

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا  
كلية علوم الحاسوب و تقانة المعلومات  
قسم الحاسوب و نظم المعلومات

# نظام الحجز للسينما و المسرح

## Booking System For Cinema And Theater

مشروع مقدم كأحد متطلبات الحصول على بكالوريوس الشرف في  
الحاسوب و نظم المعلومات .

أكتوبر / 2015



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ  
جامعة السودان للعلوم و التكنولوجيا  
كلية علوم الحاسوب و تقانة المعلومات  
قسم حاسوب و نظم المعلومات

## نظام الحجز للسينما و المسرح

# Booking System For Cinema And Theater

أكتوبر / 2015

إعداد الطالبات :

- 1 - أنفال أبوبكر علي.
- 2 - سمية أمير بخيت.
- 3 - رهام أزهرى محمد.

مشروع مقدم كأحد متطلبات الحصول على بكالوريوس الشرف في  
الحاسوب و نظم المعلومات .

توقيع الأستاذ المشرف

14 / أكتوبر / 2015

أ. محمد أسامة حواية الله

# الآية

قال تعالى:

{ "وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا" }

صدق الله العظيم

سورة طه - الآية 114

## الحمد لله

نحمد الله تبارك و تعالى أن تفضل علينا بأن زودنا بأدوات العلم من السمع والبصر والفؤاد فعلمنا ما لم نكن نعلم و زادنا من العلم بفضله مما أعاننا على إخراج هذا البحث الذي نهدف به أن نساهم في إيجاد حلول للمشاكل التي تعترض سبل العاملين على تحسين وتطوير أمور الحياة الإنسانية.

و أنت إذ أصبحت الآن عالماً من علماء الأمة مختصاً في علوم الحاسوب ، وهذا المشروع الفريد الذي تقدمه هو باكورة إنتاجك ، فلك أن تحمد الله تبارك و تعالى على تيسير الأمر لك وتوفيقك على إتمامه حمدٌ يليق بجلاله فيزيدك من فضله " وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا " .

## الإهداء

إلى ..... من تحت قدمها تكمن الجنة ، إلى أمي الحنون.

إلى ..... من جعل مشواري العلمي ممكنا ، إلى أبي الرحيم.

نتقدم بإهداء هذا الجهد أيضا للأستاذ محمد أسامة حواية الله ، أستاذ إسماعيل علي إبراهيم ، أستاذ عدیل التيجاني ، و نخصهم بخالص الشكر و التقدير.

إليهم جميعا أهدي جهدي المتواضع هذا راجين الله الإطالة بأعمارهم ليروا ثمرة جهدنا.

## شكر و عرفان

انطلاقاً من العرفان بالجميل ، فإنه ليسرني و ليثلج صدري أن أتقدم بالشكر والإمتنان إلى أستاذي ، و مشرفي الأستاذ محمد أسامة حواية الله ، رئيس قسم نظم الحاسوب و الشبكات الذي مدنا من منابع علمه بالكثير ، و الذي ما توانى يوماً عن مد يد المساعدة لنا و في جميع المجالات ، و حمداً لله بأن يسره في دربنا و يسر به أمرنا و عسى أن يطيل عمره ليبقى نبراساً متلألئاً في نور العلم و العلماء ، و الأستاذ إسماعيل علي إبراهيم ، رعاه الله ، و الذي قام أيضاً بالإشراف على المشروع الذي ظل دوماً يشد من أزرنا و يتحفنا بأفكاره النيرة ، و الأستاذ عديل التيجاني ، رعاه الله و سهل الله دربه ، الذي قام بقراءة البحث و الذي مد لنا يد العون و أتحفنا بأفكاره و تعليقاته النيرة و المفيدة.

أتقدم كذلك بجزيل الشكر إلى جامعتي الحبيبة جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، كلية علوم الحاسوب و تقانة المعلومات ، لكل ما قدموه لي من مساعدة و مساندة مكنتني من المضي بخطى ثابتة في مسيرتي العلمية ، كما أتقدم بجزيل الشكر إلى أساتذتي أعضاء لجنة النقاش الموقرين على ما تكبدوه من عناء في قراءة رسالتي المتواضعة و إغنائها بمقترحاتهم القيمة.

في النهاية يسرني أن أتقدم بجزيل الشكر إلى كل من مد لي يد العون في مسيرتي العلمية ، سائلين المولى عز وجل أن يجعلنا و إياهم من أهل القرآن ، وأن يرزقنا و إياهم الفردوس الأعلى من الجنان، وصدق الله إذ يقول (هل جزاء الإحسان إلا الإحسان).

# المستخلص

هو نظام لحجز التذاكر لدور السينما و المسرح ، تم إنشاء هذا النظام لتسهيل عملية الحجز و إختصار عامل الجهد والزمن ، يحتوي النظام على موقع إلكتروني (website) عن طريقه يقوم المدير (admin) بإضافة أصحاب السينما و المسرح (users) للموقع حتى يتمكنوا من إضافة تفاصيل عروضهم ، و يحتوي النظام أيضاً على تطبيق أندرويد (android application) عن طريقه يتم عرض تفاصيل العروض التي تمت إضافتها عن طريق أصحاب السينما و المسرح حتى يتمكن الزبائن (customers) من القيام بعملية الحجز إلكترونياً من أي مكان ، و في أي زمان .

أكملنا بفضل من الله وعونه جزء كبير من النظام ، وهو في وضعه الحالي فإن هذا التطبيق يمكنه أن ينجز العمليات التالية :

- التمكين من عرض خدمات السينما و المسرح المتاحة من قبل المؤسسة و الإستعلام عن الحجوزات من خلال التطبيق من أي مكان خارج السينما و المسرح (من المنزل مثلاً) .
  - إمكانية الزبون من الحجز .
  - يُمكن المستخدم من دفع رسوم التذكرة بواسطة تطبيق الأندرويد .
- التكنولوجيا المستخدمة في بناء و تطوير النظام هي الجافا سكريبت، بي اتش بي ، لغة الترميز الإصدار الخامس ، مأي سكول ، جافا ، سي اس اس الإصدار الثالث ، الإكلبس ، كيرل ( Java Script ، php ، HTML5 ، MySQL ، Java ، CSS3 ، Eclipse ، CURL ) .

# Abstract

Booking system for cinema and theater , this system was created to facilitate the booking process and shorten the time and effort factor , the system is connected with a website that is managed by the admin to adding the cinema and the theater owners (users) to the website so they can add their offers details , the system also provides an android application to present the details of the offers that have been added by the owners of the cinema and the theater so the customers can be able to make the booking process electronically from anywhere and at anytime.

We completed by the grace of God and his help the large part of the system, which it is in current state can perform the following operations :

- Enable to display the cinema and theater services available by the institution also inquire about a reservation at the application from anywhere (the house for example).
- Enable the customers to booking tickets.
- Enable the user's to pay ticket fee using android .

The languages used to write the code and building this system are MySQL , HTML5, php, Java , CSS3 , Eclipse , CURL .

## شرح المصطلحات

المصطلح	المصطلح باللغة الإنجليزية	معنى المصطلح باللغة العربية
-	Admin	المدير
-	User	أصحاب السينما والمسرح
-	Customers	الزبائن
-	Employer	الموظف
UML	Unified Modeling Language	لغة النمذجة الموحدة
-	Use Case Diagram	مخطط حالة الاستخدام
-	Sequence Diagram	مخطط التتابع
-	Class Diagram	مخطط التصنيفات
EBS	Electronic Banking Serves	خدمات البنك الإلكترونية
CBOS	Central Bank of Sudan	بنك السودان المركزي
GUI	Graphical User Interface	واجهة المستخدم الرسومية

## فهرس الأشكال

رقم الصفحة	موضوع الشكل	رقم الشكل الباب/الشكل
10	آلة الصرف الآلي	1/2
10	مكان وضع البطاقة	2/2
11	بطاقة الحساب ( Visa card،Master card )	3/2
36	الأشخاص ( Actors ) ، و العمليات الخاصة بهم	1/4
37	عملية الدخول ( Login ) للمدير ( Admin )	2/4
38	عمليات المدير ( Admin )	3/4
39	عملية الدخول ( Login ) لأصحاب السينما أو المسرح	4/4
40	عمليات أصحاب السينما أو المسرح ( Users )	5/4
41	عمليات الزبون ( Customer )	6/4
42	عملية الدخول (Login) للموظف (Employer)	7/4
42	عمليات الموظف (Employer)	8/4
43	(Class Diagram)	9/4
47	تذكرة قاعة الصداقة	1/5
47	تذكرة سينما عفراء	2/5
49	وصف النظام المقترح	3/5
51	الخطوات لإنجاز معاملة معينة	4/5
61	الصفحة الرئيسية للموقع	5/5
62	إضافة المدير للأماكن (places)	6/5
63	تعديل الأماكن (places)	7/5
64	حذف الأماكن (places)	8/5
65	إضافة (Employee،Users)	9/5
66	التعديل في (Employee،Users)	10/5
67	حذف (Employee، Users)	11/5
68	إضافة أصحاب السينما والمسرح (Users) للعروض	12/5
69	صفحة تعديل العروض	13/5
70	صفحة حذف العروض	14/5
71	صفحة الموظف (Employee)	15/5
72	واجهة مؤقتة (Splash)	16/5
73	واجهة الخيارات	17/5
74	واجهة المراسلة	18/5
75	واجهة التعريف بالتطبيق	19/5
76	أنواع العروض في التطبيق	20/5
77	أسماء السينما المتوفرة	21/5
78	أسماء المسارح المتاحة	22/5
79	تفاصيل العروض	23/5
80	صفحة الحجز	24/5
81	تفاصيل الزبون	25/5
82	الدفع الكاش	26/5
83	الدفع عن طريق البنك الافتراضي	27/5

## فهرس الجداول

رقم الصفحة	موضوع الجدول	رقم الجدول الباب/الجدول
56	قاعدة البيانات الأولى	1/5
56	العروض	2/5
57	أماكن العرض	3/5
57	طلبات العروض	4/5
58	نوع العرض	5/5
58	الدخول (table)login	6/5
58	نوع الدخول (logintype)	7/5
59	قاعدة البيانات الثانية	8/5
59	الحسابات	9/5
59	بطاقة الرصيد	10/5

# فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع
د	الآية
هـ	الحمد
و	الإهداء
ز	شكر و عرفان
ح	المستخلص
ط	Abstract
ي	شرح المصطلحات
ك	فهرس الأشكال
ل	فهرس الجداول
م	فهرس المحتويات

## الموضوع      الباب      الصفحة

الباب الأول المقدمة (الإطار العام)	
2	المقدمة
4	1.1 المقدمة
4	2.1 مشكلة البحث
4	3.1 النظام الحالي
4	4.1 أهداف البحث
5	5.1 فروض البحث
5	6.1 أقسام و هيكلية البحث
الباب الثاني	
الفصل الأول : الخلفية النظرية	
8	1.2 المقدمة
8	2.2 الحجز الإلكتروني
8	1.2.2 مفهوم عملية الحجز الإلكتروني
8	2.2.2 فوائد الحجز الإلكتروني
9	3.2.2 سلبيات الحجز الإلكتروني
9	3.2 الدفع الإلكتروني
9	1.3.2 تعريف الدفع الإلكتروني
9	2.3.2 أدوات الدفع الإلكتروني
11	3.3.2 مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية
11	4.3.2 مزايا الدفع الإلكتروني
12	5.3.2 مشاكل الدفع الإلكتروني
12	4.2 الموقع الإلكتروني
12	1.4.2 مفهوم الموقع الإلكتروني
13	2.4.2 أنواع الموقع الإلكتروني
13	3.4.2 أسباب إنشاء الموقع الإلكتروني للمشروع
13	5.2 نظام تطبيق الأندرويد

13	1.5.2 واجهات تطبيق الأندرويد
13	2.5.2 النشاط (Activity)
14	3.5.2 بعض مميزات تطبيق الأندرويد
14	4.5.2 سبب اختيار الأندرويد كنظام تشغيل في هذا البحث
15	5.5.2 الحماية في تطبيق الأندرويد
	<b>الفصل الثاني : الدراسات السابقة</b>
<b>17</b>	<b>الدراسة الأولى</b>
17	6.2 المقدمة
17	7.2 غايات النظام
17	8.2 أهداف النظام
17	9.2 المتطلبات الوظيفية العامة
18	10.2 متطلبات البرنامج
18	11.2 متطلبات الأجهزة
<b>19</b>	<b>الدراسة الثانية</b>
19	12.2 المقدمة
19	13.2 نظرة عامة لمشكلة مجال النظام
20	14.2 نظرة عامة عن مجال التطبيق
<b>21</b>	<b>الدراسة الثالثة</b>
21	15.2 المقدمة
21	16.2 حدود النظام
21	17.2 دراسة النظام الحالي
22	18.2 حلول النظام
22	19.2 فوائد سينما (KVR)
22	20.2 النظام المقترح
23	21.2 المتطلبات الوظيفية
23	22.2 المتطلبات المادية و البرمجية
<b>24</b>	<b>الدراسة الرابعة</b>
24	23.2 المقدمة
24	24.2 الغرض من النظام
24	25.2 أهداف النظام
25	26.2 مجال النظام
25	27.2 نطاق النظام
25	28.2 النظام الحالي
25	29.2 النظام المقترح
26	1.29.2 نظام حجز التذاكر على الإنترنت لقاعة السينما
26	30.2 متطلبات الأجهزة
26	31.2 متطلبات البرنامج
<b>الباب الثالث ( الأدوات المستخدمة في تصميم النظام)</b>	
28	1.3 المقدمة
28	2.3 الأدوات المستخدمة في الموقع الإلكتروني
28	1.2.3 لغة الجافا سكريبت ( JavaScript )
29	2.2.3 لغة بي اتش بي (PHP)
29	3.2.3 لغة الترميز الإصدار الخامس ( HTML5 )
30	4.2.3 لغة ماي سكول ( MySQL )

30	5.2.3 لغة الجافا (Java)
30	6.2.3 لغة السي اس اس ( CSS )
31	7.2.3 لغة السي اس اس الإصدار الثالث ( CSS3 )
31	3.3 الأدوات المستخدمة في تطبيق الأندرويد
31	1.3.3 برنامج الإكلبس ( Eclipse )
31	4.3 الأدوات المستخدمة في ربط نظام الدفع الإلكتروني
31	1.4.3 لغة الكيرل (CURL)
<b>الباب الرابع (تحليل النظام)</b>	
34	1.4 المقدمة
34	2.4 تحليل النظام
34	1.2.4 المدير ( Admin )
34	2.2.4 أصحاب السينما والمسرح ( Users )
34	3.2.4 الزبائن ( Customers )
35	4.2.4 الموظف ( Employer )
36	3.4 المخططات (UML Diagrams)
36	Use Case 1.3.4
37	2.3.4 ( Sequence )
43	3.3.4 (Class Diagram)
<b>الباب الخامس (وصف المشروع)</b>	
<b>الفصل الأول : النظام الحالي</b>	
46	1.5 المقدمة
46	2.5 وصف النظام الحالي
46	1.2.5 خطوات الحجز في النظام الحالي
47	3.5 الجهات التي تمت دراستها
47	1.3.5 سينما قاعة الصداقة
47	2.3.5 سينما عفراء
<b>الفصل الثاني : النظام المقترح و قاعدة البيانات</b>	
49	4.5 وصف النظام المقترح
49	5.5 الموقع الإلكتروني
50	6.5 تطبيق الأندرويد
50	EBS 7.5
50	1.7.5 المقدمة
51	2.7.5 عملية الطلب ( Create Order )
52	3.7.5 الخطوات التي يجب إتباعها لإنجاز معاملة معينة
52	8.5 طرق الدفع في النظام المقترح
52	1.8.5 طريقة الدفع في النظام المقترح عن طريق ( EBS )
53	2.8.5 طريقة الدفع في النظام المقترح عن طريق البنك الافتراضي
53	3.8.5 طريقة الدفع في النظام المقترح عن طريق الكاش (Cash)

53	9.5 طريقة الحجز في النظام المقترح
54	10.5 تصميم النظام
54	1.10.5 قاعدة البيانات الاولى
55	2.10.5 قاعدة البيانات الثانية
56	11.5 وصف قاعدة البيانات الأولى
59	12.5 وصف قاعدة البيانات الثانية
<b>الفصل الثالث : الشاشات</b>	
61	13.5 المقدمة
61	14.5 شاشات النظام
61	1.14.5 شاشات الموقع الإلكتروني
72	2.14.5 شاشات تطبيق الأندرويد
<b>الباب السادس (الخاتمة ، النتائج و التوصيات ، المراجع)</b>	
85	الخاتمة
86	النتائج
87	التوصيات
88	المراجع



# المقدمة

الحمد لله الواحد المعبود ، عم بحكمته الوجود ، وشملت رحمته كل موجود ، أحمده سبحانه وأشكره وهو بكل لسان محمود ، وأشهد أن لا إله إلا الله وحده لا شريك له الغفور الودود ، وعد من أطاعه بالعزة والخلود ، وتوعد من عصاه بالنار ذات الوقود ، وأشهد أن نبينا محمداً عبد الله ورسوله ، صاحب المقام المحمود ، و اللواء المعقود ، والحوض المورود ، صلى الله عليه وعلى آله وأصحابه ،الركع السجود ، والتابعين ومن تبعهم من المؤمنين الشهود.

