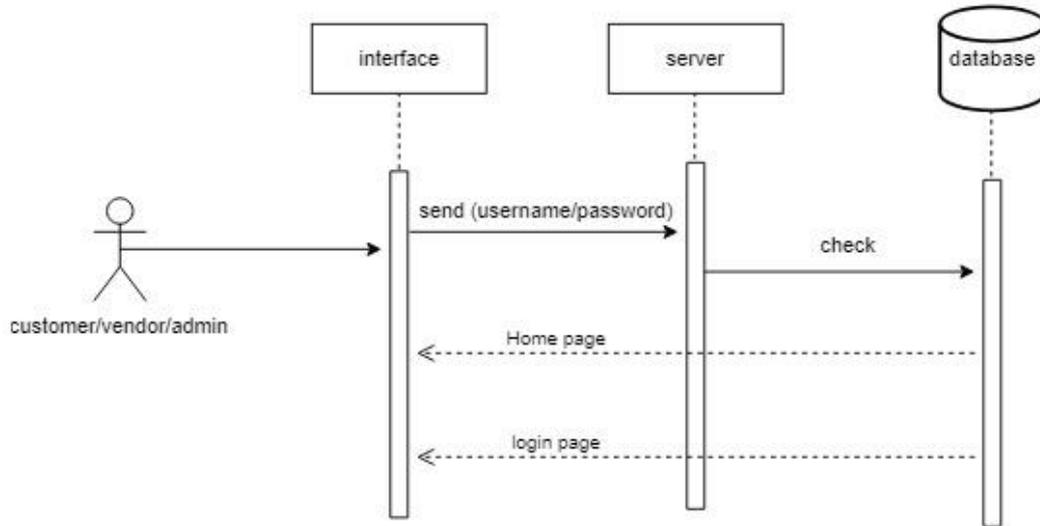
توضح هذه المرحلة طريقة تسلسل العمليات خلال النظام من مدخلات ومخرجات

Sequence diagram (المخطط التسلسلي للنظام)

تسلسل العمليات الخاصة بالوظائف المشتركة لمستخدمي النظام:

1. تسجيل الدخول:

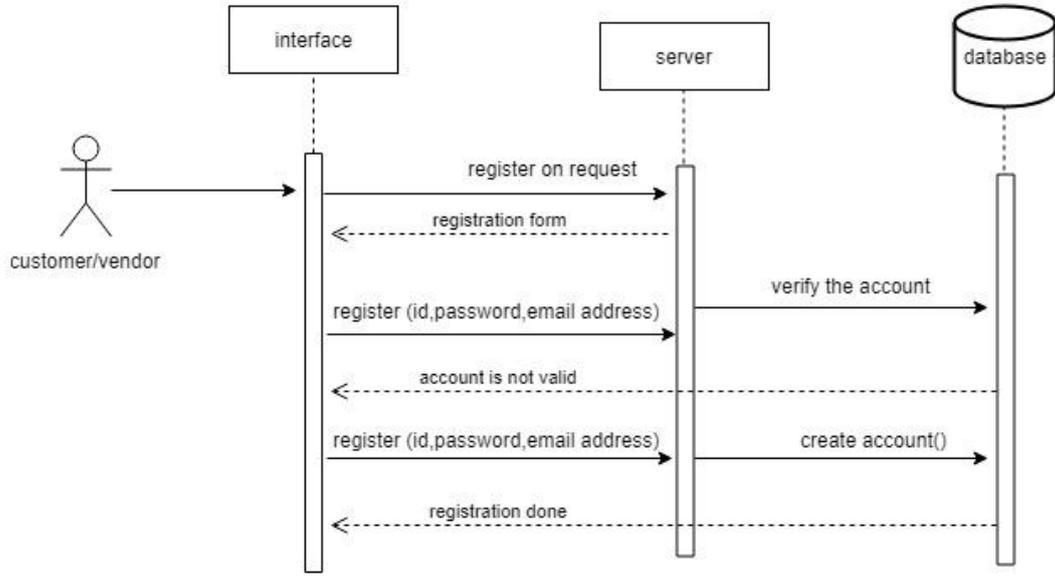
خلال هذه العملية يقوم المستخدم بإدخال اسم المستخدم وكلمة المرور اذا كان لديه حساب في النظام أو يقوم بإنشاء حساب جديد في النظام، ومن ثم الدخول الى واجهة النظام واطهار الصلاحيات المتاحة سواء كان المستخدم (مسؤول النظام، صاحب المطعم، الزبون) كما هو موضح في الشكل (4-1)



الشكل (4-1) المخطط التسلسلي لعملية تسجيل الدخول

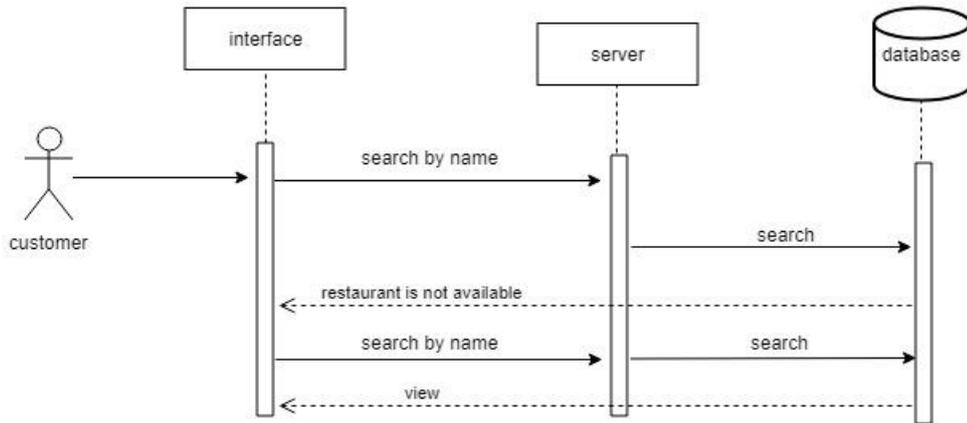
Sequence diagram الخاصة بوظائف الزبون:

2. انشاء حساب: خلال هذه العملية يقوم الزبون بإنشاء حساب بإدخال مجموعة من البيانات تتمثل (بإدخال اسم مستخدم، كلمة مرور البريد الالكتروني، العنوان، رقم الهاتف)



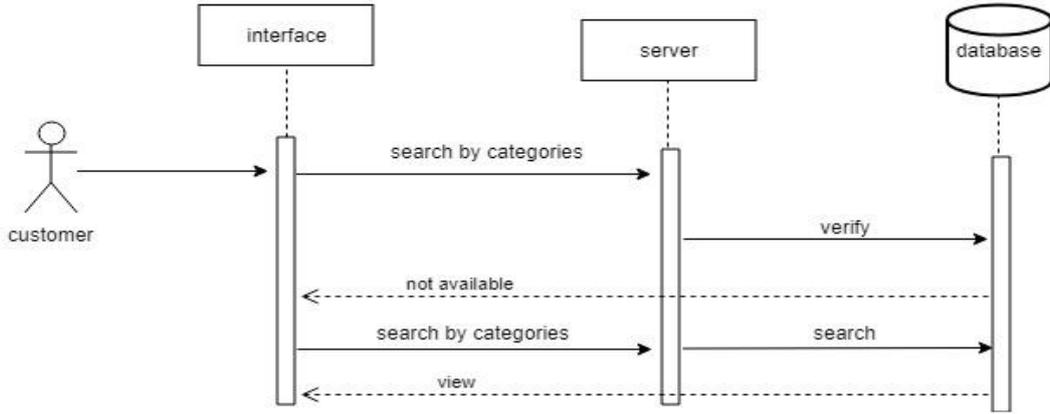
الشكل (2-4) المخطط التسلسلي لعملية انشاء حساب

3. استعراض المطاعم: من خلال هذه العملية يقوم الزبون باستعراض المطاعم، وبالتالي يتم طلب المطاعم من قاعدة البيانات، ثم عرضها للزبون وعرض المعلومات الخاصة بكل مطعم كما هو موضح بالشكل (3-4)



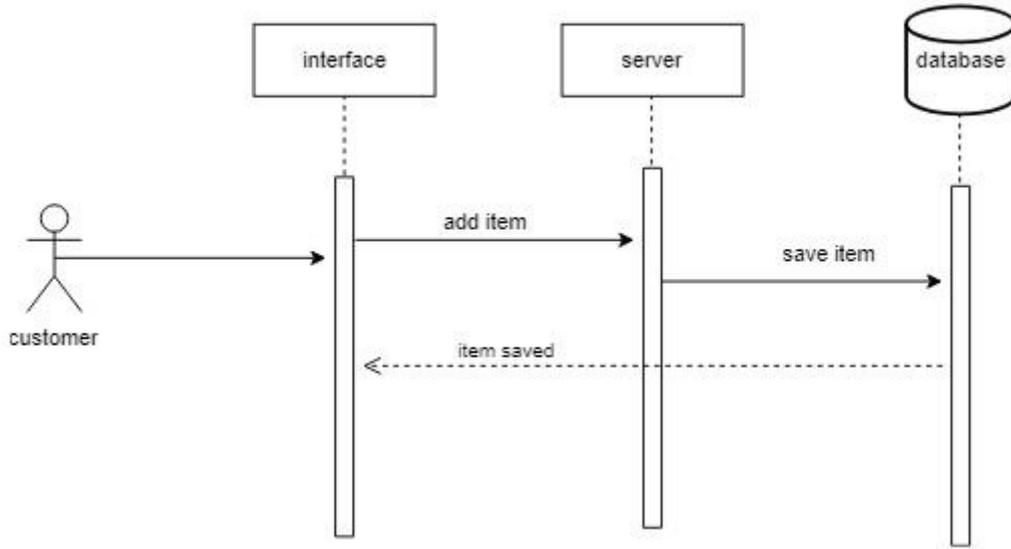
الشكل (3-4) المخطط التسلسلي لعملية طلب المطاعم