في هذا المشروع نحن بصدد إنشاء تطبيق أندرويد و موقع إلكتروني، يقوم التطبيق بعرض إعلانات لعروض السينما و المسرح و إمكانية حجز هذه العروض من خلال التطبيق مباشرةً ، و تفاصيل هذه العروض تتم إضافتها عن طريق الموقع الإلكتروني الذي يتحكم به مدير المؤسسة ، هدفنا في هذا المشروع تسهيل عملية الإعلان و عملية الحجز عن طريق التكنولوجيا الحديثة .

# الباب الأول

الإطار العام

## 1.1 المقدمة :

في هذا الزمن أصبح الوقت سلعة غالية جداً في السودان وهناك العديد من الخدمات العامة والخاصة التي تضيق الزمن ,على سبيل المثال إذا كنت تريد الحصول على رخصة قيادة أو تجديدها سوف تضطر إلى الإنتظار وقتاً طويلاً بسبب وجود عدد من الناس الذين يريدون نفس الشيء في نفس الوقت ، و أيضاً على سبيل المثال إذا كنت تريد نقل أو إيداع مبلغ مالي، فإنك سوف تضطر إلى الإنتظار في صفوف للحصول على طلبك.

يمثل الجانب الترفيهي عنصراً هاماً في عملية التنمية الاجتماعية والاقتصادية، حيث من غير الممكن تحقيق تنمية حقيقية، دون تحسين وتطوير الجوانب الترفيهية للإنسان الذي هو نواة التنمية وهدفها و بناءً على ذلك ركز البحث على الإلتزام بتقديم خدمات مريحة للجميع تتيح سهولة الوصول إلى خدمات السينما و المسرح، وتمكين الحجز من خارج السينما و المسرح، يطمح لتقديم خدمات وصول مريحة للجميع في بعض الحالات مثل : الذين ليس لديهم القدرة على الإنتظار في الصفوف.

## 2.1 مشكلة البحث :

من التحديات الرئيسية التي تم تحديدها في هذا النظام هو أن السينما و المسرح تفتقر إلى أساليب الوصول الفعالة إليها كما أن في السابق استخدمت الأساليب التقليدية في الإعلان و الحصول على التذاكر مثل الملصقات الإعلانية و الدعايات التلفزيونية ، في الوقت الحالي أصبحت هذه الطرق غير كافية لجذب الجماهير و غير مواكبة للتطورات التكنولوجية الحديثة.

## 3.1 النظام الحالي :

يعتبر النظام الحالي نظام تقليدي و يدوي , حيث يتم الحجز عن طريق الذهاب لمكان العرض و شراء التذاكر من نافذة التذاكر ، أو الإتصال هاتفياً للحجز .

## 4.1 أهداف البحث :

أحد الأهداف الرئيسية التي تم تحديدها في هذا البحث هو تسهيل عملية الحجز للتذاكر و معرفة آخر العروض و أسعارها ، و المكان و الوقت الذي تعرض فيه ، من غير الوصول للمكان مباشرة عن طريق تطبيق يتم تحميله في الأجهزة الذكية، و ذلك لحل مشاكل الإنتظار ، و لتقديم الخدمة المطلوبة للجميع في الوقت المطلوب من قبل المؤسسة المنظمة لذلك، كذلك إنشاء موقع إلكتروني يستطيع (Users) إضافة عروضهم و التحكم بها .

## 5.1 فروض البحث :

- التمكين من عرض خدمات السينما و المسرح المتاحة من قبل المؤسسة و الإستعلام عن الحجوزات من خلال التطبيق من أي مكان خارج السينما و المسرح (من المنزل مثلاً) .
- إمكانية الزبون من الحجز .
- إمكانية المستخدم دفع رسوم التذكرة بواسطة الأندرويد.

## 6.1 أقسام و هيكلية البحث :

يحتوي البحث على عدة أبواب كالتالي :

- الباب الثاني :
- الفصل الأول : الخلفية النظرية .
- تحتوي على مقدمة و شرح عام للحجز الإلكتروني فوائده ، سلبياته ، و أيضاً تتناول شرح عام للدفع الإلكتروني أدواته ، مميزاته ، مشاكله ، الموقع الإلكتروني و نظام الأندرويد و سبب اختياره كنظام تشغيل لتطبيق هذا النظام.
- الفصل الثاني : الدراسات السابقة .
- الباب الثالث :
- الأدوات المستخدمة في تصميم النظام .
- الباب الرابع :
- تحليل النظام .
- الباب الخامس :
- الفصل الأول : النظام الحالي المستخدم في السينما و المسرح ، وصفه و المشاكل التي يواجهها.
- الفصل الثاني : وصف النظام قيد الدراسة ( النظام المقترح ) تصميم قاعدة البيانات.
- الفصل الثالث : شاشات تطبيق النظام .
- الباب السادس :
- خاتمة البحث ، النتائج و التوصيات ، المراجع.

# الباب الثاني

## الفصل الأول : الخلفية النظرية

تحتوي على مقدمة وشرح عام للحجز الإلكتروني فوائده ، سلبياته ، و أيضاً يتناول شرح عام للدفع الإلكتروني أدواته ، مميزاته ، مشاكله ، الموقع الإلكتروني و نظام الأندرويد ، و سبب اختياره كنظام تشغيل لتطبيق هذا النظام .

## الفصل الثاني : الدراسات السابقة

تحتوي على أربعة دراسات سابقة .

# الفصل الأول

## الخلفية النظرية

# الخلفية النظرية

## 1.2 المقدمة :

اعتبر الإنترنت لوقت طويل فاتحة عصر جديد ، خصوصاً أنه فتح الطريق إلى عهد اقتصادي جديد بفضل إقتصاد الشبكة و بالذات بعد ظهور تقنية التراسل الإلكتروني ، التجارة الإلكترونية ، الأعمال الإلكترونية ، الحكومة الإلكترونية ، التعليم الإلكتروني ، التدريب الإلكتروني ، النشر الإلكتروني ، الدليل الإلكتروني، التقاضي الإلكتروني و كل شيء إلكتروني [1] ، هنا سنتطرق لعمليات الحجز الإلكترونية والتي تمثل الحصة الكبرى من التجارة الإلكترونية [1] .

## 2.2 الحجز الإلكتروني :

سوف يتطرق هذا البحث إلى عدة جوانب لشرح الحجز الإلكتروني .

### 1.2.2 مفهوم عملية الحجز الإلكتروني :

هي عملية حجز تذاكر الخدمات وإن كانت مرتبطة بشكل كبير بمجال السياحة ، السفر، الفنادق ، والمواصلات، فقد أعلنت إحدى الدراسات أن أكثر من ثلث حجم التجارة الإلكترونية بين الشركات، والمستهلكين سيذهب إلى عمليات الحجز الإلكتروني عبر الإنترنت للرحلات الجوية ، والفنادق مشيرة إلى بلوغها نسبة 24 % من إجمالي معاملات التجارة الإلكترونية بين الشركات و الأفراد في دول مجلس التعاون [1]

عملية الحجز الإلكتروني للتذاكر تتسم بالبساطة حيث يفتح المستخدم تطبيق الأندرويد أو الموقع الإلكتروني الخاص بالمؤسسة عبر الإنترنت ، و من ثم يعرض التطبيق أو الموقع كل العروض والأفلام الخاصة بالشركات التي تتعامل مع المؤسسة ، وعند اختياره لعرض معين وحجزه لمقعد معين يتم حجز الخانة لهذا الشخص ، و من ثم يحصل على رقم الحجز أو يقوم بطباعته ، وعلى المستخدم أن يتوجه إلى مكان العرض و يظهر للموظف المسؤول رقم تأكيد الحجز [1] .

### 2.2.2 فوائد الحجز الإلكتروني :

للحجز الإلكتروني فوائد عديدة نذكر منها :

- توفير المال : تقليل التكلفة المصاحبة لطباعة التذاكر وإرسالها عبر البريد كما من شأنها تحجيم أو تقليل الحاجة إلى مستودعات للتذاكر ، حيث يتم الإعتماد على إيصال يطبعه المستخدم من الإنترنت أو يرسل إليه عبر البريد الإلكتروني [1] .
- توفير التوظيف : تقليل الموظفين القائمين على طباعة و إرسال التذاكر كما ستنتهي الجهود المبذولة على إرجاع التذاكر [1] .

- الأمان و الحماية : التذاكر الإلكترونية آمنة ومحمية تحتوي على أعمدة رقمية تمنع إحتتمالية التذكرة الوهمية أو إصدار تذكرة مكررة [1] .
- حصر دقيق للعملاء : تقدم إمكانية حصر عدد التذاكر التي حضرت الحدث ، و وقت وصول أصحابها [1]
- خدمة فورية : يفضل المستخدمين إستلام تذاكرهم مباشرة ولا حاجة لإنظار البريد كما كان سابقا ، أو الوقوف في صفوف أمام مداخل الحدث حيث يمكن للمستخدم طباعة الإيصال أي التذكرة الإلكترونية مباشرة بعد شرائها [1] .
- معلومات إضافية : التذاكر الإلكترونية عادة ما تزود الزبون بمعلومات إضافية عن العرض وغيره والتي قد يحتاج إليها المستخدم ، تحتوي التذاكر الإلكترونية على (اسم العرض ، صورة توضيحية للعرض ، رقم المقعد ، تاريخ و زمن العرض ) [1] .

## 3.2.2 سلبيات الحجز الإلكتروني :

- بما أن الحجز الإلكتروني يؤدي إلى تقليل الموظفين فذلك يؤدي إلى فقدان فرص العمل.
- إحتتمال وجود مستخدمين لا يمكنهم التعامل مع الأجهزة الإلكترونية أو لا يمكنهم الحصول عليها .
- بطء الإنترنت في السودان قد يسبب قلة في نسبة الحجزات .

## 3.2 الدفع الإلكتروني :

سوف يتطرق هذا البحث إلى عدة جوانب لشرح الدفع الإلكتروني.

### 1.3.2 تعريف الدفع الإلكتروني :

الدفع الإلكتروني هو منظومة متكاملة من النظم والبرامج التي توفرها المؤسسات المالية والمصرفية ، بهدف تسهيل إجراء عمليات الدفع الآمنة ، و تعمل هذه المنظومة تحت مظلة من القواعد والقوانين التي تضمن سرية وتأمين وحماية إجراءات الشراء و ضمان وصول للخدمة [2].

### 2.3.2 أدوات الدفع الإلكتروني :

- آلات الصرف الذاتي ( Automated teller machines ) :
- بدأ إستخدام آلات الصرف الذاتي عام 1967 بأحد فروع بنك باركلز بالمملكة المتحدة حيث كانت تسمح فقط بخدمة السحب النقدي ، وعقب النجاح الذي حققته تلك الآلات تم البدء في التطبيق في الولايات المتحدة الأمريكية بواسطة بنك فيرست ناشيونال [3] ، ثم إنتشر تطبيقها لتشمل مختلف أنحاء العالم ، هذا و يعتمد مفهوم هذه الآلات على وجود إتصال بين الحاسب الرئيسي للبنك و آلة الصرف بحيث يمكن إستقبال بيانات العميل ( رقم التعريف الخاص بالعميل ، رقم حسابه ، رمز الخدمة ، ..... إلخ ) بمجرد قيام العميل بإدخال البطاقة في الآلة تقوم الآلة بعد ذلك بإعطاء إستجابات فورية تتمثل في الخدمات المصرفية المطلوبة كالسحب النقدي ،

الإيداع النقدي ، إيداع الشيكات ، كشف الحساب و بيان الأرصدة [4] ، كما أضيفت إليها مؤخراً العديد من الخدمات الأخرى المتطورة مثل تحويل الأموال إلكترونياً [5] ، ولإتمام هذه الأعمال يزود العميل برقم سري للدخول به على الآلة ، ثم تستجيب الآلة للطلب إذا استخدمت حسب التعليمات بشكل صحيح و في حالة تكرار الخطأ في إدخال الرقم السري أكثر من مرة أو طلب خدمة غير مصرح بها لحامل البطاقة فإنه عادة ما تقوم الآلة بإبتلاع البطاقة.



شكل رقم ( 1.2 )

شكل يوضح آلة الصرف الآلي



شكل رقم ( 2.2 )

شكل يوضح مكان وضع البطاقة

#### ● بطاقة الإئتمان المصرفية ( Credit Card ) :

هي عبارة عن بطاقات بلاستيكية تمنحها البنوك لعملائها و يتم إستخدامها من قبل عملاء البنك لأغراض الشراء ثم التسديد لاحقاً ، مع السماح له بتأجيل سداد الرصيد المدين لفترة معينة مقابل فائدة، وقد كان ظهور هذه البطاقات إستجابة لطلبات المستهلكين المتنامية للإستفادة من نظم المدفوعات المتقدمة التي تؤمن لهم السرعة وسهولة الإستعمال والحماية لأموالهم ، بالإضافة إلى تمكينهم من الدخول إلى نظم المعلومات المالية اللازمة لهم، حيث يتم إنجاز الخدمات المذكورة عبر عدة وسائل أهمها شبكات عامة ذات أقفال ( public switched network ) أو شبكات هيكلية (backbone network) مثل الإنترنت والتي تستعمل أدوات

إلكترونية متاحة للمستهلك مثل الحواسيب الشخصية ، والهواتف المستندة للشاشات ( screen based telephone ) ، والتلفاز التفاعلي ( Interactive Television ) ، وأجهزة الإتصال الشخصية المماثلة للأخرى ومن أشهر أنواع البطاقات المستخدمة في هذا الخصوص كل من ( Visa Card ، Master card ) ولهذه البطاقات إستخدامات معينة من أمثلتها :

- بطاقة الحساب ( charge card ) :

تتيح هذه البطاقة للعميل الشراء على الحساب مع التسديد لاحقاً بقيمة المشتريات ضمن الحد الأقصى المسموح به للعميل في البطاقة ، حيث يتم لاحقاً التسديد عندما ترسل الفواتير المتعلقة بها ، و يلاحظ هنا أن الفترة الواقعة بين تاريخ الشراء وتاريخ السداد هي فترة إئتمان يقدمها البنك لعملائه في صورة قرض دون فائدة [6]



شكل رقم ( 3.2 )

شكل يوضح بطاقة الحساب ( Visa card،Master card )

### 3.3.2 مخاطر العمليات المصرفية الإلكترونية :

- مخاطر خرق أنظمة الأمان والحماية :

تتميز عمليات الدفع الإلكترونية بإمكانية إختراقها من قبل القراصنة (Hackers) لشبكة المعلومات، إلا أن التطور التكنولوجي يقدم كل يوم حلولاً للسيطرة على مثل تلك المخاطر بدءاً من إستعمال كلمة السر (password) إلى الرقم الشخصي (pin number) إلى برامج مؤمنة (secure) إلى حوائط نارية (firewall) [7].

### 4.3.2 مزايا الدفع الإلكتروني :

- مزايا الدفع الإلكتروني بالنسبة لحاملها :

تحقق وسائل الدفع الإلكتروني لحاملها مزايا عديدة أهمها سهولة و يسر الإستخدام، كما تمنحه الأمان بدل حمل النقود الورقية وتفادي السرقة والضياع، كما أن لحاملها فرصة الحصول على الإئتمان المجاني لفترات محددة، كذلك يمكنه من إتمام صفقاته فورياً بمجرد ذكر رقم البطاقة [8].

- مزايا الدفع الإلكتروني بالنسبة للتاجر :  
تعد أقوى ضمان لحقوق البائع ، تساهم في زيادة المبيعات كما أنها أزاحت عبء متابعة ديون الزبائن طالما أن العبء يقع على عاتق البنك والشركات المصدرة [8].

- مزايا الدفع الإلكتروني بالنسبة لمصدرها :  
تعتبر الفوائد ، الرسوم ، والغرامات من الأرباح التي تحققها المصارف والمؤسسات المالية [8].

## 5.3.2 مشاكل الدفع الإلكتروني :

- عيوب الدفع الإلكتروني بالنسبة لحاملها :  
من المخاطر الناجمة عن استخدام هذه الوسائل زيادة الإقتراض ، والإنفاق بما يتجاوز القدرة المالية ، وعدم سداد حامل البطاقة قيمتها في الوقت المحدد يترتب عنه وضع اسمه في القائمة السوداء [8].

- عيوب الدفع الإلكتروني بالنسبة للتاجر :  
إن مجرد حدوث بعض المخالفات من جانب التاجر أو عدم إلتزامه بالشروط يجعل البنك يلغي التعامل معه و يضع اسمه في القائمة السوداء ، وهو ما يعني تكبد التاجر صعوبات جمة في نشاطه التجاري [8].

- عيوب الدفع الإلكتروني بالنسبة لمصدرها :  
أهم خطر يواجه مصدرها هو مدى سداد حاملي البطاقات للديون المستحقة عليهم ، وكذلك تحمل البنك المصدر نفقات ضياعها [8].

## 4.2 الموقع الإلكتروني :

غزت الشبكة العنكبوتية عالمنا المعاصر، وأصبحنا لا نستطيع أن نستغني عن استخدام الإنترنت في كلّ مجالات حياتنا صغيرها وكبيرها ، و من أكثر مجالات الإنترنت استخداماً وأيسرها استعمالاً.

## 1.4.2 مفهوم الموقع الإلكتروني:

هو مجموعة من صفحات الويب، الصور، الفيديوهات، أو أي شيء إلكتروني معرف باسم (IP، Domain) ، في شبكة الإنترنت كل موقع إلكتروني مستضاف في مخدم (server) واحد على الأقل موجود على شبكة الإنترنت ، و يمكن أن يشير (URL) إلى صفحة مختلفة عن الصفحة الرئيسية [9]

## 2.4.2 أنواع الموقع الإلكتروني :

- موقع شخصي
- موقع تجاري
- موقع حكومي.
- موقع خيري أو خدمي [9]

## 3.4.2 أسباب إنشاء الموقع الإلكتروني للمشروع :

إن الموقع الإلكتروني مختلف كلياً عن الدعاية المطبوعة ، حيث أن التكلفة أقل كثيراً و يتم من خلاله الوصول إلى إعلاناتك لمدة أطول ، إن الموقع الإلكتروني يتيح لك تعديل إعلاناتك في أي وقت تراه مناسباً و لا يتطلب الأمر أن تكون ملم فنياً بأساليب الكمبيوتر لتفعل ذلك ، فبإمكانك تغيير محتوى إعلانك بنفسك من خلال نظام إدارة المحتوى و من حيث العائد على الاستثمار فإن الموقع الإلكتروني هو أفضل قيمة للمال المنصرف حيث أن إنشاء موقع على الإنترنت هو استثمار و ليس إنفاق ، بمعنى آخر أن الموقع يصبح ملكية دائمة لك على عكس المطبوعات التي لا تمتلكها و لا تستطيع تعديلها بعد طبعها.

## 5.2 نظام تطبيق الأندرويد :

هو نظام مجاني و مفتوح المصدر مبني على نواة لينكس (Linux) صُمم أساساً للأجهزة ذات شاشات اللمس كالهواتف الذكية والحاسب اللوحية ، يتم تطوير الأندرويد من قبل التحالف المفتوح للهواتف النقالة الذي تديره شركة قوقل (Google company) ، اشترت قوقل نظام الأندرويد من المطورين الأساسيين للنظام في سنة 2005 ، في حين كان الإعلان الرسمي عنه في 5 نوفمبر 2007 بالتزامن مع انطلاق التحالف المفتوح للهواتف النقالة [10] .

## 1.5.2 واجهات تطبيق الأندرويد :

هي عبارة عن واجهات رسومي ( GUI ) تعتمد على فكرة سطح المكتب الثلاثي ، حيث لديك مساحة عمل رئيسية تستطيع أن تضع عليها اختصارات البرامج بالإضافة إلى دعمها (Widgets) على سبيل المثال (الطقس ، الفيس بوك ، التويتر) [11] .

## 2.5.2 النشاط ( Activity ) :

هو أحد مكونات تطبيق الأندرويد التي تمدنا بشاشة يمكن للمستخدم أن يتفاعل معها لكي يفعل شيء ما مثل الإتصال برقم ، إنقاط صورة ، إرسال بريد إلكتروني ، كل تطبيق عادة يتكون من أنشطة متعددة و

كل نشاط يمكنه بدأ نشاط آخر لكي يؤدي شيء ما مختلف ، وفي كل مره يبدأ فيها النشاط جديد، يتوقف السابق ( stopped ) [11] .

- طريقة عمل أي نشاط ( Activity ) :
- لعمل أي نشاط يجب أن ننشئ (Subclass) من (Superclass) ، ونحتاج لإستخدام ما يعرف بطريقة الإتصال المرتد (callback methods) وهي الدوال التي يستدعيها النظام عند تنقل النشاط بين حالات مختلفة من دورة حياته (lifecycle) أكثر هذه الحالات إستخداماً هي ( created ، stopped ، resumed ، destroyed ) [11] .

## 3.5.2 بعض مميزات تطبيق الأندرويد :

- نظام الأندرويد مبني على نواة اللينكس (Linux) ، مما يعني أداء عالي .
- الأندرويد مفتوح المصدر ، مما يمنح المطورين أريحية عالية ومرونة غير مُتناهية في التعديل و التطوير سواءً على بنية النظام نفسه أو تحكم أكبر في كتابة برامج خاصة بأندرويد.
- يمتاز الأندرويد بخاصية ( Widgets ) و هي مجموعة من البرامج التي تقدم كل المعلومات التي ترغب في الإطلاع عليها دون الحاجة إلى فتح كل برنامج على حدى ، وهي الميزة التي لن تجدها في الأنظمة الأخرى مثل الآيفون .
- نظام الأندرويد هو الوحيد القادر على تشغيل المواقع التي تستخدم الفلاش ، حيث إنه من الممكن تثبيت برنامج الفلاش بليير ( Flash Player ) عليه ، وهو ما يعني أنها تستطيع أن تدخل على كل مواقع شبكة الإنترنت [12] .

## 4.5.2 سبب اختيار الأندرويد كنظام تشغيل في هذا البحث :

يدعم الأندرويد :

- نظام تحديد المواقع العالمي ( GPS ) : هو نظام الملاحة عبر الأقمار الصناعية الفضائية التي توفر المكان ،الزمان ، والمعلومات في جميع الظروف الجوية و في أي مكان على أو بالقرب من الأرض حيث هناك خط البصر من دون عائق إلى أربعة أو أكثر من الأقمار الصناعية ، يوفر النظام قدرات حاسمة للمستخدمين العسكرية والمدنية ، والتجارية في جميع أنحاء العالم ، بدأت الولايات المتحدة مشروع ( GPS ) في عام 1973 [13] .

• الرسائل :

يدعم تطبيق الأندرويد خدمة الرسالة القصيرة (SMS) و خدمة رسائل الوسائط المتعددة (MMS) [10]

• دعم اللغات :

يدعم تطبيق الأندرويد العديد من اللغات البشرية من بينها العربية بعد التحديث 4.0 [10]

• متصفح الويب :

المتصفح الموجود علي الأندرويد مبني علي واجهة ويب كيت ( web kit ) مقترن مع محرك الجافا سكريبت ( JavaScript ) في متصفح كروم الإصدار الثامن ( Chrome browser version 8 )<sup>[10]</sup> .

• دعم الوسائط :

يدعم النظام العديد من الوسائط : الصوت ، الفيديو ذات التركيب ( H.263 ، H.264 ) (على شكل صيغة 3GP ، MP4 ) ، AMR ، FLAC ، MP3 وغيرها<sup>[10]</sup> .

## 5.5.2 الحماية في تطبيق الأندرويد :

يعتبر نظام الأندرويد نظاماً آمناً ، لأنه مبني علي نواة اللينكس ( Linux ) ، و يوفر الأندرويد العديد من تطبيقات الحماية من الفيروسات وحتى من مخاطر سرقة الجهاز مثل برنامج ( lookout ) ، في أندرويد 4.1 تم إغلاق أكثر من 90% من الثغرات المتواجدة في النسخة السابقة 4.0<sup>[10]</sup> .

# الفصل الثاني

الدراسات السابقة

# الدراسة الأولى

## (Online Movie Ticket Reservation)

### 6.2 المقدمة :

هو نظام قائم على شبكة الإنترنت يمكن للعملاء شراء التذاكر عبر الإنترنت ، و إلغاء المقعد في الوقت المناسب ( قبل يومين من العرض إلى ساعة قبل العرض) ، لتعزيز وظيفة المبلغ ، و لجميع العملاء التسجيل حتى يصبحوا أعضاء في الموقع قبل شراء التذاكر، يمكن للموظفين استخدام النظام لإدراج وحذف البيانات على سبيل المثال وصف الفيلم ، الجدول الزمني (الذي سيتم تحديث صفحة الويب ) ، والتغيير وفقا للبيانات في قاعدة البيانات ، أيضا يمكن للموظفين التحقق من المعلومات الإحصائية من النظام .

### 7.2 غايات النظام :

الغرض الرئيسي من هذا النظام هو حجز التذاكر عبر الإنترنت و توفير وسيلة بديلة و مريحة للعميل لشراء تذاكر السينما، وهو نظام تلقائي ، بعد أن يتم تغذية البيانات في قاعدة البيانات ، لا يحتاج الموظفين لفعل أي شيء مع النظام ، هناك نظام مماثل على شبكة الإنترنت ، و لكن لا توجد طريقة استرداد النقود في النظام القائم .

### 8.2 أهداف النظام :

- لتقديم خدمة في أي وقت و في أي مكان للعملاء.
- لتقليل عدد الموظفين في نافذة التذكرة.
- لترويج الفيلم على الإنترنت.
- لزيادة الأرباح.
- للحصول على معلومات إحصائية من سجل الحجز.

### 9.2 المتطلبات الوظيفية العامة :

- سوف يتم إنشاء صفحة على شبكة الإنترنت (على سبيل المثال صفحة جدول زمني ، الصفحة الرئيسية ) تلقائيا وفقا للبيانات في قاعدة البيانات.

- تمكين العميل من إنشاء حساب خاص به (تسجيل عضو).
- تمكين المستخدمين (العملاء أو الموظفين) من الدخول إلى النظام لإجراء العملية المختلفة.
- تمكين العميل من تعديل البيانات الخاصة به.
- تمكين العميل من وضع أمر فقط عن طريق النقر على المقعد (الذي يظهر على الشاشة) وإدراج بعض بيانات البطاقة (بعض العمليات البسيطة).
- تمكين العميل من إلغاء النظام والحصول على الرد.
- تمكين العميل الإطلاع على سجل التذكرة وفقا لعدد المعاملات.
- تمكين الموظفين من استخدام هذا النظام لإضافة بيانات (على سبيل المثال وصف الفيلم) إلى قاعدة البيانات.
- النظام يمكنه التحقق من البيانات قبل المعاملات.
- يمكن للنظام توليد الجدول الزمني تلقائيا (عن طريق إدخال طول الفيلم ) أو جدول زمني يحدد من قبل الموظفين ، (تحديد اثنين من الموظفين لإدخال البيانات).
- يمكن للنظام إنشاء بعض المعلومات الإحصائية وفقا لحجز وبيع التذاكر القياسية.
- يمكن للمستخدمين التحقق من بيانات الفيلم عن طريق النقر على فيلم معين على الصفحة الرئيسية .

## 10.2 متطلبات البرنامج :

- نظام التشغيل (operating system) : ويندوز اكس بي (Windows XP) .
- خادم ويب (Web Server) :تومكات ( Tomcat ) .
- تكنولوجيا من جانب الخادم ( Server side technology ) : سيرفلتس ، جي اس بي ( JSP ، Servlets ) .
- تقنية من جانب العميل ( Client side Technique ) : لغة الترميز ، الجافا سكريبت ( HTML ، Javascript ) .
- قاعدة بيانات ( Database ) : مأي سكول ( MySQL ) .

## 11.2 متطلبات الأجهزة :

- المعالج ( Processor ) : بنتيوم 4 ( Pentium 4 ) .
- الرام (RAM) : 1 جيجا بايت ( 1 GB ) .
- مساحة القرص الصلب ( Hard Disk Space ) : 40 جيجا بايت ( 40 GB ) [14].

## الدراسة الثانية

### ( Cinema Booking System )

#### 12.2 المقدمة :

يشمل النظام جميع دور السينما في البلاد، ولكن هذا يتوقف على الاحتياجات ، فإنه يمكن أن تدمج دور السينما في بلدان أخرى أيضا أي سينما لديها غرفة واحدة أو أكثر، وتحتوي كل غرفة على مجموعة من المقاعد ، الغرفة متكاملة في النظام من خلال واجهة مصممة للغرفة تدار من خلال واجهة مدير السينما على شبكة الإنترنت ، هذا النظام يوفر واجهة تسمح لنظم إدارة السينما القائمة على التكيف بسهولة للتواصل مع النظام ، لا بد من استخدام النظام لرؤية الأفلام وفقا لمعايير البحث المختلفة مثل بلد ، منطقة ، مدينة ، الوقت ، السينما ، عنوان الفيلم ، عند دخول صفحات الإنترنت يقوم النظام تلقائيا بتحديد شروط البحث إلى المنطقة المحلية ، و الفترة زمنية تمتد لبقية اليوم الحالي من تاريخ الحجز ، حيث يمكن اختيار المقاعد أو إلغائها ، سيتم عرض رقم الحجز على الشاشة ، يمكن للمستخدم أن يحضر معه رقم الحجز والتذاكر وطباعتها في وقت لاحق ، رقم الحجز ضروري و يظهره بسبب إلغاء الحجز أو المرض أو غيرها من المشاكل. يوفر النظام وظائف لمدير السينما لجدولة الأفلام في المستقبل ، أي إدخال الأفلام في قاعدة البيانات أو تغيير مواعيد وتصحيح الأخطاء ، إن النظام لديه نوعين من العملاء :

- المستخدم : ( الأشخاص الذين يقوموا بالبحث ، الحجز، الدفع ) .
- مدير السينما (الأشخاص الذين يستخدمون نظام السينما الخاص بهم) .