4. استعراض التصنيفات: خلال هذه العملية يقوم الزبون باستعراض التصنيفات الخاصة بالمطاعم وبالتالي يتم طلب التصنيفات من قاعدة، ثم يتم عرضها للزبون، كما هو موضح بالشكل (4-4)



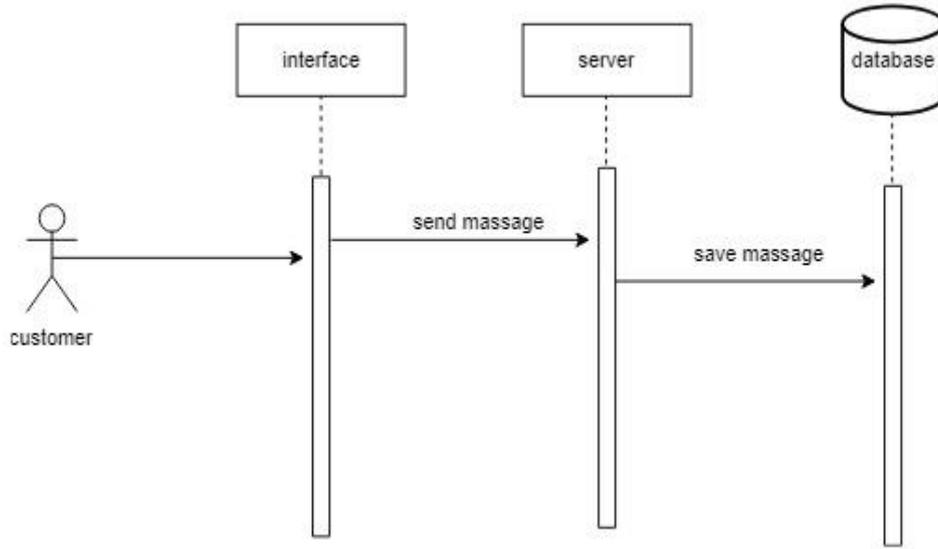
الشكل (4-4) المخطط التسلسلي لعملية طلب التصنيفات

5. إضافة الاصناف الى سلة المشتريات الالكترونية: خلال هذه العملية يقوم الزبون بإضافة الأصناف التي يرغب في شرائها الى سلة المشتريات الالكترونية، ويقوم الزبون بطلب سلة المشتريات من قاعدة البيانات ثم يتم عرضها للزبون وعرض المنتجات لينتخب من شرائها كما هو موضح بالشكل (5-4)



الشكل (4-5) المخطط التسلسلي لعملية إضافة الاصناف الى سلة المشتريات الالكترونية

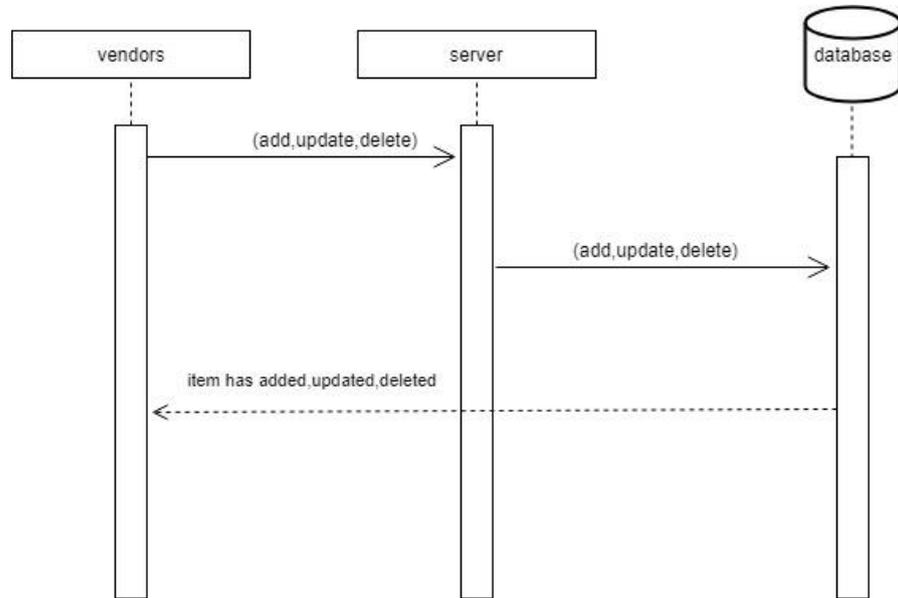
6. ارسال الشكاوي والاقتراحات: خلال هذه العملية يقوم الزبون بإرسال الشكاوي والاقتراحات وحفظها في قاعدة البيانات كما هو موضح بالشكل (6-4)



الشكل (4-6) المخطط التسلسلي لعملية ارسال الشكاوي والاقتراحات

Sequence diagram الخاصة بوظائف صاحب المطعم:

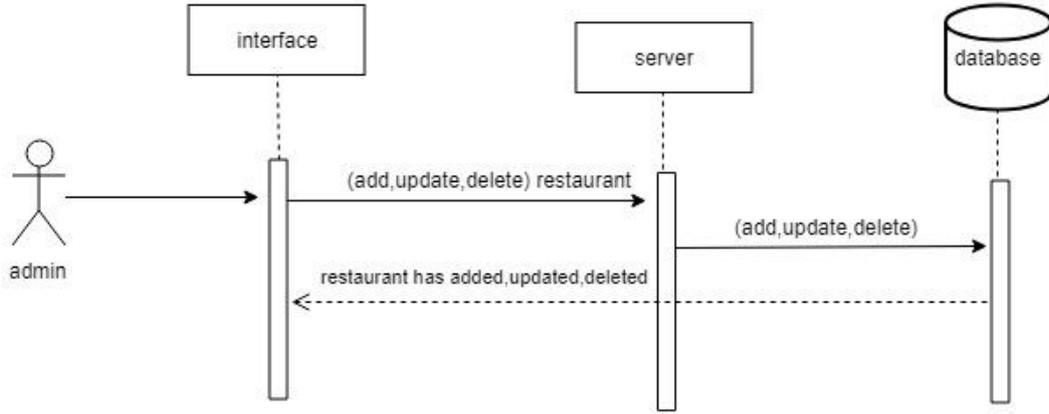
1. ادارة الوجبات: من خلال هذه العملية يقوم صاحب المطعم بإدارة الوجبات من حيث اضافة اصناف الى قاعدة البيانات، حذف اصناف من قاعدة البيانات، تحديث اصناف، بحيث يقوم بإدخال البيانات المطلوبة ويتم ارسالها وتخزينها في قاعدة البيانات كما هو موضح بالشكل (7-4)



الشكل (4-7) المخطط التسلسلي لعملية ادارة الوجبات

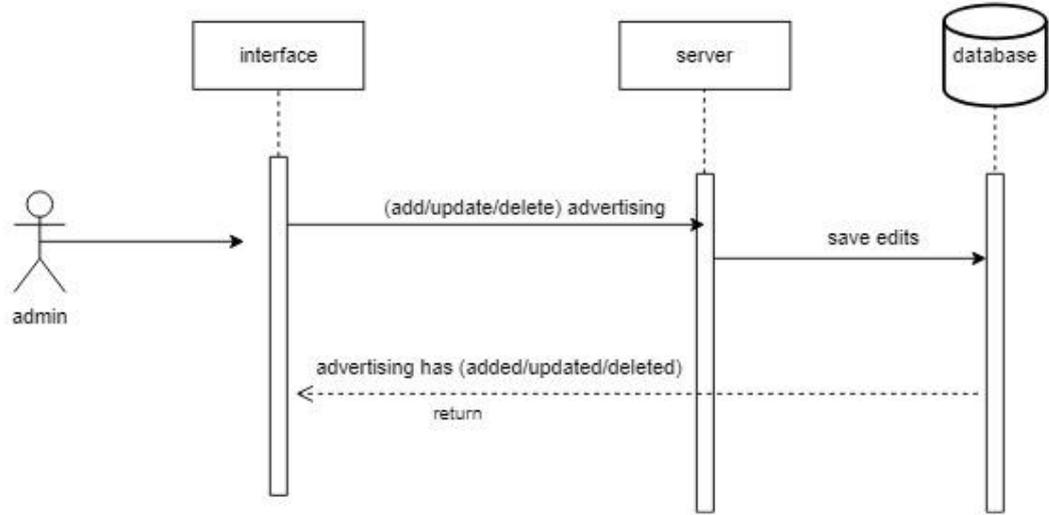
Sequence diagram الخاصة بوظائف مسؤول النظام:

1. ادارة المطاعم: من خلال هذه العملية يقوم مسؤول النظام من اضافة مطعم الى قاعدة البيانات، حذف مطعم من قاعدة البيانات، تحديث مطعم كما هو موضح بالشكل (8-4)



الشكل (4-8) المخطط التسلسلي لعملية ادارة المطاعم

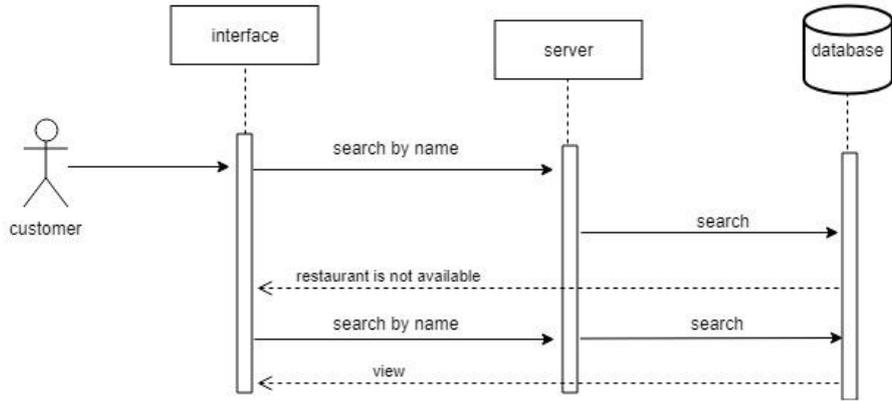
2. ادارة الاعلانات: من خلال هذه العملية يقوم مسؤول النظام بإضافة اعلان، حذف اعلان، تحديث اعلان وبالتالي يقوم بإدخال او حذف للبيانات المطلوبة، ثم يتم ارسال البيانات الى قاعدة البيانات كما هو موضح بالشكل (9-4)



الشكل (4-9) المخطط التسلسلي لعملية ادارة الإعلانات

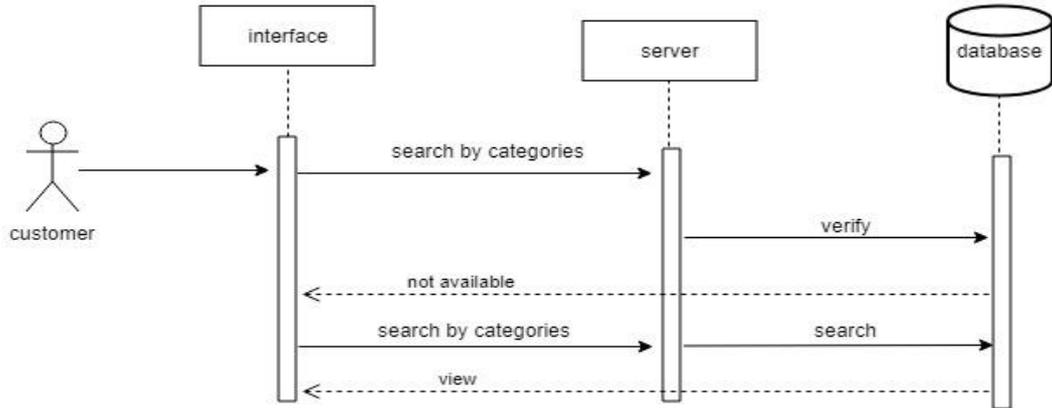
Sequence diagram الخاصة بوظائف الزائر:

1. استعراض المطاعم: من خلال هذه العملية يقوم الزائر باستعراض المطاعم والبحث عن اسماء المطاعم، وبالتالي يتم طلب المطاعم من قاعدة البيانات، ثم عرضها للزائر و عرض المعلومات الخاصة بكل مطعم كما هو موضح بالشكل (10-4)



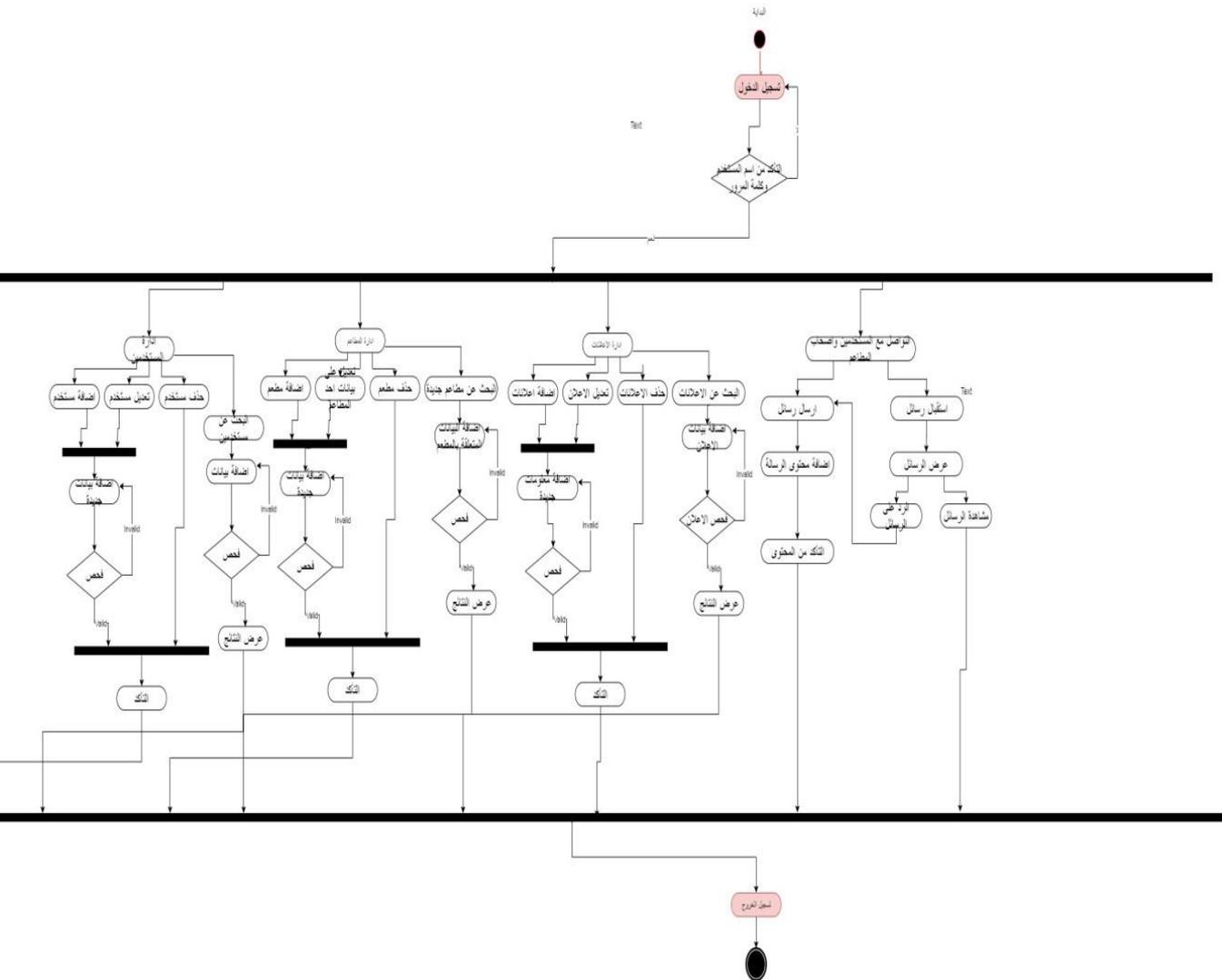
الشكل (4-10) المخطط التسلسلي لعملية استعراض المطاعم

2. استعراض الأصناف: خلال هذه العملية يقوم الزبون باستعراض التصنيفات الخاصة بالمطاعم وبالتالي يتم طلب التصنيفات من قاعدة البيانات، ثم يتم عرضها للزبون، كما هو موضح بالشكل (4-11)



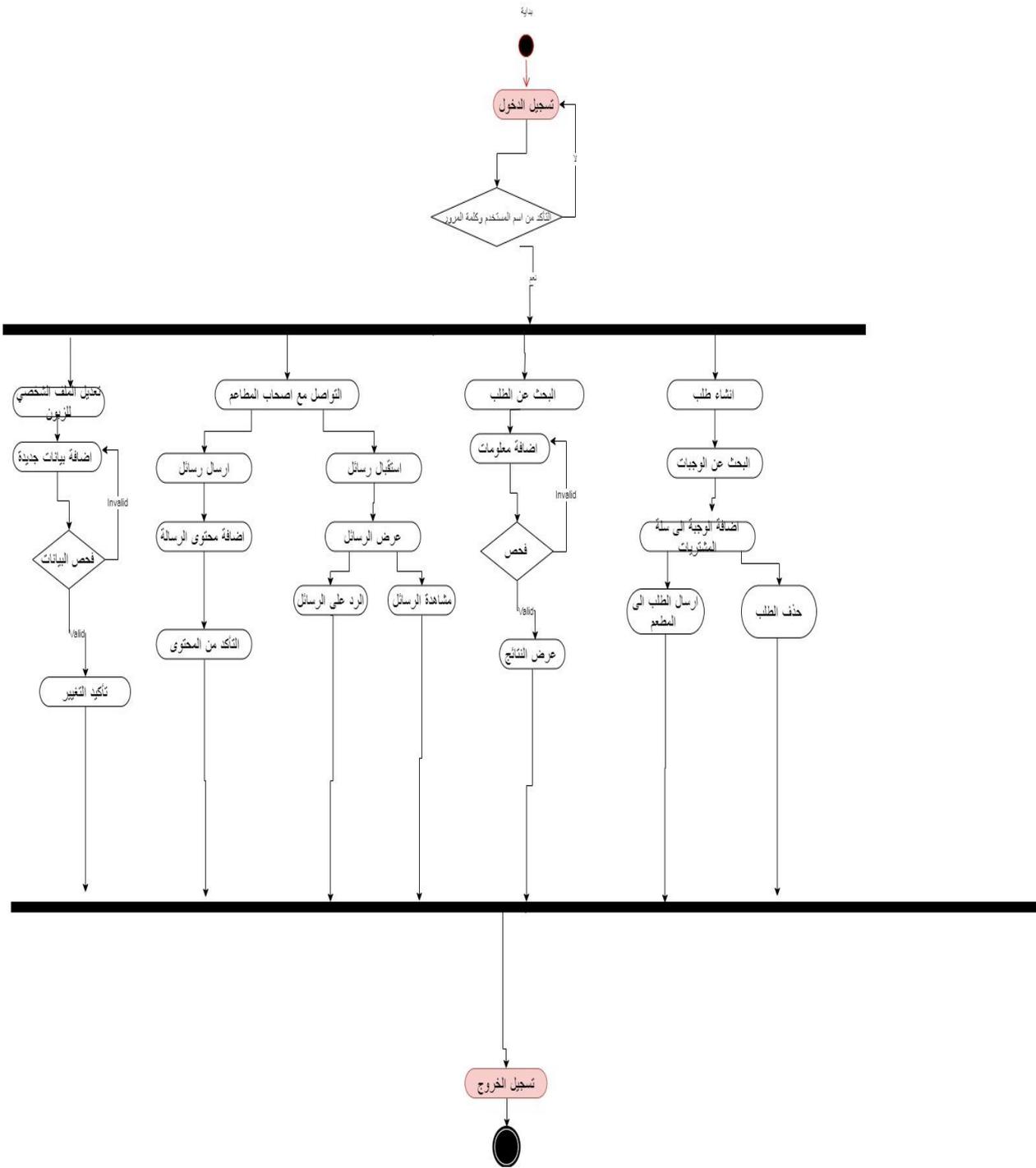
الشكل (4-11) المخطط التسلسلي لعملية استعراض الأصناف