#### 13.2 نظرة عامة لمشكلة مجال النظام :

يهدف النظام لتقديم التسهيلات للعملاء و كتبة السينما للبحث عن المقاعد الشاغرة في الفيلم المعين باستخدام معايير مختلفة مثل المدينة ، السينما ، عنوان الفيلم ، و فئة الفيلم الخ .. وعندما يحدد المستخدمين عرض معين ، على شاشة العرض اعتمادا على الحرف و لون المقعد ، فمن الممكن أن يختار عددا من المقاعد للحجز و .يمكن أن يتبع طريقة الدفع مباشرة أو يمكن احضار رقم الحجز إلى أي كمبيوتر آخر واستخدامه كأداة تسجيل الدخول إلى السينما وفي كلتا الحالتين يمكن أن يتم السداد مباشرة أو بالتذاكر المطبوعة إذا حدث أي عطل أو حريق للسينما سيتم إلغاء العرض و يتم الإعلان على صفحة الويب لتفادي أي حالة من حالات الشكوى.

## 14.2 نظرة عامة عن مجال التطبيق :

النظام يجب أن يتحمل كل المهام الضرورية لأي زبون لجعل السينما سهلة ولطيفه سواء كانت السينما تريد أن يكون لها كتبة كموظفين للسينما ، أو لا ، فهي مسألة اختيارية لمالك السينما .

هذا النظام يفترض تأدية الأعمال بطريقة ما في كل المهام الضرورية التي يمكن أن تتم بواسطة المستخدم مثل البحث عن فيلم ، الموقع بعد شراء ، طباعة مجموعة من التذاكر مدارة بواسطة النظام وتحت سيطرة المستخدم ، الإلغاء ، معالجة السيناريوهات [15].

## الدراسة الثالثة

# ( MULTIPLEX THEATER ONLINE BOOKING SYSTEM )

### 15.2 المقدمة :

السينما واحدة هي من أكثر النشاطات الثقافية تأثيراً علي الظواهر الإجتماعية ، الإقتصادية ، الثقافية في المجتمعات الحديث ، خلال هذا المشروع سيتم تقديم شرح نظام حجز التذكرة و نظام إدارة المسرح ، برامج بيع التذكرة على الإنترنت سهلة الفهم والإستعمال وتعرض ببساطة و سرعة كخدمة للزبائن.

هذا البرنامج القوي صمم بشكل محدد لمالكي المسرح لبيع التذاكر علي الإنترنت و تسيطر إدارة المسرح علي كل الوظائف مثل : التفاصيل السينمائية ، وقت العرض ، قيمة التذكرة ، معلومات عن الزبون ، و تاريخ المبيعات تحفظ في قاعدة البيانات.

### 16.2 حدود النظام :

- في هذا النظام لن يختار الزبون رقم المقعد ، و الأشخاص المسموح لهم بالقيام بهذه العملية هم الموظفين الذين يعملون في السينما.
- في هذا النظام الزبون يمكن أن يحجز التذاكر فقط للوقت الحاضر.
- طباعة النظام لن تكون في هذا المشروع و لكن ستكون في المستقبل .
- الزبائن الذين حجزوا التذاكر يجب أن يصلوا قبل وقت العرض بأكثر من ثلاثون دقيقة و إلا ستُلغى التذكرة .

### 17.2 دراسة النظام الحالي :

لدراسة النظام الحالي لحجز التذكرة ، أجريت دراسة على حجز التذكرة في الهند .

## 18.2 حلول النظام :

- حجز التذكرة السينمائية على الإنترنت ، استجابة لمتطلبات سينما ( KVR ) تم اقتراح حلول الأعمال الإلكترونية التي تستخدم بيئة مايكروسوفت التي تسمح للزبائن إلى السينما بحجز التذكرة إلكترونياً على الإنترنت من منازلهم أو مكاتبهم.
- الدفع الإلكتروني الآمن خلال بوابة الدفع المصرفي ، يوفر خيار سهل للزبائن لحجز التذاكر خلال الإنترنت بواسطة القنوات الآمنة التي تستخدم (Secure Socket Layer) .
- ينفذ موقع الويب على مخدم مايكروسوفت ويندوز 2000 ( Microsoft Windows server ) و مخدم مايكروسوفت سكول 2000 ( Microsoft SQL Server 2000 ) و يستقبل أكثر من 200,000 نقرة (click) في اليوم ، وعنده القدرة للتموين إلى 250 من المستخدمين الحاليين في أي وقت مسموح .

## 19.2 فوائد سينما ( KVR ) :

- سهولة حجز التذكرة عبر الإنترنت ، نسبة ل تكرار الزبائن والطوابير القصيرة.
- الحصول على معلومات و أخبار ترويجية متعلقة بسينما أخرى خلال نشرات الأخبار.
- زيادة الفعالية التشغيلية في نهاية الشهر.
- تسليط صور ذكية على الإنترنت ، و جذب المستخدمين الذين يقضون الكثير من الوقت في تصفح الإنترنت.
- أعضاء النادي يبنون علاقات دائمة و ناجحة مع الزبائن وتوفير خدمات خاصة لهم مثل المسابقات ، نقاط الولاء، وتوصيل التذاكر للبيوت كتكلفة اسمية ، وصيانة الحساب على الإنترنت وأكثر.

## 20.2 النظام المقترح :

- الحل يستهدف أولئك المستخدمين الذين ليس لديهم الوقت الإحتياطي للوقوف في صفوف لحجز التذاكر ، نقترح طريقة سهلة للطلب و دفع ثمن التذاكر دون أي تأخيرات أو إزعاج.
- الأشخاص الذين يحجزون التذاكر يتأكدون من التذكرة قبل الذهاب للمسرح دون حضورهم.
- الأشخاص الذين يحجزون التذاكر يستقبلون رسائل فورية في هواتفهم الجوال و الزبون يمكن أن يحصل علي التذكرة.

## 21.2 المتطلبات الوظيفية :

- جدول الأفلام يتم بناؤه عن طريق البيانات التي تم إختيارها من قبل المستخدم.
- المستخدمون (الزبون أو الإدارة) يمكن أن يتصلوا بالنظام لأداء عملية مختلفة.
- الزبون يمكن أن يطلب بطريقة ( Point and Click ).
- النظام يمكن أن يتحقق من البيانات قبل العملية.

## 22.2 المتطلبات المادية والبرمجية :

- إنتل كور ( Intel core i3 2<sup>nd</sup> ) :
- هذا الجيل مستخدم كمعالج لأنه أسرع و يوفر بيئة عمل موثوقة .
- حجم ذاكرة الوصول العشوائي ( RAM ) هي 1 جيجا بايت و تستخدم لتوفير مقدرات الكتابة والقراءة السريعة [16] .

## الدراسة الرابعة

### ( Online movie ticke reservation )

#### 23.2 المقدمة :

يهدف هذا المشروع إلى تطوير نظام حجز التذاكر عبر الإنترنت لقاعة السينما، نظام حجز التذاكر هو تطبيق على شبكة الإنترنت التي يمكن الوصول إليها في جميع أنحاء شبكة الإنترنت ، و يمكن الوصول إليها من قبل أي شخص لديه اتصال بالشبكة ، هذا التطبيق سوف يقوم بأتمتة حجز التذاكر، يوفر نظام حجز التذاكر عبر الإنترنت موقع على شبكة الإنترنت لقاعة السينما حيث يمكن لأي مستخدم للإنترنت الوصول إليه، قاعة السينما بها ثلاثة شاشات و كل شاشة لديها ثلاثة أنواع مختلفة من الطبقات، يمكن حجز 50% فقط من المقاعد على الإنترنت ، عند دخول المستخدم للنظام ، يحتاج إلى بطاقة الإئتمان لحجز التذاكر و يمكن جمعها في العداد.

#### 24.2 الغرض من النظام :

الغرض الرئيسي من نظام حجز التذاكر عبر الإنترنت هو توفير وسيلة أخرى للعميل لشراء تذكرة السينما، وهذا النظام هو تطبيق على شبكة الإنترنت ، و يمكن الوصول إليه من قبل أي شخص لديه إتصال بالإنترنت ، وهو نظام تلقائي ، حيث يقوم بأتمتة حجز التذاكر والإستفسارات عن توفر التذاكر بعد إدخال البيانات إلى قاعدة البيانات و تحتاج إلى موظفين لا داعي للقلق حول الأوامر التي يصدرها النظام ، و بالتالي يقلل من العمل اليدوي ، واحدة من أفضل سمات هذا النظام هو رد المبلغ لإلغاء التذاكر من قبل العملاء.

#### 25.2 أهداف النظام :

- لتقديم الخدمة في أي وقت و في أي مكان للعملاء.
- لتوفير المبلغ.
- لتقليل عدد الموظفين في صندوق التذكرة.
- لترويج الفيلم على الإنترنت.
- لزيادة الأرباح.
- للحصول على معلومات إحصائية من سجل الحجز.

## 26.2 مجال النظام :

نظام حجز التذاكر لقاعة السينما هو تطبيق على شبكة الإنترنت، التكنولوجيا المستخدمة هي مخدم صفحات الجافا ( java server page ) و يتم تنفيذ هذه في مخدم أباتشي (Apache Server) قاعدة البيانات المستخدمة ORACLE 8.0 .

## 27.2 نطاق النظام :

نطاق هذا المشروع هو توفير خيار سهل للعميل الذي هو على استعداد لحجز التذاكر عبر الإنترنت لفيلم ، فإنه يحفظ وقته وعمله ، على الجانب الآخر نصف التذاكر من قاعة السينما قدمت للحجز عبر الإنترنت ، و ذلك يؤدي لتقليل عمل الموظفين ،هذا النظام يمكن الوصول إليه من أي مكان متصل بالإنترنت و في أي وقت من النهار أو الليل ، و بالتالي توفير راحة العملاء، وأيضا يلعب دوراً رئيسياً في ترويج الأفلام ،النظام يضع في اعتباره مصلحة العميل ، و لديه أيضاً وظيفة إضافية حيث يمكن إلغاء التذاكر، هذه هي واحدة من الوظائف التي تفتقرها الأنظمة السابقة لها.

## 28.2 النظام الحالي :

النظام الحالي له طريقتان لحجز تذاكر السينما :

- حجز التذاكر في نافذة التذاكر لقاعة السينما الخاصة.
- عبر الإتصال الهاتفي.

## 29.2 النظام المقترح:

هو تطبيق على شبكة الإنترنت حيث يمكن للشخص شراء التذاكر بنقرة واحدة فقط ، و يمكن لمستخدم الإنترنت شراء التذاكر في أي وقت من النهار أو الليل ، يمكن للعملاء إلغاء المقاعد في الوقت المناسب ( قبل يومين إلى ساعه قبل العرض ) ، إذا رغب العميل بإلغاء التذاكر ستعطى له تفاصيل بشأن تأكيد الإلغاء ، كما يشترى العميل التذاكر عبر الإنترنت من خلال بطاقته الإئتمانية ، عند إلغاء حجز التذاكر سيتم إضافة مبلغ (30% من سعر التذكرة) إلى حساب بطاقة الإئتمان.

## 1.29.2 نظام حجز التذاكر على الإنترنت لقاعة السينما :

به ثلاث وحدات :

- التصديق ( Authentication ) .
- مدير الموظفين .
- الأعضاء والزوار .
- الموظفين .

## 30.2 متطلبات الأجهزة :

- ذاكرة الوصول العشوائي ( RAM ) : 256 ميغا بايت .
- القرص الصلب ( Hard disk ) : 10 جيجا بايت .
- المعالج ( Processor ) : انتل بنتيوم 41.7 جيجا هيرتز ( Intel Pentium 4 1.7 GHz ) .

## 31.2 متطلبات البرنامج :

- نظام التشغيل ( Operating System ) : مايكروسوفت ويندوز إكس بي ( Microsoft Windows XP ) .
- قاعدة بيانات ( Database ) : أوراكل ( Oracle 8i ) .
- الأدوات ( Tools ) : ( Edit plus, MS-Front Page ) .
- متطلبات اللغة ( Language Requirements ) : ( JDK 1.4 ) .
- التصميم ( Design ) : ( Rational Unified Process ) .
- خادم الويب ( Web Server ) : أباتشي توماك 5.0 ( Apache tomcat 5.0 ) .
- أشياء أخرى ( Others ) : جي اس بي ، سيرفلت ( JSP, Servlets ) [17] .

# الباب الثالث

الأدوات المستخدمة في تصميم النظام

## 1.3 المقدمة :

هناك العديد من الأدوات التي تساعد في تصميم المواقع الإلكترونية التي تجعل المواقع الإلكترونية تمتاز بالوضوح والفعالية ، فإذا كنت ستقوم بتصميم موقع إلكتروني لأول مرة ، هنالك ثلاثة طرق لعمل المواقع الإلكترونية و هي : أن تكتسب تفهماً حول ماهية المواقع الفعالة، أن تقوِّب مفهومك وهدفك ضمن عملية إجراءات تصميم الموقع و أن تستمع وأنت تصنع موقعك الخاص بك [18] .

إن الهدف الأساسي من إنشاء مواقع هو أن يكون لك تواجداً دائماً على شبكة العالم الواسع شبكة الإنترنت تخيل أنك تملك محل تجاري في أفضل الأماكن و يعمل طوال اليوم هكذا هي شبكة الإنترنت فمن خلال الموقع يُمكنك أن تسوق مُنتجك أو خدمتك بكل سهولة [19] .

سنتطرق للأدوات التي تم استخدامها في نظام الحجز الإلكتروني للسينما و المسرح .

## 2.3 الأدوات المستخدمة في الموقع الإلكتروني :

الأدوات هي : ( HTML5 ، CSS3 ، JavaScript ، PHP ، MySQL )

### 1.2.3 لغة الجافا سكريبت ( JavaScript ) :

تعتبر لغة الجافا سكريبت ( JavaScript ) من أشهر لغات البرمجة الكتابية على الإنترنت و تعمل على جميع المتصفحات الرئيسية (main browsers) مثل ( internet explorer ، Firefox ، Safari ، Opera ، Chrom ) .

#### • أهمية الجافا سكريبت ( JavaScript ) :

فائدة هذه اللغة هي بث الحياة إلى شبكة الإنترنت ، حيث تستخدم لإنشاء صفحات إنترنت أكثر تفاعلية و قد أنشئت هذه اللغة لتعمل بالكامل من خلال المتصفح ، لذلك فلا يمكن استخدامها لإنتاج برامج تعمل وحدها دون المتصفح ، وهي في ذلك مثلها مثل لغات الشبكة الأخرى كـ ( HTML ) وغيرها [20] .