شبكة النشاطات الخاصة بمسؤول النظام:



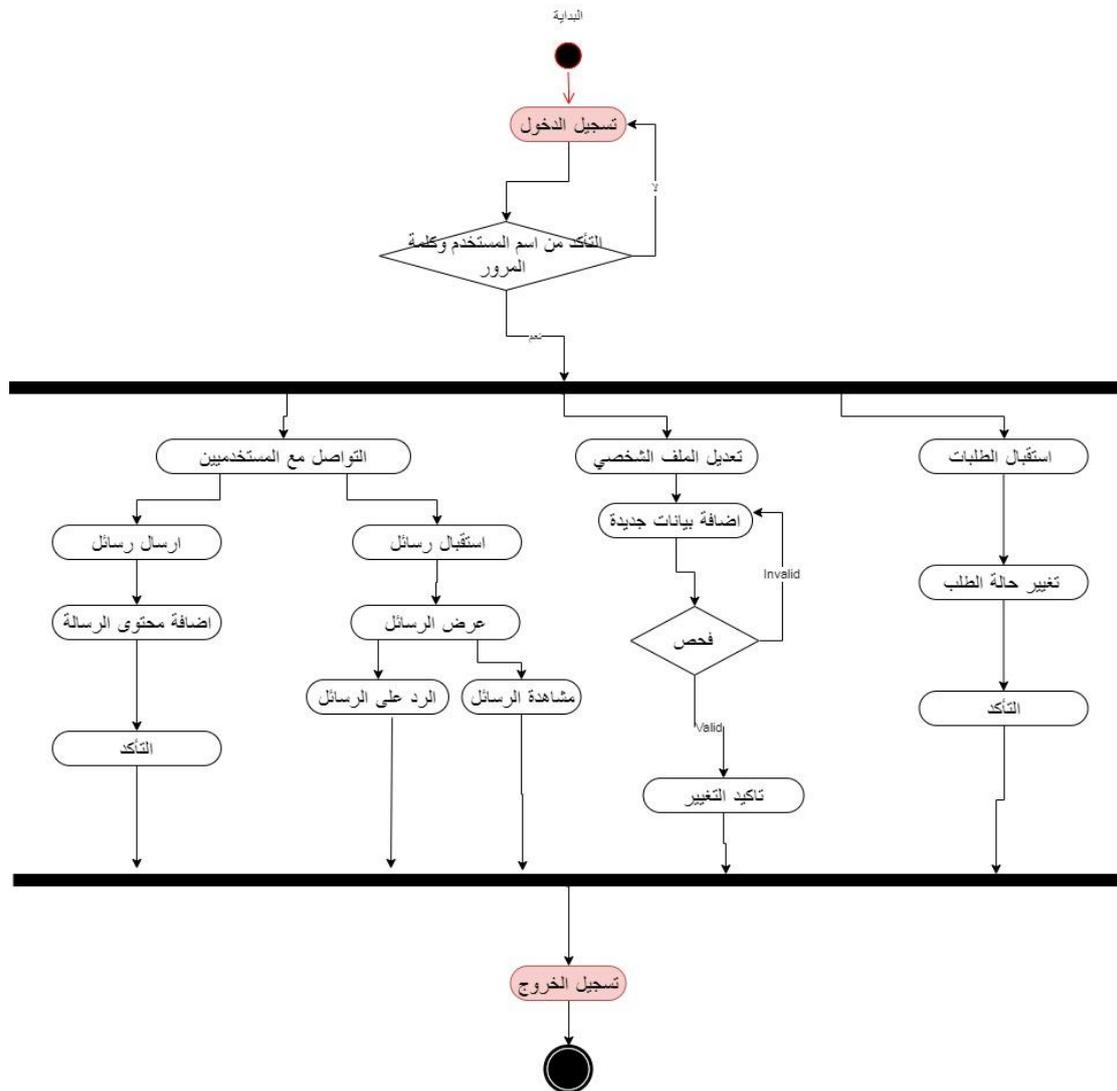
الشكل (4-2-10) شبكة النشاطات الخاصة بمسؤول الموقع

شبكة النشاطات الخاصة بالزبون:



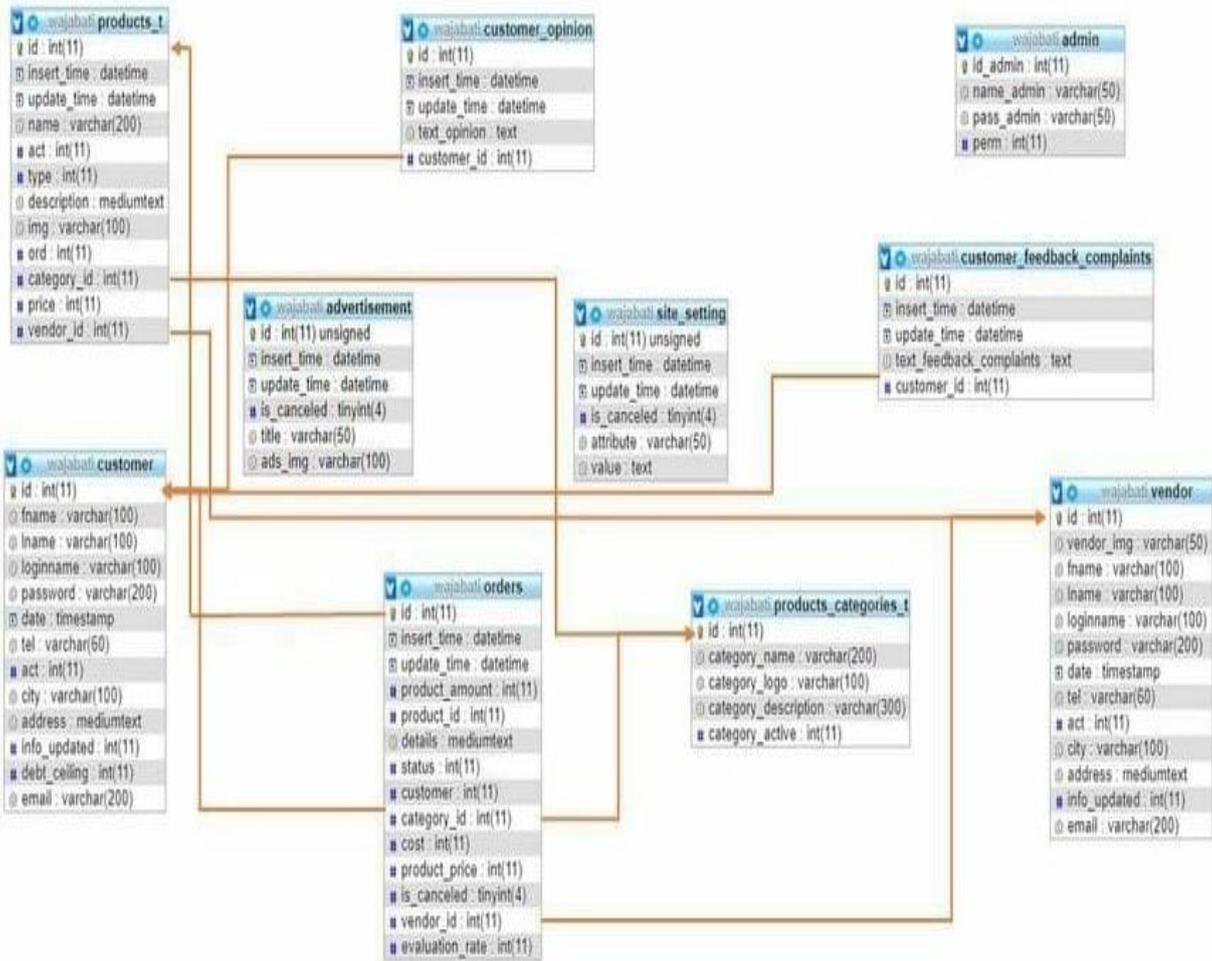
الشكل (4-2-11) شبكة النشاطات الخاصة بالزبون

شبكة النشاطات الخاصة بصاحب المطعم:



الشكل (4-2-12) شبكة النشاطات الخاصة بصاحب المطعم

Class diagram



الفصل الخامس

بناء النظام

- المقدمة
- متطلبات بناء النظام المادية والبرمجية
- وصف الأجزاء الرئيسية للنظام
- برمجة النظام
- فحص أجزاء النظام
- ملخص الفصل

5-1 المقدمة

في هذا الفصل سوف يتم القيام بعرض ما يحتاجه النظام من متطلبات مادية وبرمجية لبنائه وأيضا توضيح لأسباب اختيار هذه المتطلبات، وتبرير سبب استخدام كلا منها وبالإضافة إلى ذلك ستعرض الأجزاء البرمجية ويتم توضيح برمجة النظام مع عرض بعض الصور له، وسيتم توضيح عملية فحص النظام وفق خطة الفحص التي تم انشاؤها في الفصل الثالث وأخيرا سيتم عرض عملية الفحص الكلي والقبول للنظام.

5-2 متطلبات بناء النظام المادية والبرمجية

أ- المتطلبات المادية المستخدمة لبناء النظام :

استخدم فريق العمل مجموعة من المتطلبات المادية لبناء النظام، وهي كالتالي:

جهاز حاسوب بمواصفات معينة وهي:

CPU Core i5: 2.0 GHZ

RAM:4GB

HD:500GB

لقد تم استخدام هذا النوع من أجهزة الحاسوب وذلك لأنه يتوفر فيه المواصفات التي بدورها تخدم عملية بناء النظام دون حدوث مشاكل أو معيقات أو تقليل لكفاءة عمل النظام، ويوفر أيضا سرعة مناسبة ووحدة معالجة مركزية قادرة على استيعاب العمليات الناتجة أثناء بناء النظام بالإضافة الى أسعارها المناسبة ولعدم وضع تكاليف اضافية على تطبيق النظام.