#### • مميزات الجافا سكريبت ( JavaScript )

- الجافا سكريبت ( JavaScript ) تختلف عن أغلب لغات البرمجة الأخرى في كونها سهلة التحكم حتى للأشخاص الذين لم يستخدموا أي لغة برمجة أخرى في حياتهم كلها.
- توفر لغة الجافا سكريبت ( JavaScript ) التعامل مع الأحداث ( events ) .
- الجافا سكريبت ( JavaScript ) هي لغة تعتمد على خاصية ( case sensitive language ) أي أن الكلمة المكتوبة بالأحرف اللاتينية الصغيرة تختلف عن نفس الكلمة المكتوبة بالأحرف الكبيرة.
- يفترض الإلتزام بأن ينتهي كل سطر بفاصلة منقوطة [21] .

## 2.2.3 لغة بي اتش بي (PHP) :

لغة بي اتش بي ( php ) هي واحدة من أشهر لغات البرمجة المستخدمة حالياً في إنشاء تطبيقات الويب (Web Applications) ، وهي من اللغات التي يقوم من خلالها مخدم الويب ( Web Server ) بتفسير و تنفيذ الكود الخاص بها ، ثم يرسل النتيجة ليتم عرضها في المتصفح ، و لأن مخدم الويب ( Web Server ) هو الذي يفسر و ينفذ الكود الخاص بها فهي لذلك يطلق عليها لغة الإسكربت من جهة المخدم ( Server Side Scripting Language ) ، مثلها في ذلك مثل لغة ( ASP.net ، Perl ، Python ، Ruby ) و لكنها تتفوق عليهم جميعاً من حيث أنها الأوسع إنتشاراً [22].

• مميزات لغة بي اتش بي (PHP) :

- تمتلك لغة بي اتش بي ( php ) بنية و قواعد ثابتة و واضحة جداً ، معظم قواعد اللغة مأخوذة من كل من لغة السي ، الجافا ، البيزل ( Perl ، Java ، C ) لصنع لغة برمجة عالية السهولة والسلاسة دون فقدان أي من القوة في اللغة [23].

- الحماية:

توفر لغة بي اتش بي ( php ) الكثير من المزايا المتقدمة ، ولكنها توفر لك الطرق المناسبة لوضع الحدود على هذه المزايا ، فيمكنك التحكم بعدد الإتصالات المسموحة بقاعدة البيانات مثلاً ، أو الحجم الأقصى للملفات التي يمكن إرسالها عبر المتصفح ، أو السماح باستخدام بعض الميزات أو إلغاء استخدامها ، كل هذا يتم عن طريق ملف إعدادات بي اتش بي ( php ) والذي يتحكم به مدير الموقع [23].

- السرعة:

لغة بي اتش بي ( php ) من اللغات المعروفة بسرعتها العالية في تنفيذ البرامج [23].

## 3.2.3 لغة الترميز الإصدار الخامس ( HTML5 ) :

هي لغة ترميز تستخدم في إنشاء و تصميم صفحات الويب و مواقع الويب ، وتعتبر هذه اللغة من أقدم اللغات وأوسعها استخداماً في تصميم صفحات الويب ، تعطي متصفح الإنترنت وصف لكيفية عرض المحتويات ، فهي تعلمه بأن هذا عنوان رئيسي وتلك فقرة و غير ذلك الكثير ، وتستخدم لغة الترميز ما يعرف بالوسوم ( 'tags' ) لإصدار التعليمات إلى المتصفح ، هذه الوسوم توضع بين علامتي أكبر من '>' و أصغر من '<' [24].

• مميزات لغة الترميز ( HTML ) :

- لا تحتاج إلى أي برامج خاصة للتصميم بل يكفيك برنامج المفكرة الذي يأتي ملحقاً مع برنامج ويندوز (Windows).

- إن تعلم هذه اللغة تمكنك من إجراء التعديلات التي تريدها على موقعك بكل يسر وسهولة.

- إمكانية الكتابة باللغة العربية بسهولة.

- جميع برامج التصميم الجاهزة مبنية على أساس لغة الترميز ( HTML ) وهذه اللغة هي القاعدة لمثل هذه البرامج مثل برنامج الصفحة الأمامية ( Front Page ) والذي هو مبني كلياً على لغة الترميز ( HTML ) [25] .

• المزايا الجديدة للغة الترميز الإصدار الخامس ( HTML5 ) :

- مزايا جديدة تركز على لغات الترميز ، سي اس اس ، دوم ، جافا سكريبت ( HTML ، CSS ، DOM ، JavaScript )
- التقليل من استخدام إضافات خارجية مثل الفلاش.
- تحسين استكشاف الأخطاء.
- يجب أن تكون لغة الترميز الإصدار الخامس ( HTML5 ) مستقلة.
- يجب أن تكون عملية التطوير متاحة للجميع [26] .

### 4.2.3 لغة مآي سكول ( MySQL ) :

- مآي سكول ( MySQL ) هي لغة خاصة بقواعد البيانات.
- تخزين البيانات في مآي سكول ( MySQL ) في جداول قواعد البيانات.
- إن الجدول هو عبارة عن مجموعة من البيانات المدخلة و المتصلة كما يتألف الجدول من أعمدة و صفوف [27] .
- هو نظام إدارة قواعد البيانات يعتمد التعامل معه على لغة سكول ( SQL ) ، و يعتبر MySQL ثاني أكثر نظام إدارة قواعد بيانات مفتوح المصدر إستخداماً في العالم ، كما أنه يعتبر اختيار مشهور لقاعدة البيانات التي تُستخدم في تطبيقات الويب [28] .

### 5.2.3 لغة الجافا ( Java ) :

هي عبارة عن لغة برمجة و قد كانت لغة الجافا تطوير للغة السي بلس بلس ( C++ ) ، أي مجموعة من الأوامر و التعليمات التي تعطى للحاسب في صورة برنامج مكتوب بلغة برمجة معينة بواسطة معالج النصوص [29] .

### 6.2.3 لغة السي اس اس ( CSS ) :

إختصار للجملة ( Cascading Style Sheets ) وهي ليست لغة برمجة بل هي عبارة عن صفحات تهتم بشكل و تنسيق صفحات الموقع ، من ألوان ، خطوط ، خلفيات ، صور و ما إلى ذلك من إضافات جمالية للموقع ، سبب ظهور هذه اللغة هو أن بعض المتصفحات لا تدعم بعض الأكواد ( codes ) الخاصة بجماليات الموقع ، فكل متصفح يحتاج إلى كود مختلف عن الكود الذي يحتاجه متصفح آخر ، فظهرت لغة السي اس اس ( CSS ) لتوحيد الأكواد لجميع المتصفحات ، فلا تتغير من متصفح إلى متصفح آخر [30] .

- مميزات لغة السي اس اس ( CSS ) :
- تجعل شكل الصفحة أسهل وأبسط بحيث تقوم بفصل محتوى الصفحة عن مظهرها ، أي فصل أكواد لغة الترميز ( Html ) عن أكواد لغة سي اس اس ( CSS ) .
- ملف الأنماط ( pattern file ) المكتوب بلغة سي اس اس ( CSS ) يمكن تضمينه في عدة صفحات بحيث عندما ترغب في تغيير الشكل فإنك تقوم بالتعديل في ملف واحد فقط مما يكون فيه سهولة و سرعة أكبر في عمل التعديلات المطلوبة [30] .

### 7.2.3 لغة السي اس اس الإصدار الثالث ( CSS3 ) :

هي تطوير للغة سي اس اس ( CSS ) ، و هي النسخة الجديدة من لغة سي اس اس اي ( CSS ) التي تستخدم في تحديد شكل ، و طريقة عرض ، و تصميم صفحات الويب و أيضاً بشكل عام ( XML ) و SVG [31] .

- مميزات لغة السي اس اس الإصدار الثالث ( CSS3 ) :
- خاصية الحركة ( Animation ) ، بحيث يمكن للأشياء أن تتفاعل مع المستخدم ، بدل استخدام الفلاش ( flash ) وهي أسرع ، أفضل وأسهل.
- إضافة صورة كمثابة إطار للعناصر، بدل الإطار الخطي [32] .

### 3.3 الأدوات المستخدمة في تطبيق الأندرويد :

الأدوات هي : ( Eclipse ، Java )

#### 1.3.3 برنامج الإكلبس ( Eclipse ) :

هو بيئة تطوير متكاملة (IDE) ، و نظام لإضافة الملحقات (Plug-in) كُتب معظمه بلغة الجافا (Java) و يمكن استخدامه لتطوير تطبيقات بلغة الجافا (Java) ، أو بلغات البرمجة الأخرى ( C ، PHP،C++ [33] )

### 4.3 الأدوات المستخدمة في ربط نظام الدفع الإلكتروني :

الأداة هي : ( Curl ) .

#### 1.4.3 لغة الكيرل (CURL) :

- هو مشروع برامج الحاسوب ( computer program project ) يوفر أداة المكتبة (library tool) ، و سطر الأوامر ( command line ) لنقل البيانات باستخدام بروتوكولات ( protocols ) مختلفة ، يُنتج الكيرل (CURL) اثنين من المنتجات ( libcurl ، CURL ) ، أطلق الكيرل (CURL) لأول مرة في عام 1997 ، و اسمه يشير إلى رؤية ال URL .

- هو أداة سطر الأوامر ( command line tool ) للحصول على أو إرسال الملفات باستخدام (URL) ، و يستخدم ( libcurl ) ، وهو يدعم مجموعة واسعة من بروتوكولات الإنترنت المشتركة (common internet protocols) ، بما في ذلك حالياً ( HTTP ، HTTPS ، FTP ، FTSP ، POP3 ، IMAP ، FILE ، TELNET ، DICT ، DAP ، LDAP ، TFTP ، SFTP ، SCP ، SMTP ، RTSP ) وآخر أربعة إصدارات هي أحدث من 7.20.0 أو 9 فبراير 2010.
- ( libcurl ) هي مكتبة مجانية للعميل لنقل ( URL ) ، و دعم ( Gopher ، FTSP ، FTP ) ، LDAPS ، LDAP ، DICT ، Telnet ، TFTP ، SFTP ، SCP ، HTTPS ، HTTP ( RTSP ، SMTP ، POP3 ، IMAP ) .
- تدعم المكتبة الشهادات ( certificates ) مثل ( HTTP PUT ، HTTP POST ، HTTPS ) ، و تحميل الكيربرس (Kerberos) ، ( libcurl ) هي متنقلة ، هي مبنية و تعمل بشكل مماثل على عدة منصات ، بما في ذلك ( OpenBSD ، FreeBSD ، NetBSD ، Solaris ) ، Windows ، HURD ، UnixWare ، Linux ، Tru64 ، AIX ، IRIX ، HPUX ، Darwin ( Ultrix ، Android ، Apple iOS ، Mac OS X ، AmigaOS ، Symbian ) .
- مكتبة ( libcurl ) متوافقة مع IPv6 ، سريعة ، تتوفر لأكثر من 40 لغة ، بما في ذلك ( C++ ، C ) ، و يمكن أن تدعم ( TLS ، SSL ) من خلال ( OpenSSL ) [34].

# الباب الرابع

تحليل النظام

## 1.4 المقدمة:

إن تحليل النظام هو أهم مرحلة من مراحل تصميم النظام و يعتبر الأساس الذي تقوم عليه بقية المراحل ، و توجد طرق مختلفة يتم بها إجراء عملية التحليل و قد إستخدمنا ( UML ) لتحليل هذا النظام .

## 2.4 تحليل النظام:

تم تقسيم مستخدمي النظام الى أربعة أنواع :

### 1.2.4 المدير ( Admin ) :

هو صاحب المؤسسة و يقوم بعملية التحكم في الموقع الإلكتروني ، و أيضاً التحكم في البيانات التي تعرض في تطبيق الأندرويد ، و يقوم المدير ( admin ) بإعطاء الصلاحيات المحددة لأصحاب السينما أو المسرح حتى يقوموا بإضافة العروض إلى قاعدة البيانات وعرضها في تطبيق الأندرويد .

### 2.2.4 أصحاب السينما والمسرح ( Users ) :

هم أصحاب السينما أو المسرح و يتم منحهم صلاحية الدخول للموقع الإلكتروني للقيام بالتالي :

- إضافة العروض و تفاصيلها ( الزمان ، المكان ، سعر التذكرة ) .
- التعديل .
- الحذف .

### 3.2.4 الزبائن ( Customers ):

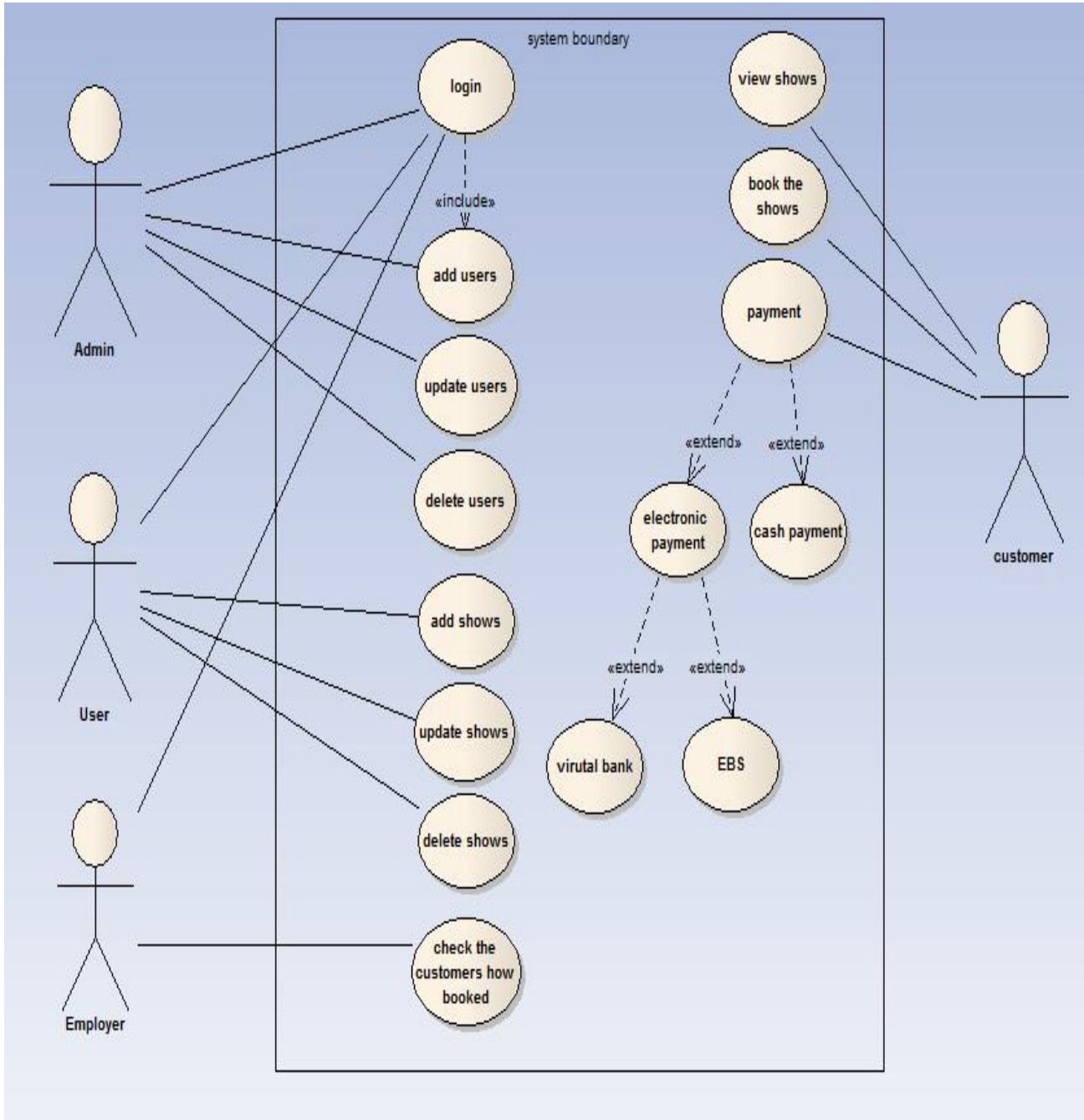
يقوم الزبون بتحميل تطبيق الأندرويد في الموبايل ( Smart Phone ) و بعد ذلك يتمكن من رؤية العروض أو الحجز .