ب- المتطلبات البرمجية المستخدمة لبناء النظام:

استخدم فريق العمل مجموعة من المتطلبات البرمجية لبناء النظام، وهي كالتالي:

- Microsoft windows 10

هو عبارة عن آخر نظام تشغيل تم إصداره من قبل شركة مايكروسوفت. حيث قمنا باستخدامه لأنه متوفر بسعر مناسب بالإضافة إلى سهولة استخدامه وعمله واحتوائه على العديد من المميزات التي تسهل عملية بناء النظام مثل الأمان ودعمه للتطورات الحديثة في أجهزة الكمبيوتر مثل الحوسبة من نوع 64 بت، والسرعة في الأداء.

- Microsoft office 2013

وهو عبارة عن حزمة مكتبية من انتاج شركة مايكروسوفت للبرمجيات، لقد تم استخدام (Microsoft word 2013) في توثيق المشروع؛ لسهولة التعامل معه واحتوائه على العديد من الميزات والقوالب الجديدة بالإضافة إلى كونه مبني للتكامل مع خدمة SkyDrive, SharePoint وهذا التكامل سمح لفريق العمل بتخزين الملفات على الخدمات السحابية ليتاح لهم فرصة الوصول للملفات وتبادلها بسهولة , وتم استخدام (Microsoft PowerPoint) لتجهيز عرض تقديمي للمشروع.

- Adobe Dreamweaver Cs6

لقد تم استخدام هذا البرنامج في تصميم شاشات المشروع وبرمجته بلغة ال (PHP) إلى كونه يسمح بإنشاء مواقع وتطبيقات ويب قوية جدا باستخدام أي من اللغات الشهيرة المتاحة بالإضافة إلى إمكانية معاينة الصفحة.

- Database Server (MySQL)

لقد تم استخدامه لإنشاء قاعدة بيانات النظام وهو متوفر مجانا على الإنترنت حيث يمكن للمستخدم تنزيله على جهازه الخاص واستخدامه بسهولة وأمان وسرعه في الاداء.

- Microsoft Access

هو برنامج لإدارة قواعد البيانات حيث يأتي البرنامج مرفقا لحزم مايكروسوفت أوفيس (Microsoft Office) كجزء منها وله واجهة رسومية يسهل التعامل معها وقام فريق العمل باستخدامه كأداة لربطها مع قاعدة البيانات الموجودة في PHP My Admin وتحويل قاعدة البيانات الى class diagram مع ربط العلاقات بينهم وإمكانية التعديل والاضافة والحذف على قاعدة البيانات بطريقة أسهل وأسرع في عمليات الاضافة عليها.

- Clifly diagram web application

لقد تم استخدام هذا التطبيق لرسم الرسومات المطلوبة في توثيق المشروع مثل رسومات ال UML حيث يمكن استخدام هذا التطبيق مجاناً، وتم استخدامه لأنه يتميز بجودة الرسومات وسهولة الاستخدام ويحتوي على العديد من الميزات والأدوات التي تستخدم في رسم العديد من الرسومات والأشكال التوضيحية التي يوفرها هذا التطبيق.

3-5 وصف الأجزاء الرئيسية للنظام

النظام الإلكتروني لإدارة المطاعم يحتوي على ثلاثة أقسام:

1. مسؤول النظام: يحتوي هذا القسم على العمليات الأساسية اللازمة لتشغيل النظام او العمل على الغائها، حيث ان مسؤول النظام هو الذي يقوم بتحديد صلاحيات كل مستخدمي النظام التي يعتمد عليها باقي مستخدمي النظام فهو يعمل على متابعة اقتراحات الزبائن ويقوم بعمليات الحذف، التعديل على جميع البيانات الموجودة في النظام، وهو المسؤول عن أي قرار يؤخذ بشأن النظام.
2. الزبائن: هذا القسم خاص بالزبائن حيث يقوم الزبائن بالدخول مباشرة الي النظام ويلزم الي ذلك إدخال البريد الإلكتروني الخاص بالزبون مع كلمة السر الخاص به، حيث يتمكن عند دخوله للنظام من تصفح النظام والبحث عن المطاعم وعرضها وأيضا يتمكن من إرسال اقتراح لمسؤولي النظام، ويتاح له رؤية العروض والأصناف المتوفرة واطافة الوجبات التي يرغب في شرائها الى السلة الإلكترونية لكي يقوم فيما بعد بإتمام العملية الشرائية من خلال التأكيد على العملية واختيار طريقة الدفع التي تناسبه معه.
3. أصحاب المطاعم: هذا القسم هو القسم الذي يتحكم بالمطعم الواحد داخل النظام حيث انه يتيح لجميع اصحاب المطاعم التحكم بالمطعم الخاص بهم من حيث ادارة الاعلانات والوجبات او ادارة المطعم بشكل عام، فمثلا يمكن لأصحاب المطاعم اضافة أصناف او حذف أصناف أو التعديل على صنف معين، ويمكنه اضافة او حذف اعلان او التعديل على الاعلانات، وايضا يمكنه من الاتصال والتواصل مع الزبائن او مع مسؤول النظام.

5-4 برمجة النظام

لقد تمت برمجة النظام باستخدام لغة (PHP)، وهي لغة برمجة تستخدم لإنشاء تطبيقات ومواقع الإنترنت ولبرمجة المشروع بهذه اللغة قام الفريق بتنزيل الحزمة التالية مجاناً:

- PHP
- MySQL Database
- Apache Web Server

وقام الفريق أيضاً باستخدام لغة البرمجة (PHP) لأنها تتميز بكثير من الخصائص التي جعلتها الخيار الأمثل لمبرمجي الويب في العالم، ومنها:

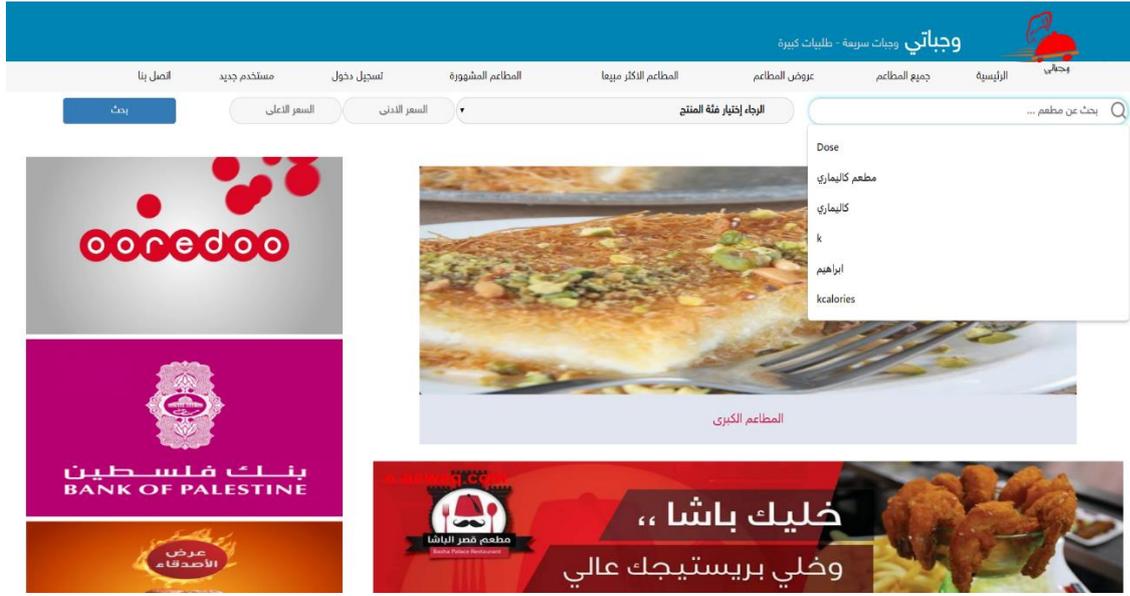
1. تعمل على منصات مختلفة مثل (UNIX, Linux, Windows).
2. تتوافق تقريباً مع جميع الخوادم التي تستخدم اليوم (IIS, Apache).
3. مجانية ويمكن الحصول عليها من موقع (PHP) الرسمي www.php.net.
4. لغة سهلة التعلم وتعمل بكفاءة على جانب الخادم (Server).
5. الحماية: التحكم بعدد الاتصالات المسموحة بقاعدة البيانات، الحد الأقصى للملفات التي يمكن إرسالها عبر المتصفح، أو السماح باستخدام بعض الميزات أو إلغاء استخدامها، كل هذا يتم عن طريق ملف إعدادات PHP والذي يتحكم به مسؤول النظام.