## 4.2.4 الموظف ( Employer ) :

هو من يعمل داخل دور العرض و تتمثل وظيفته في إستقبال الزبائن، و التحقق من حجزهم إلكترونياً عن طريق صفحة في الموقع الإلكتروني بعد أن يُمنح صلاحية الدخول، و تحتوي هذه الصفحة على جدول به كل معلومات الطلبات التي حجزها الزبون ، فعند قدوم الزبون يقوم العامل بالتأكد عن طريق هذا الجدول من عملية الحجز .

## 3.4 المخططات (UML Diagrams) :

### : Use Case 1.3.4

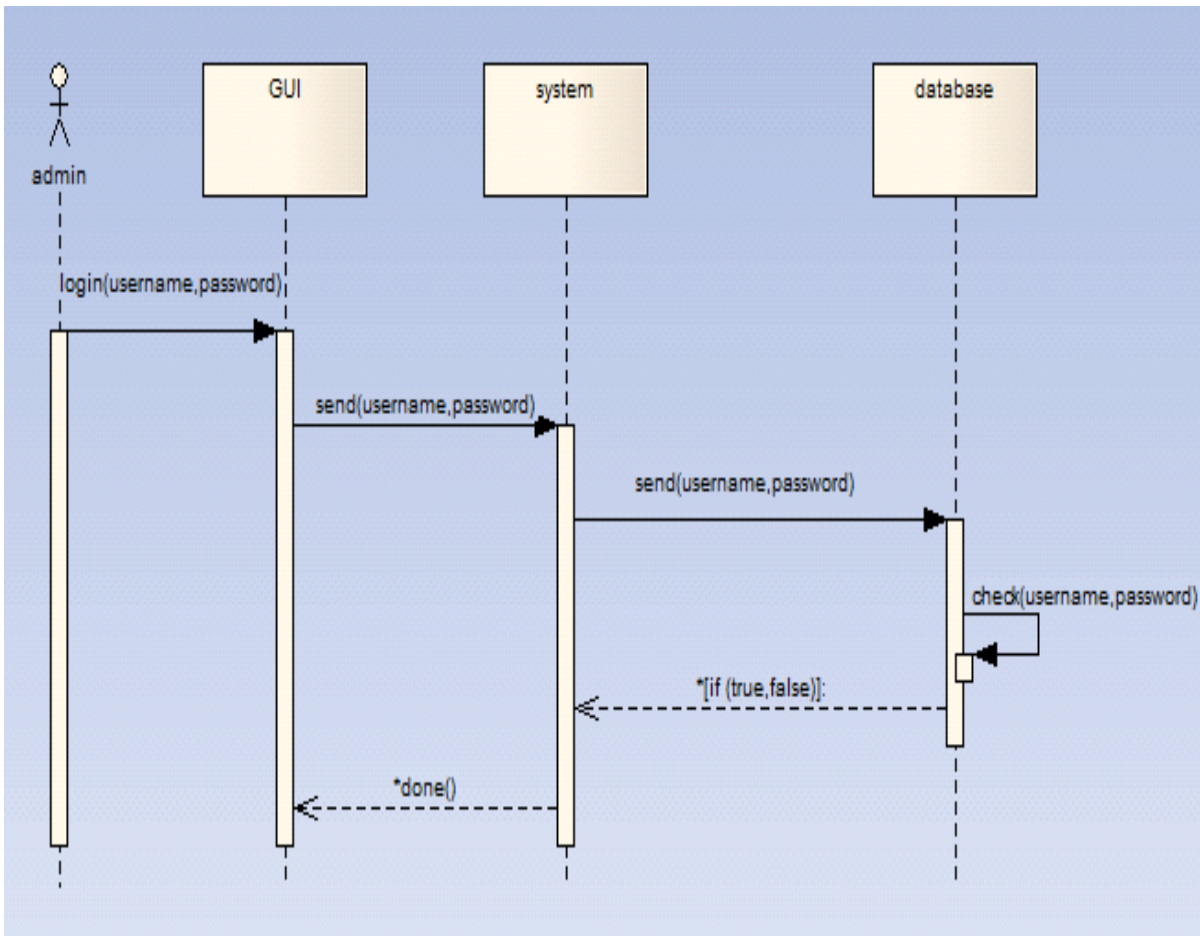


شكل رقم (1.4)

يوضح هذا الشكل الأشخاص ( Actors ) ، و العمليات الخاصة بهم.

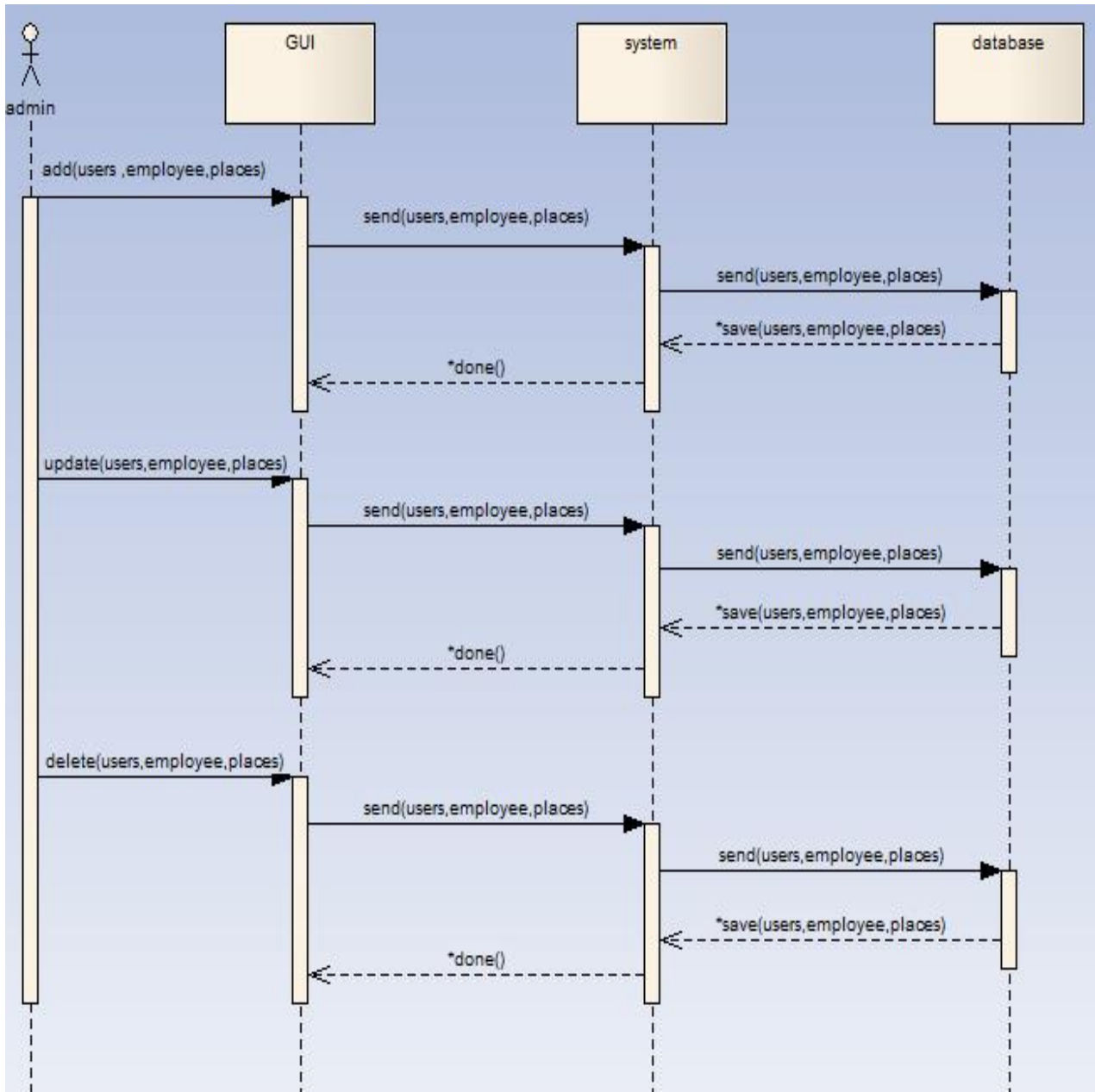
## : Sequence 2.3.4

: Admin login •



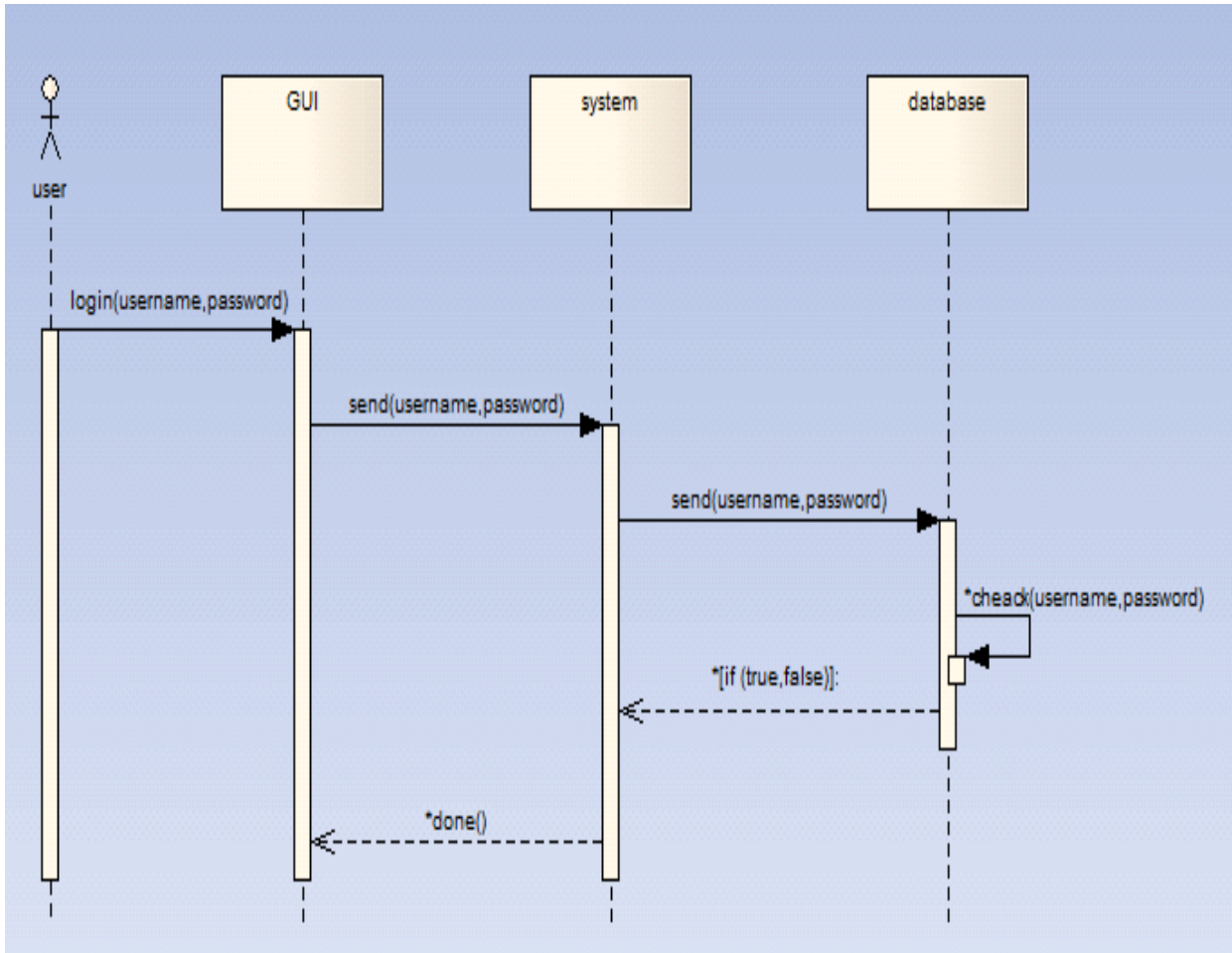
شكل رقم ( 2.4 )

شكل يوضح عملية الدخول ( Login ) للمدير ( Admin )



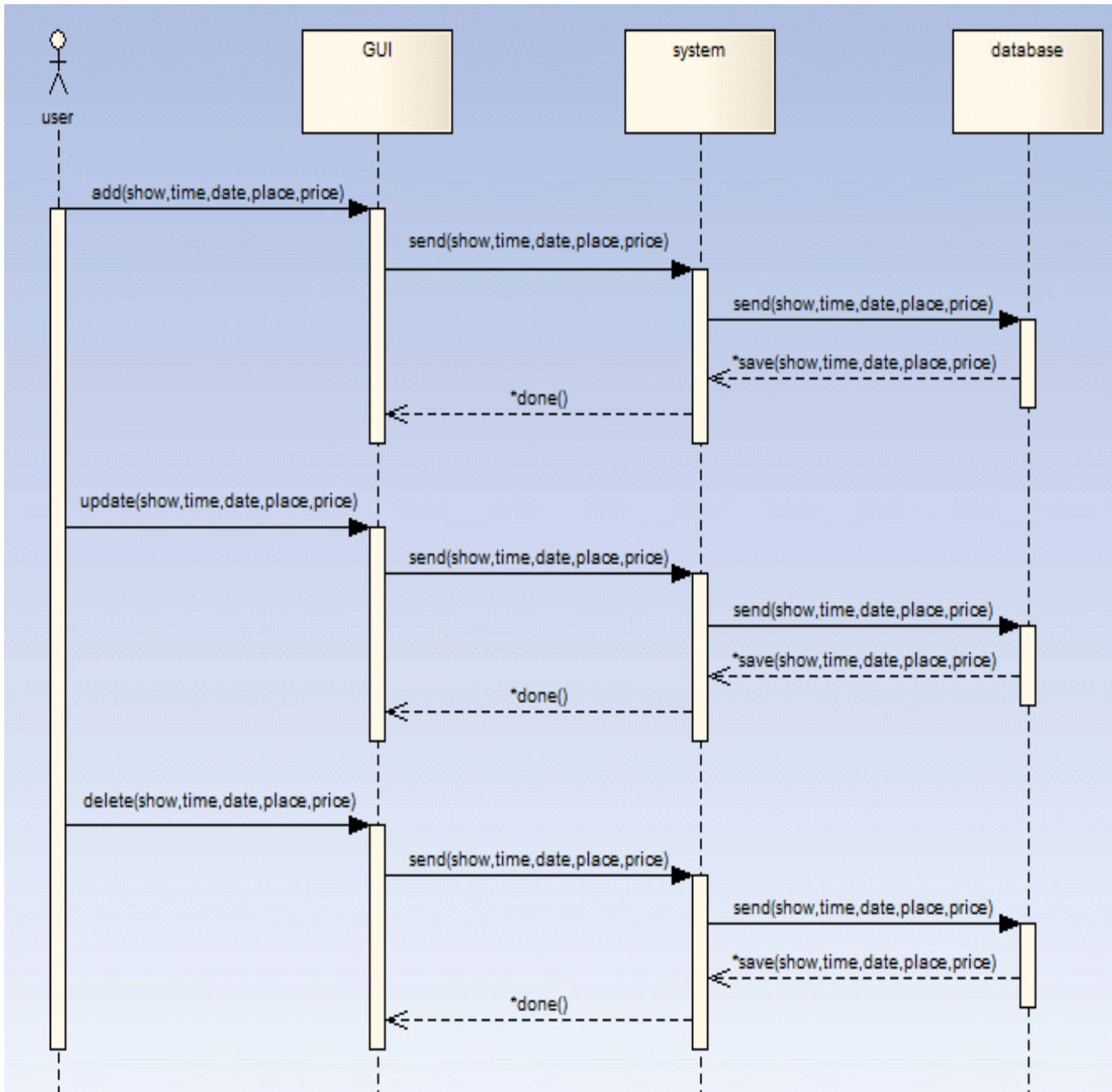
شكل رقم ( 3.4 )