تم اتباع معايير الجودة الخاصة بالكود حيث تم التركيز بكتابة كود البرمجة على:

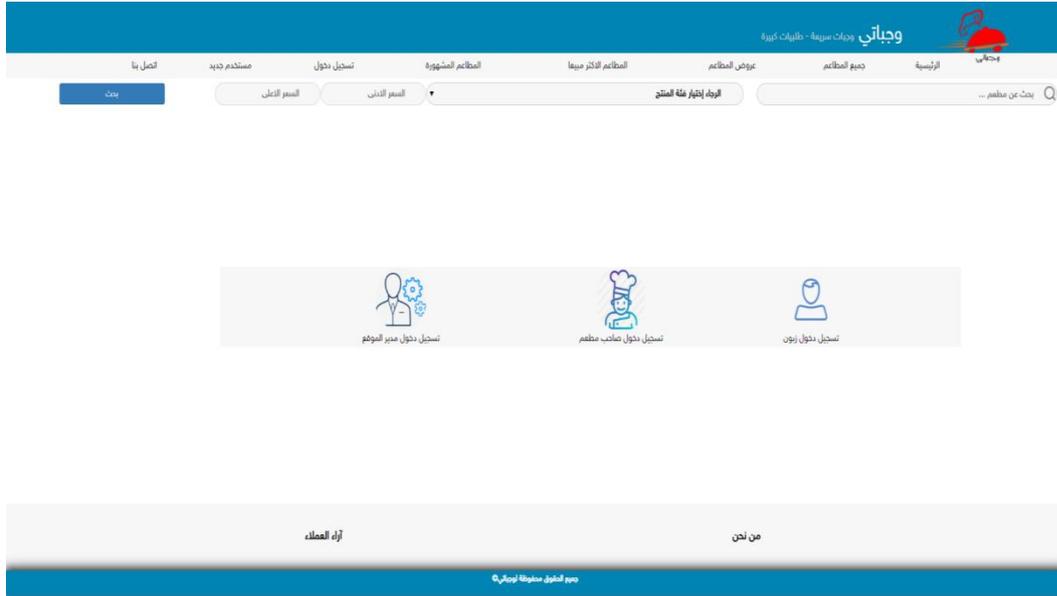
- 1-Maintainability: يكون الكود قابل للصيانة والتعديل والحذف دون ان يؤثر ذلك على باقي أكواد البرمجة.
- 2-Most Efficient: تم التركيز على ان يكون الكود اقتصادي ولا يستخدم الكثير من الموارد مثل: الذاكرة RAM، ووحدة المعالجة المركزية CPU.
- 3-Compatibility: تم القيام بالبرمجة على نظام تشغيل ويندوز فيجب أن تعمل دون أي تغييرات أو مشاكل عند نقلها الى مزود Apache.
- 4-Security: عن طريق التحكم بالاتصالات التي تتم بقاعدة البيانات وعدد الملفات التي يتم إرسالها عبر المتصفح والتي هي من صلاحيات مسؤولي النظام فقط.

صور لبرمجة النظام المشتركة بين المستخدمين:

1. الشاشة الرئيسية للنظام

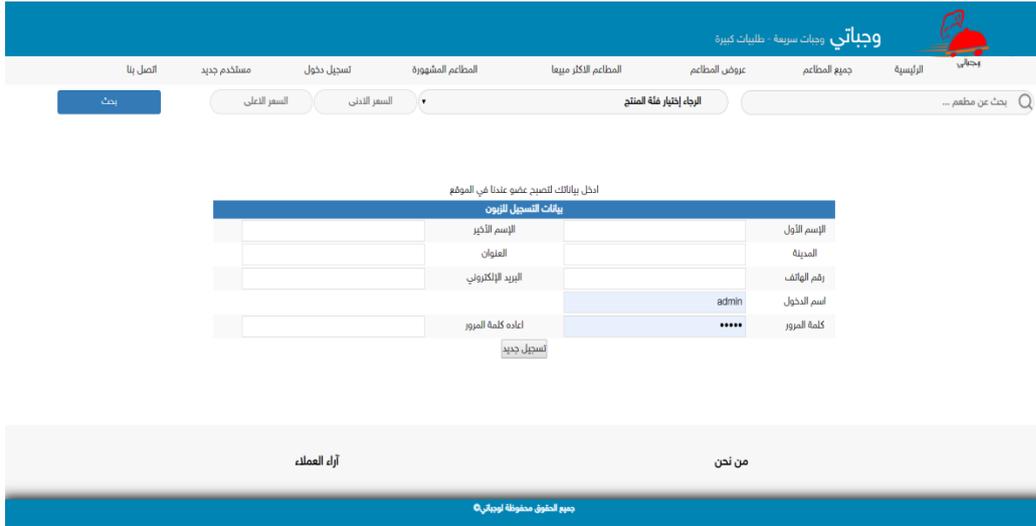


2. شاشة تسجيل الدخول:

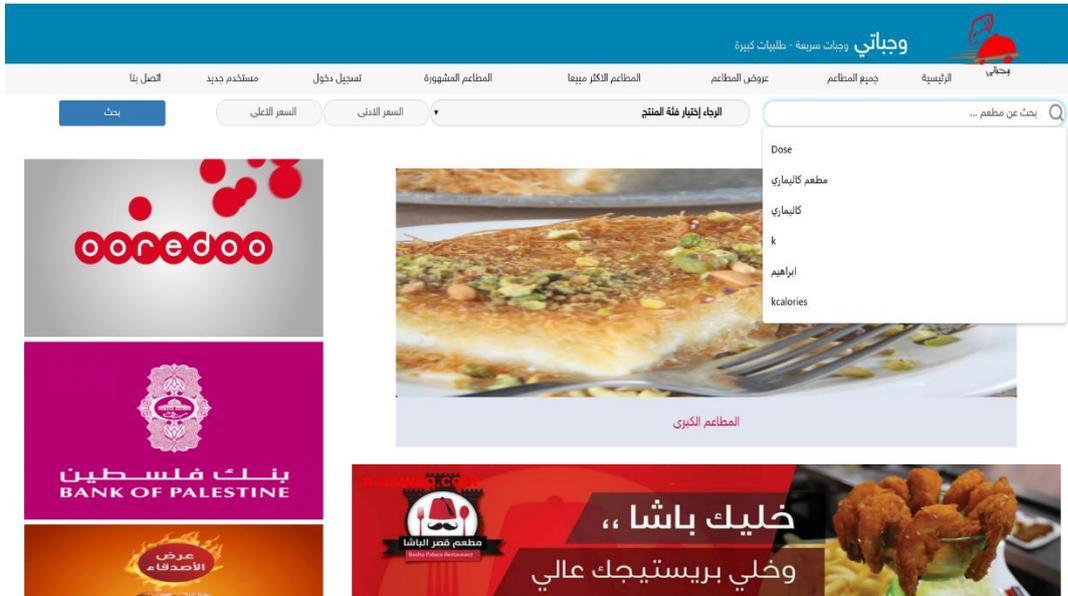


صور لبرمجة النظام الخاصة بالزبان:

1. انشاء حساب جديد:



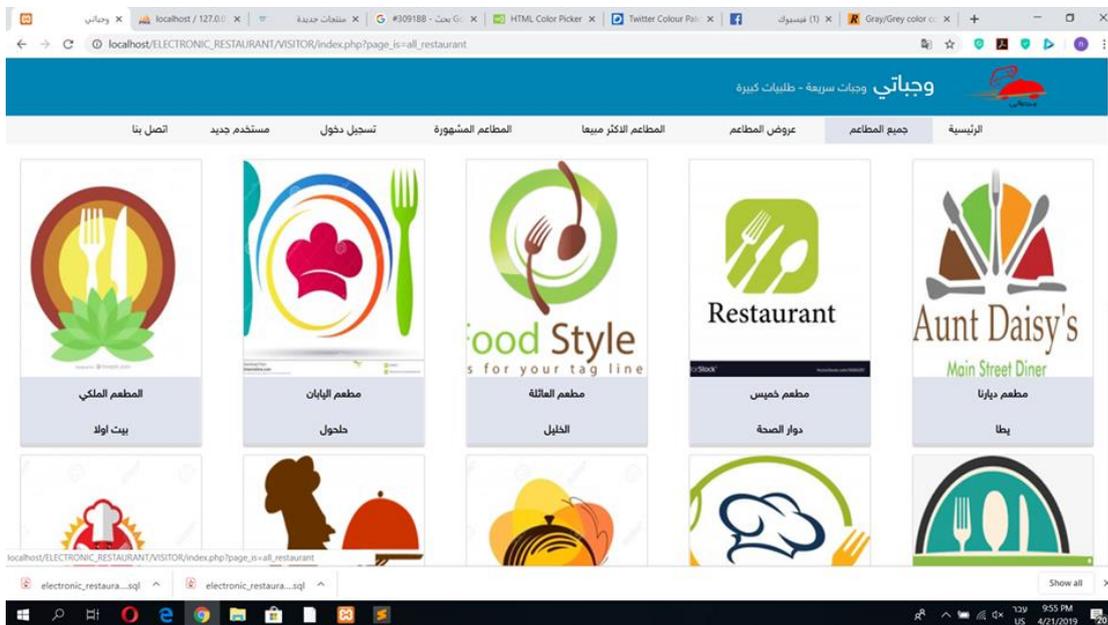
2. الشاشة الرئيسية للزبون: حيث يتم من خلالها استعراض المطاعم وفئات المنتجات



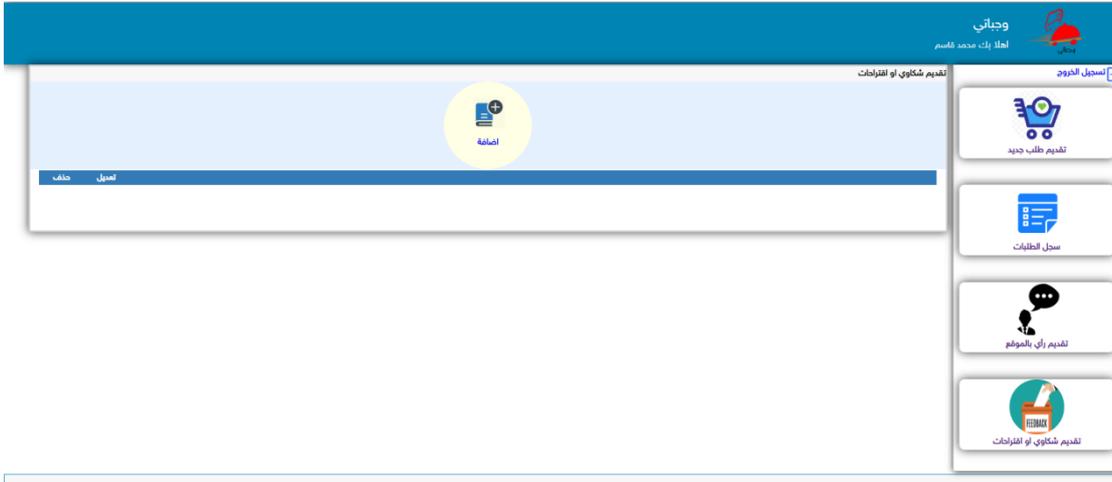
3. شاشة الإعلانات:



4. جميع المطاعم:



5. تقديم شكوى او اقتراح:



6. التواصل مع مسؤول النظام:



صور لبرمجة النظام الخاصة بالمطعم:

1. اضافة صنف جديد أو حذف صنف:

وجباتي وجبات سريعة - طلبات كثيرة

لوحة ادارة المنتجات

اصالة منتج

حذف	تعديل	الحالة	الكمية	الذوق	اسم المنتج	الصورة	الترتيب
		فعال	35	ساكنات بحرية	سيبب ملهي		1
		فعال	60	ساكنات بحرية	طاجين سيبب		2
		فعال	45	ساكنات بحرية	شورية سي فود		3
		فعال	30	ساكنات بحرية	وجبة بنهي		4

التحكم

طلبات الشراء

المنتجات

1. قائمة المنتجات

متابعة الموقع

2. طلبات الشراء:

وجباتي وجبات سريعة - طلبات كثيرة

طلبات شراء جديدة

من تاريخ: 04/23/2019

الى تاريخ: 09/23/2019

الرجاء اختيار الذوق

البحث عن زبون

التحكم

1. سجل خروج

طلبات الشراء

1. طلبات جديدة

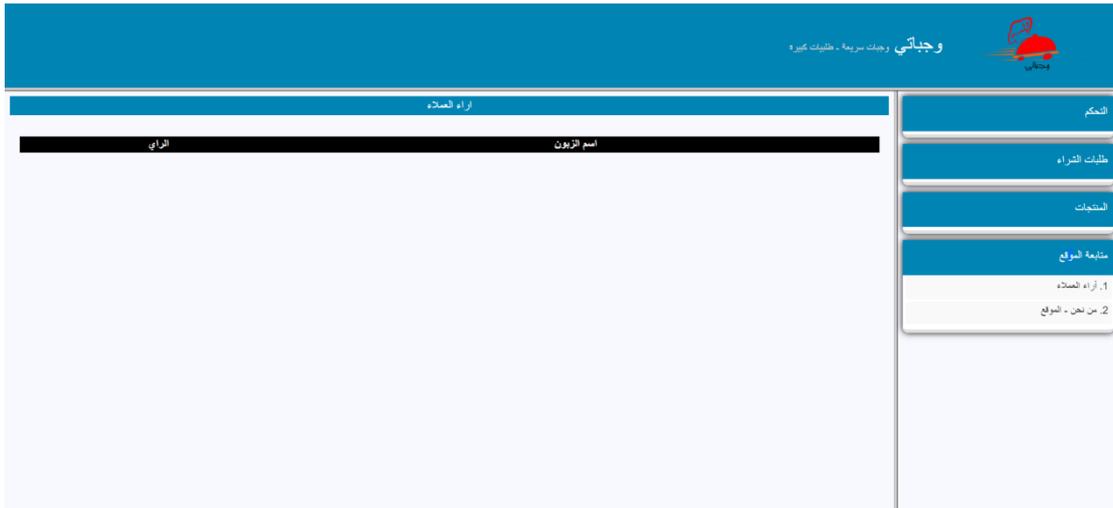
2. طلبات تم شحنها

3. الانتكاف

المنتجات

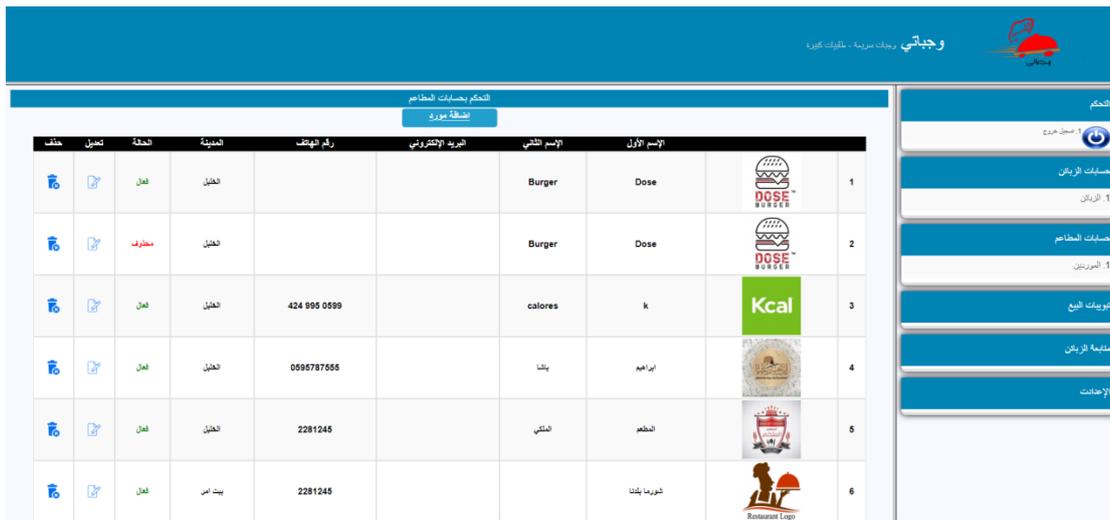
متابعة الموقع

3. متابعة اراء العملاء:



صور لبرمجة النظام الخاصة بمسؤول النظام:

1. التحكم بحسابات المطاعم:



2. التحكم بحسابات الزبائن:

وجباتي وجبات سريعة - طلبات كبيرة

التحكم بحسابات الزبائن

إعدادات الموقع

حذف	تعديل	الحالة	العميلة	رقم الهاتف	البريد الإلكتروني	الإسم الثاني	الإسم الأول	1
		غير امدن	التخيل			dweik	aseel	1
		مخروف	b	b		b	b	2
		غير امدن	c	c		c	c	3
		لمدن	g	g		g	g	4
		مخروف					k	5
		لمدن	n	n		n	n	6
		غير امدن	n	n		n	n	7
		لمدن					المدد	8
		لمدن					اسلام	9
		مخروف	بيت امر				عدي	10
		لمدن	i	i		i	نزي	11
		لمدن	التخيل	2287654		قاسم	محمد	12
		لمدن				عظ	ناصر	13

التحكم

1. حسابات الزبائن

2. حسابات المطاعم

3. توكيلات البيع

4. متابعة الزبائن

5. الإعدادات

3. اعدادات الموقع:

وجباتي وجبات سريعة - طلبات كبيرة

اعدادات الموقع

رؤسائي	عنوان الموقع الرئيسي
وجبات سريعة - طلبات كبيرة	عنوان الموقع الفرعي
جميع الحقوق محفوظة لـ رؤسائي	حقوق النشر
رؤسائي	العنوان على المتصفح
شركة مطاعم الوجوب أرن مطعم في الخليل كل نما 24 ساعة 	من نحن
هاتف : 2286547 جوال : 0598363875 	اتصل بنا

التحكم

1. اعدادات الموقع

2. الإعدادات

3. التحكم بالزبائن

5-5 فحص أجزاء النظام حسب خطة الفحص (Test plan)

تعتبر هذه المرحلة من أهم المراحل التي يمر بها النظام بعد مرحلة برمجة وتشغيل النظام، الذي يتم فيها فحص كل جزء من أجزاء النظام من أجل التحقق من انه يعمل بالشكل المتوقع والمطلوب وفي هذا الفصل سيتم القيام بعملية الفحص حيث سيتم فحص النظام على مرحلتين :

5-5-1 المرحلة الأولى: "Alpha test"

حيث يتم فحص النظام واجزائه بشكل أولي من خلال المبرمجين للنظام وتشمل عمليات الفحص :

1. فحص بعض نماذج النظام.

2. فحص تكامل النظام.

3. فحص النظام.

4. فحص قبول النظام.

فيما يلي توضيح لعملية من عمليات فحص النظام:

فحص بعض نماذج النظام:

في هذا الجزء تم العمل على فحص العمليات والوظائف التي يقوم بها النظام وفحص كل وحدة من وحدات النظام على حدا للتأكد من انها تعمل بشكل صحيح حيث يتم ادخال مدخلات معينة والتأكد من صحة المخرجات وللتأكد من النظام انه يحقق المتطلبات لكل مستخدم

ومن الامثلة على البيانات التي تم فحصها:

فحص شاشة تسجيل الدخول: في هذه الشاشة سيقوم المستخدم بإدخال البريد الالكتروني وكلمة المرور لتسجيل الدخول الى النظام

فحص تكامل النظام:

بعد فحص أجزاء النظام بشكل منفصل، قام فريق العمل بدمج أجزاء النظام مع بعضها البعض ومن ثم قام الفريق بفحص النظام والتأكد من عمله بالشكل الصحيح دون أخطاء بحسب ما هو متوقع.

الفحص الكلي للنظام: بعد القيام بتطوير وبناء جميع أجزاء النظام يتم العمل على فحص أن النظام يقوم بالمهام التي صمم من أجلها ويلبي المتطلبات الوظيفية بشكل يرضي الزبائن، ويتم التركيز في هذا الجزء بأن يكون تأثير العمليات المختلفة على باقي أجزاء النظام ومن أبرز الامثلة على هذا الفحص أن استعراض الواجهات التي يقدمها مطعم معين وإضافة الواجهات المرغوب في شرائها الى سلة المشتريات الالكترونية، ثم القيام بعملية تأكيد الشراء.

فحص قبول النظام: في هذا الفحص قام فريق العمل على التأكد من مدى تلبية المتطلبات التي يحتاجها المختصين في هذا المجال من خلال زيارتهم وتجربتهم للنظام لفترة زمنية قصيرة، ثم أخذ الملاحظات من قبل المختصين وأخذها بعين الاعتبار.

فحص التوافق مع متصفحات الويب: بما ان البيئة التي تم اختيارها للنظام والتي سوف يعمل عليها النظام هي بيئة الويب، فذلك ظهرت الحاجة الى التأكد من عمل النظام على مختلف متصفحات الويب وذلك يعود أن لكل مستخدم لديه متصفح ويب يختلف عن المستخدم الاخر وقد تم اختيار أكثر المتصفحات استخداماً، وقد قام فريق العمل من التأكد من ذلك من خلال اجراء عدة عمليات دون حدوث أي مشاكل على كل من المتصفحات التالية:

Google chrome

Mozilla Firefox

Safari

5-5-2 المرحلة الثانية "Beta test"

هي مرحلة فحص النظام من قبل عينة من المستخدمين لتجربة هذا النظام وإعطاء فريق العمل الملاحظات والتغذية الراجعة حول النظام، حيث تم تجربة هذا النظام من قبل عينة من الاصدقاء وبعض من الموظفين في القطاع الخاص مثل سكرتيرة في مكتب محامي أو عيادة طبيب , وشرح كيفية العمل على النظام وكيفية استخدامه بالشكل الأمثل , وتم توضيح أهمية النظام ومخرجاته , حيث كانت ردة الفعل إيجابية نحو تجربة النظام من حيث سهولة الاستخدام وطريقة عرض البيانات فيه , ولقد تم الاخذ بعين الاعتبار الملاحظات التي تم تقديمها للفريق وذلك من أجل تطوير النظام وجعله أكثر ملائمة للاستخدام.

5-6 ملخص الفصل

تم خلال هذا الفصل استعراض عملية برمجة النظام والعمل على الفحص الكلي للنظام وفحص مدى قبول النظام من قبل مجموعة من المستخدمين، وايضا فحص توافق النظام مع متصفحات الويب المختلفة حيث كان الهدف الأساسي للنظام هو الوصول الى نظام خال من أي مشاكل أو عقبات تحول دون إتمام العمليات الرئيسي

الفصل السادس

تشغيل وصيانة النظام

- المقدمة
- تشغيل النظام
- خطة صيانة النظام

6-1 المقدمة

بعد القيام بعملية فحص النظام في الفصل الخامس، تكون المرحلة الأخيرة من مراحل بناء وتطوير النظام الإلكتروني وهي مرحلة تشغيل وصيانة النظام، حيث تعتبر هذه المرحلة مهمة لضمان استمرارية عمل النظام من دون أي خلل ولأطول فترة زمنية ممكنة، وفي هذا الفصل سيتم استعراض مرحلة تشغيل النظام وأهمية صيانة النظام والخطة المقترحة لصيانة النظام.

6-2 تشغيل النظام

بعد الانتهاء من جميع مراحل بناء وتطوير النظام وبناء قاعدة البيانات الخاصة بالنظام، وتصميم شاشات الإدخال والايخارج وبرمجتها جميعاً، يعتبر النظام جاهزاً للتشغيل، ويكون قادراً على القيام بجميع الوظائف التي صمم من أجلها من دون أي خلل.

6-3 خطة صيانة المشروع

قام فريق المشروع بوضع خطة صيانة للنظام وذلك من أجل تفادي الأخطاء، ولضمان استمرارية النظام لأطول فترة ممكنة.

6-3-1 صيانة قاعدة بيانات الموقع (MySQL):

بما أن قاعدة البيانات هي العنصر الأساسي في أي نظام إلكتروني، وتحتوي على جداول البيانات الخاصة بالنظام فهذا يتطلب من مسؤولي النظام القيام بعمليات الصيانة والحماية لقاعدة البيانات وما تحتويها من جداول وتوفير الحماية من خلال استخدام كلمة المرور واسم المستخدم المخزنة في قاعدة البيانات حسب نوع المستخدم، ويحق لمسؤولي النظام القيام بعمليات تعديل البيانات بشكل عام خلال النظام.

6-3-2 صيانة (Application Server):

يعتبر (Application Server) من العناصر المهمة لتشغيل النظام والوصول إلى صفحات النظام، فهو يقوم بتوفير الحماية والامن للنظام الإلكتروني، لذلك يطلب من مسؤولي النظام التأكد من صحة إعدادات (Application Server) إضافة إلى أنه يعمل بشكل صحيح وفعال.

6-3-3 صيانة الموقع من حيث الوظائف:

بعد تشغيل النظام لفترة محددة تظهر الحاجة الى القيام بعملية الإضافة أو التعديل على المتطلبات الوظيفية وغير الوظيفية للنظام، تعتبر هذه الخطوة مهمة لتحقيق أهداف النظام.

6-3-4 الصيانة العامة للنظام:

من المحتمل أن تظهر بعض المشاكل التي قد تؤدي الى توقف النظام عن العمل لذا من أهم الخطوات التي يجب أن يقوم بها فريق المشروع هي وضع نسخة احتياطية عن ملفات النظام وقاعدة بياناته، ويتم استرجاع النسخة الاحتياطية في حال حدوث أي خلل في النظام، لتفادي المشاكل الناتجة عن توقف النظام عن العمل.

الفصل السابع

النتائج والتوصيات

- المقدمة
- النتائج
- التوصيات
- اعمال تطويرية مستقبلية
- المصادر والمراجع

7-1 المقدمة

بعد قيام فريق المشروع بتطوير النظام الالكتروني بدءا من مرحلة التخطيط ووصولاً لمرحلة بناء النظام، فقد توصل فريق المشروع الى النتائج المرجوة من النظام، وتم تحقيق المتطلبات الوظيفية وغير الوظيفية للنظام، بالإضافة الى ذلك توصل فريق المشروع الى العديد من النتائج والتوصيات التي تؤدي الى تحسين النظام وزيادة كفاءته في المستقبل.

7-2 النتائج

تم التوصل الى مجموعة من النتائج والتي كانت على النحو التالي:

1. تقليل الوقت والجهد على جميع مستخدمي النظام من خلال أتمتة معظم العمليات.
2. الحصول على درجة عالية من رضا الزبائن.
3. تمكين الزبون من الاطلاع على جميع الوجبات المقدمة من مطاعم مختلفة.
4. يحسن تطبيق النظام من مستوى الخدمة المقدمة للزبائن من خلال الاستخدام الامثل للتكنولوجيا.

7-3 التوصيات

1. يوصي فريق العمل التطبيق الفعلي للنظام على أرض الواقع.

2. في حال تطبيق النظام بشكل فعلي يوصى بتدعيم أنظمة حماية للحفاظ على السرية والخصوصية.
3. تشجيع استخدام النظام وتعريف المستخدمين على طريقة الاستخدام وتعريفهم بالفوائد والميزات التي يتمتع بها النظام.

7-4 أعمال تطويرية مستقبلية

1. العمل على إنشاء تطبيق خاص بالهواتف الذكية، خصوصا ان التوجه الحالي نحو تطبيقات الهواتف الذكية.
 2. تسجيل الدخول من خلال الارتباط بمواقع التواصل الاجتماعي.
 3. استخلاص التقارير والفواتير وطباعتها.
 4. التطوير على النظام بحيث يصبح هناك اتصال وتواصل مباشر من خلال النظام (Chatting)
 5. التطوير على النظام بحيث يتم إتاحة المجال أمام الزبائن من عمل تعليقات وتفاعل على الوجبات التي يعرضها النظام.
 6. العمل على تطوير النظام من خلال إضافة عمليات ووظائف متقدمة تلبي احتياجات المستخدمين بشكل أفضل مثل معاينة الصور قبل رفعها، واستخدام محرر للصور على النظام.
- إمكانية توسيع نطاق النظام بحيث يصبح على مستوى فلسطين ولا يقتصر على مدينة الخليل .

7-5 المصادر والمراجع

- قائمة المصادر
 - ❖ المواقع الإلكترونية التي تم أخذ أسعار المكونات المادية والبرمجية منها :
 1. موقع شركة مايكروسوفت: <https://www.microsoft.com/en-us>
 2. موقع شركة حضارة: <https://www.hadara.ps>
 3. موقع: <https://www.draw.io> /Flowchart Maker/
 4. موقع epay: <https://www.epay.com>
 - ❖ قائمة المراجع:
 1. الزيارات والمقابلات الميدانية
 2. هامر وشامي، 2007، " Business Process Management - Mathias Weske "
 3. الصادق، 2010، "إعادة هندسة العمليات الإدارية: الهندر "
- Lian Wei (2012). "Success Factors for Transactional Ecommerce Websites"
an Investigation Focusing on Technical and Business contexts

7-6 الملحق

قاموس المصطلحات

- النظام (System): مجموعة من العناصر المترابطة أو الاجزاء المتفاعلة مع بعضها والتي تعمل معا من أجل تحقيق هدف أو عدة أهداف محددة تم وضعها في مرحلة تخطيط النظام.
- قاعدة البيانات (Database): عبارة عن مجموعة من الجداول المترابطة فيما بينها وهي تجميع لكمية كبيرة من المعلومات، أو البيانات، وعرضها بطريقة أو أكثر من طريقة، تسهل من التعامل معها والاستفادة منها ويمكن تعديلها والإضافة عليها والحذف منها على حسب الحاجة.
- المفتاح الأساسي (Primary Key): هو أحد خصائص أحد أطراف النظام يميز الجدول الذي يوجد فيه.
- مخطط جانتي (chart Gant): هو نوع من التوضيح الشريطي يوضح الجدول الزمني للمشروع حيث يوضح مخطط جانتي تواريخ البدء والانتهاء من العناصر الفرعية وتلخص عناصر ومراحل المشروع.
- مخطط حالة الاستخدام (Use Case): هو عبارة عن رسم بياني يوضح فيه عدة أشكال لكل منها استخدامه وهي العقدة وتعبّر عن حالات الاستخدام والفاعلين في حين تعبّر الوصلات فيه عن العلاقات التي تربط بين حالات الاستخدام، والعلاقات التي تربط الفاعلين وعن العلاقات التي تربط بين حالات الاستخدام والفاعلين
- مخططات الأنشطة (Activity Diagrams): تصف حالة الأنشطة من خلال اظهار تسلسل الأنشطة التي تم القيام بها.
- مخططات تسلسل الأنشطة (Sequence Diagrams): يعرض التسلسل الزمني للكائنات والمشاركة في التفاعل. وهذا يتألف من البعد العمودي " الوقت" والبعد الافقي "الكائنات المختلفة"
- مخطط قاعدة البيانات (Object Class Diagram): يستخدم على نطاق واسع لوصف انواع الكائنات "objects" الموجودة في النظام وعلاقاتها ببعضها.