شكل يوضح عمليات المدير ( Admin )



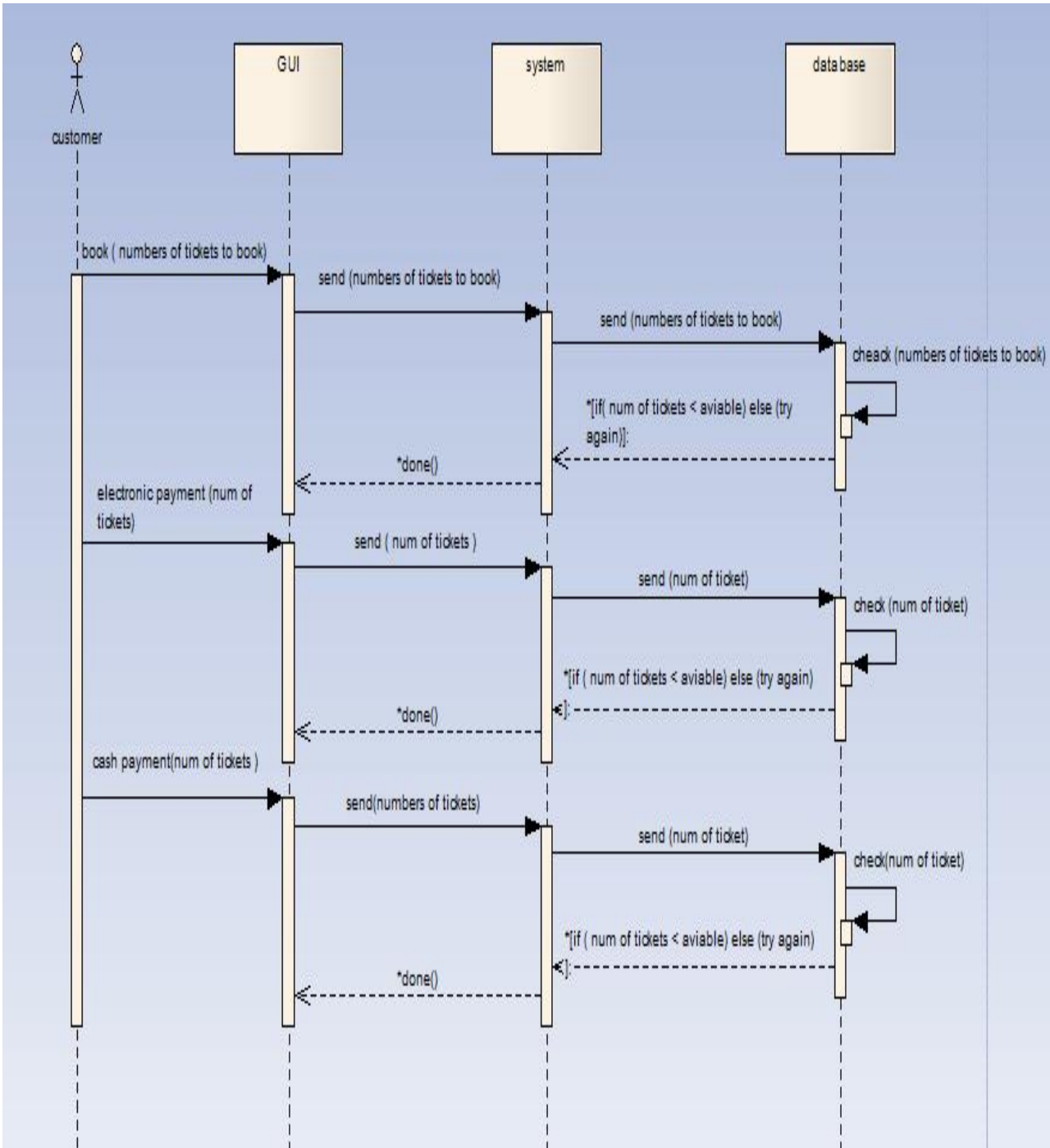
شكل رقم ( 4.4 )

شكل يوضح عملية الدخول ( Login ) لأصحاب السينما أو المسرح ( Users )



شكل رقم ( 5.4 )

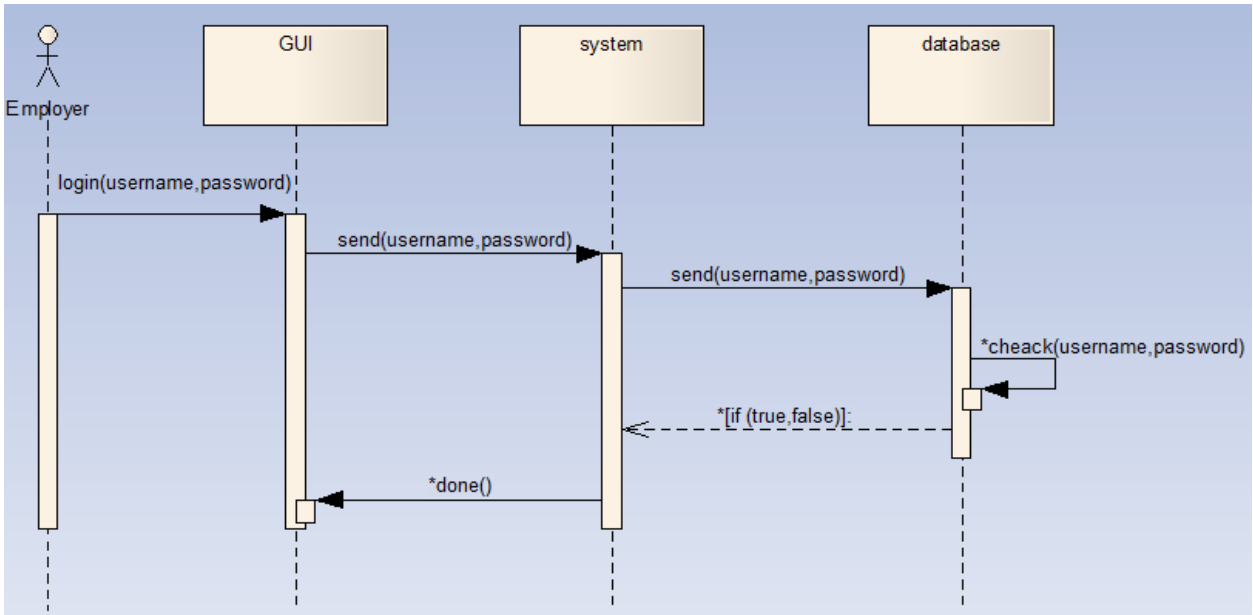
شكل يوضح عمليات أصحاب السينما أو المسرح ( Users )



شكل رقم ( 6.4 )

شكل يوضح عمليات الزبون ( Customer )

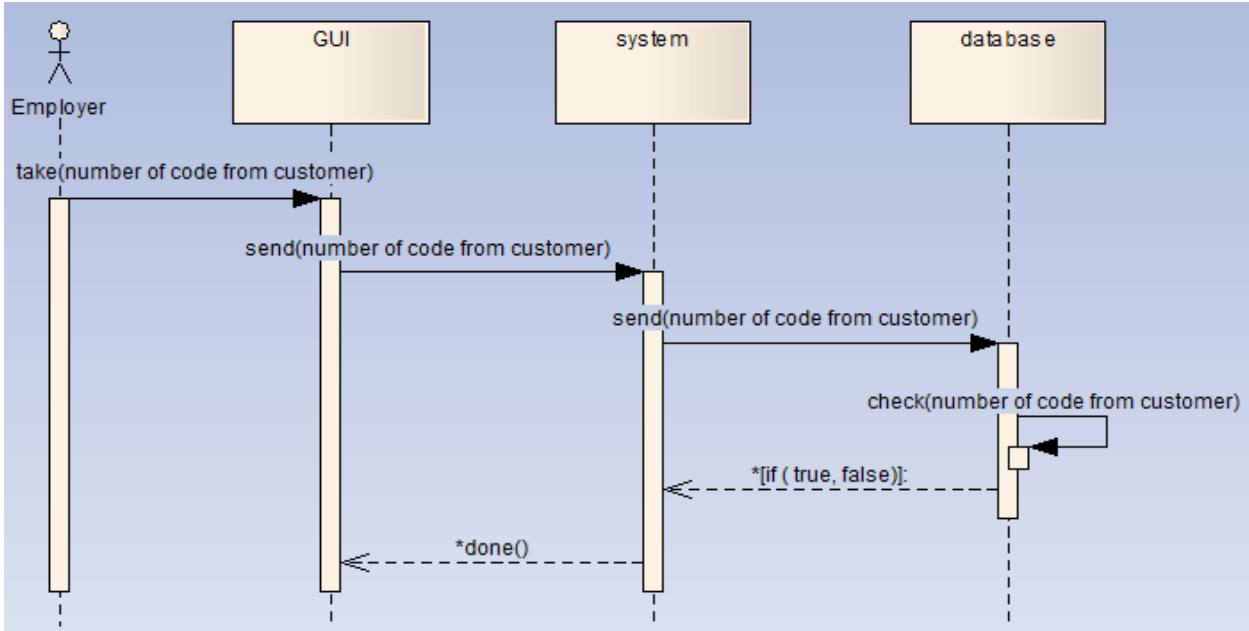
• : Employer login



شكل رقم ( 7.4 )

شكل يوضح عملية الدخول (Login) للموظف ( Employer )

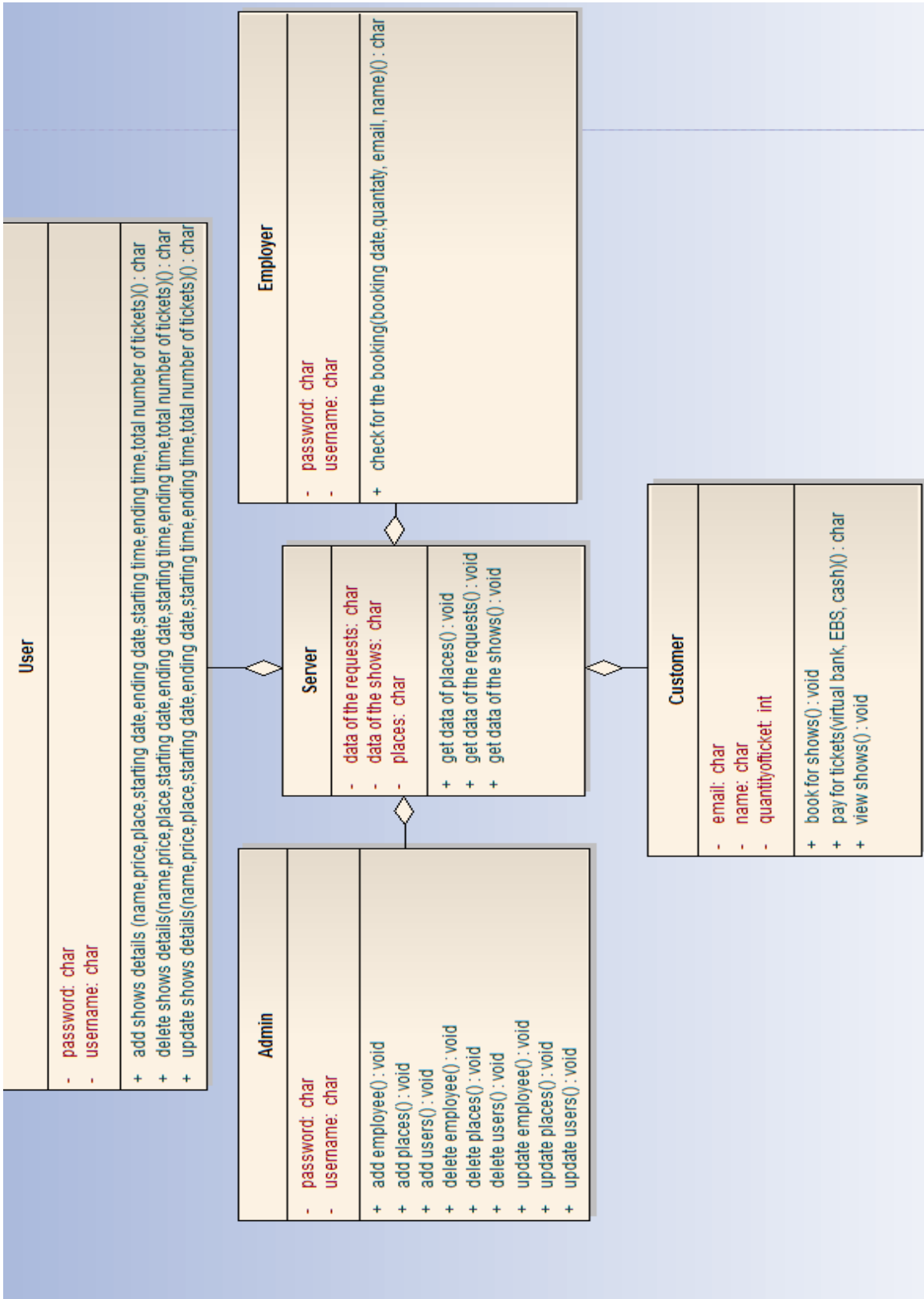
• : Employer operations



شكل رقم (8.4)

شكل يوضح عمليات الموظف ( Employer )

## : Class Diagram 3.3.4



شكل رقم (9.4)

شكل يوضح (Class Diagram)

# الباب الخامس

## وصف المشروع

**الفصل الاول :** النظام الحالي المستخدم في السينما و المسرح ، وصفه و المشاكل التي يواجهها.

**الفصل الثاني :** وصف النظام قيد الدراسة ( النظام المقترح ) تصميم قاعدة البيانات.

**الفصل الثالث :** شاشات تطبيق النظام .

# الفصل الأول

## النظام الحالي

# النظام الحالي

## 1.5 المقدمة :

قبل ثلاثة عقود كانت العاصمة في المساء تتحدث سينما ، فقد كانت هناك عدة دور عرض موزعة على أجزاء العاصمة المثلثة ، قديماً في الخرطوم كانت توجد ثلاث دور عرض منها السينما الوطنية ، سينما كلوزيوم ، و سينما النيلين ، في الخرطوم بحري فقد كانت هناك عدة دور عرض مشهورة و هي سينما الحلفاية ، السينما الوطنية ، و سينما الصافية ، و في امدرمان أيضاً توفرت مجموعة لدور العرض منها سينما امدرمان الوطنية ، سينما العرضة ، و سينما المهديّة [35] .

كان نظام الحجز يتم بالطريقة التقليدية عن طريق بيع التذاكر في دور العرض نفسها ، و من المشاكل التي واجهت دور العرض وأدت لإغلاق البعض منها ظهور البث الفضائي الذي قلل من الذهاب لدور العرض .

## 2.5 وصف النظام الحالي :

في النظام الحالي يتم الدفع عن طريق الدفع مباشرة (Cash) من داخل مبنى دور العرض ، و لا يستخدم الدفع الإلكتروني ، بل تستخدم الطرق التقليدية في طريقة الإعلان ، و الحجز كالوقوف في الصفوف ، كما أنه لا يحتوي على قاعدة بيانات لحفظ البيانات .

### 1.2.5 خطوات الحجز في النظام الحالي :

- الزبون يجد الإعلانات في أماكن معينة في شكل ملصقات ، في التلفاز ، أو الإذاعة.
- يتوجه الزبون لدور العرض لحجز التذكرة.
- يدفع الزبون المبلغ في نافذة التذاكر.
- يأخذ الزبون التذاكر التي قام بحجزها.
- يتوجه الزبون لقاعة العرض.
- يقدم الزبون التذكرة للشخص المسؤول عن استلام التذاكر.
- يدخل الزبون لمشاهدة العرض.

## 3.5 الجهات التي تمت دراستها :

في هذا البحث يوجد جهتين :

### 1.3.5 سينما قاعة الصداقة :

يتم فيها الحجز بالطريقة التقليدية و الإعلان يكون عن طريق التلفزيون ، و الملصقات ، و التذكرة الخاصة بها تحتوي على المعلومات التالية : ( الفئة ، الدمغة الضريبية ، رقم متسلسل ) و تتوفر سبعة ألوان للتذاكر وكل عرض يخصص له لون معين [36] .



شكل رقم (1.5)

شكل يوضح تذكرة قاعة الصداقة .

### 2.3.5 سينما عفراء :

يتم الحجز فيها عن طريق الهاتف و الإعلان عن طريق الصفحة الرسمية بموقع الفيس بوك

( Facebook website ) [37].



شكل رقم (2.5)

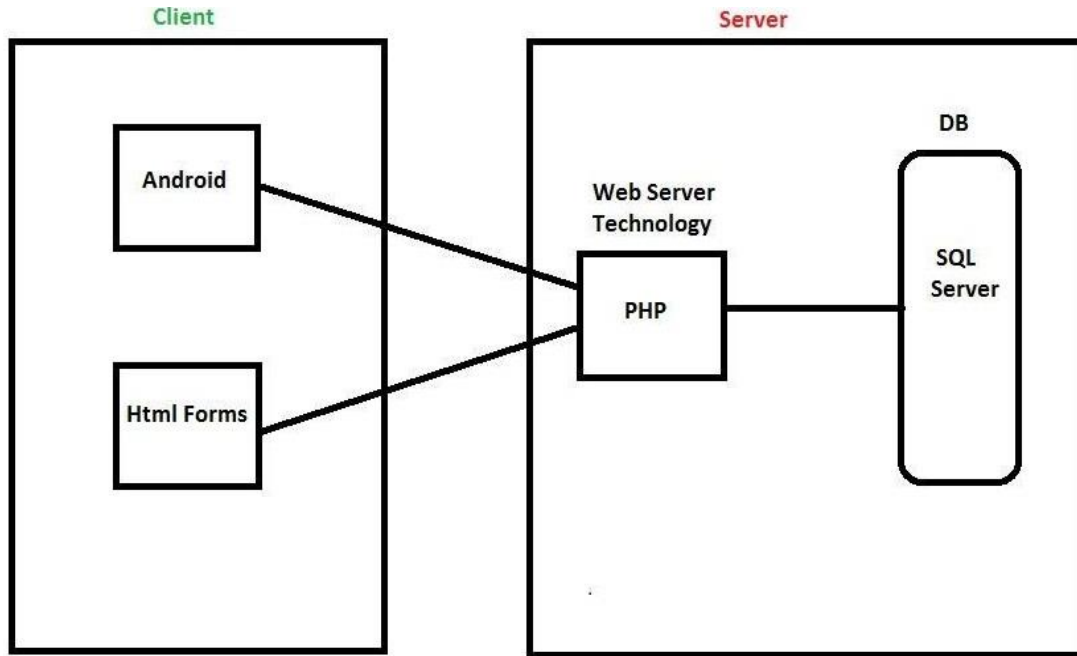
شكل يوضح تذكرة سينما عفراء

# الفصل الثاني

النظام المقترح و قاعدة البيانات

# النظام المقترح

## 4.5 وصف النظام المقترح



شكل رقم ( 3.5 )

شكل يوضح وصف النظام المقترح

## 5.5 الموقع الإلكتروني :

يحتوي الموقع على ثلاث صفحات :

- الصفحة الرئيسية و يوجد بها قائمة الدخول (Login form) و من خلالها يتمكن الموظف ، المدير ، و أصحاب السينما و المسرح (Users ، Admin ، Employer) من الدخول لصفحاتهم .
- صفحة المدير (Admin) هو المسؤول الذي يتمكن من اضافة الأماكن التي ستتعامل معها المؤسسة و من ثم اضافة ، حذف ، تعديل أصحاب السينما أو المسرح (Users).
- صفحة أصحاب السينما و المسرح (Users) و لهم صلاحية الإضافة ، الحذف ، التعديل في العروض الخاصة بهم.
- صفحة الموظف (Employer) ، حيث يقوم بالتأكد من الزبون الذي قام بالحجز إلكترونياً عن طريق رقم متسلسل يخزن في جدول الطلبات و يعرض في صفحة الموظف (Employer) عندما يقوم الزبون بعملية الحجز.

## 6.5 تطبيق الأندرويد :

يحتوي التطبيق على :

- واجهه رئيسية بها اسم التطبيق .
- واجهة بها أربعة خيارات : (Our Shows) لعرض أنواع العروض ، ( Mail us ) لإرسال استفسارات أو اقتراحات الزبون ، ( About us ) للتعرف على التطبيق و ما يحتويه ، ( Exit Application ) للخروج من التطبيق .
- واجهة بها أنواع العروض ( movies ، plays ) .
- ( Plays ) : المسرحيات المعروضة .
- ( Movies ) : الأفلام المعروضة .
- واجهة بها أماكن العروض مثلاً ( سينما عفراء ، سينما الصداقة ، مسرح قاعة الصداقة ) .
- واجهة بها أسماء العروض و تفاصيلها .
- واجهة لإدخال تفاصيل الزبون ( كالإسم ، البريد الإلكتروني ، كمية التذاكر الذي يريدھا ) ، وسيلة الدفع سواء كانت كاش أو دفع إلكتروني ( EBS ، virtual bank ) .

## : EBS 7.5

سوف يتطرق هذا البحث إلى عدة جوانب عن الشركة .

### 1.7.5 المقدمة:

EBS هي اختصار ( Electronic Banking Serves ) وهي جزء من ( CBOS )

( Central Bank of Sudan ) .

تتطلب المعاملات المختلفة تدفقات مختلفة من الرسائل بين الإنترنت و وحدة التجارة الإلكترونية ، و عموماً

المعاملات يمكن تقسيمها إلى فئتين :

• المعاملات الخاصة بالعملاء: ترتبط هذه المعاملات بعميل معين و إذا نجحت سيؤثر على حسابه ، وتشمل عمليات الدفع .

• المعاملات الخاصة بالتسوق عبر الإنترنت : لا ترتبط هذه المعاملات بعميل معين بل هي موجهة نحو الإدارة العامة للمتجر على الإنترنت ولا تحتاج إلى التفاعل مع العملاء على الإطلاق ، و تشمل الحصول على قائمة من الأوامر.

يتم إنجاز جميع هذه العمليات عن طريق تبادل سلسلة من رسائل الإكس ام ال ( XML ) عبر بروتوكول

الإتش تي تي بي ( HTTP Protocol ) ، جميع العمليات المتعلقة بالإنترنت تتبع نموذج بسيط ، موقع الدفع عبر

الإنترنت يرسل طلب واحد ، و وحدة التجارة الإلكترونية سيكون لها ردود بنتيجة واحدة.

## 2.7.5 عملية الطلب ( Create Order ) :

- المخدم ( server ) ينشأ طلب عن طريق رسائل (XML) بناءً على عملية إنشاء الطلب عن طريق المدير (CreateOrderadministrative) و يرسل هذا الطلب بطريقة (POST) عن طريق بروتوكول الإنترنت تي تي بي ( HTTP Protocol )، و ملفات ( certificate and key ) .

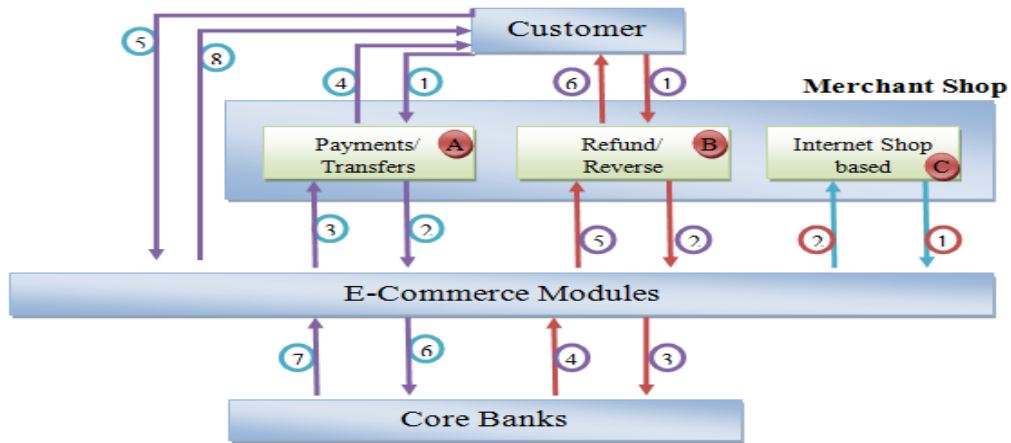
و من ثم تحدث عملية التحقق من طريقة الصياغة و وجوده عن طريق اسم ( ID، SSL، certificate ) ، ثم ينشأ الطلب و ( session identifiers ) .

- عندما تتم العملية التي تمت في الخطوة السابقة بنجاح تنشأ عملية الرد على الطلب و التي تحتوي على (order id ، session id ) بعد أن يقوم الزبون بإرسال ( URL ) لحساب التاجر .
- يستقبل التاجر رد ( XML ) لعملية إنشاء الطلب و من ثم يعيد توجيه الصفحة للزبون .

(ORDERID - order ID received in the Order/OrderIDfield)

(SESSIONID - session ID received in the Order/SessionIDfield)

- ثم يقوم الزبون من اثبات نفسه عن طريق بطاقة حسابه .
- إذا قام الزبون بإلغاء العملية حينها سيتم توجيه الزبون إلى مسار الإلغاء ( Cancel URL ) .
- إذا تم رفض العملية على سبيل المثال بسبب رفض المصدر ، أو حدوث أخطاء سيتم توجيه الزبون إلى مسار الرفض (Decline URL) .
- إذا تمت الموافقة على هذه العملية ، يتم توجيه العميل إلى مسار الموافقة (Approve URL) .



شكل رقم ( 4.5 )

شكل يوضح الخطوات الضرورية التي يجب إتباعها لإنجاز معاملة معينة

## 3.7.5 الخطوات التي يجب إتباعها لإنجاز معاملة معينة :

يمكن تقسيم النظام إلى ثلاث وحدات منفصلة :

- محل التاجر : يُرسل طلب التسجيل الذي يحتوي على سمات النظام ( المبلغ ، العملة ، لغة الواجهة ، وصف النظام ، ثلاثة عناوين العودة ، الرفض ، الموافقة ، إلغاء العملية ).
- وحدات التجارة الإلكترونية : هو تجميع الوحدات المسؤولة عن التصديق ( Authentication ) للعملاء و التاجر، و توفير واجهة أساسية للنظام المصرفي .
- النظم المصرفية الأساسية : هو المكان الذي تقام به الحسابات الفعلية و التفاعل يكون فقط عندما يحدث ( debiting ، crediting ) للعميل أو التاجر .

## 8.5 طرق الدفع في النظام المقترح :

يوجد في هذا البحث ثلاثة طرق للدفع :

## 1.8.5 طريقة الدفع في النظام المقترح عن طريق ( EBS ) :

من الوظائف التي يقدمها نظام الحجز في النظام المقترح هي وظيفة الدفع الإلكتروني، و هنا يأتي دور شركة EBS، وهناك تمت مقابلة أحد موظفيهم بقسم تطوير الأعمال ( Business Development )، و بعد فترة من الزمن تمت الموافقة على منح بيئة تجريبية لربطها مع نظام الدفع الإلكتروني ، و تم منح الأشياء التالية :

( URL to access test environment ) ، ( key ) ، ( SSL certificate ) ، ( URL for test cards ) ، ( merchant ID ) ، لكي يتم ربط النظامين تم إنشاء ملف ( PHP ) اسمه ( exm.php ) ، و تم تعريف المتغيرات التالية :

- متغير للعملة .
- متغير به مسار لصفحة الموافقة .
- متغير به مسار لصفحة الرفض .
- متغير به مسار لصفحة الإلغاء .
- متغير به المسار الذي من خلاله سيتم الوصول لصفحة الدفع .
- متغير به رقم حساب التاجر ( في هذا النظام يقصد به حساب أصحاب السينما أو المسرح حيث يزيد حسابهم عندما يحجز الزبون التذكرة و يختار خيار الدفع الإلكتروني عن طريق EBS ) .
- متغير به القيمة المرسله من تطبيق الأندرويد بعد أن يتم حساب حاصل ضربها ( كمية التذاكر المراد حجزها \* قيمة التذكرة ) .
- متغير به عبارة تعبر عن صفحة الدفع ( Payment example ) .

- متغير به رسالة (XML) حيث داخلها قمنا باستخدام لغة الكيرل (Curl) التي تستقبل المتغير الذي يحتوي على الرسالة ، ملفي (key) ، (SSL certificate) ، ( URL to access test environment ) ، و يوجد أيضا متغيرين يحملان ( session id ، order id ) ، كما يوجد شروط ( else ، if ) بداخل ( code ) حتى تتم عملية الدفع .

بعد إتمام صفحة ( exm.php ) التي بها طريقة ربط النظامين , تم إنشاء ثلاثة صفحات ( php ) أخريات ،صفحة الموافقة في حال تمت عملية الدفع بنجاح أي أن حساب الزبون قد نقص و حساب أصحاب السينما أو المسرح قد زاد ، صفحة الرفض و هي صفحة تفتح في حالة حدوث خطأ مفاجئ لسبب ما ، صفحة الإلغاء و هي عندما يقوم الزبون بإلغاء عملية الدفع .

عندما يقوم الزبون بالحجز و إختيار خيار الدفع عن طريق ( EBS ) في تطبيق الأندرويد ستفتح له صفحة ( exm.php ) التي تحتوي على ( URL to access test environment ) ، و عندما يختار خيار الدفع بعد أن تفتح صفحة الدفع سيطلب منه إدخال رقم البطاقة و من ثم سترسل تلقائيا القيمة المراد خصمها من حسابه إلى حساب أصحاب السينما و المسرح من التطبيق لصفحة الدفع و ستحدث عملية التحقق من حسابه فإذا كان حسابه كافي ستفتح له صفحة الموافقة ، إذا لم يكفي الحساب أو حدث خطأ في النظام ستفتح له صفحة الرفض ، و اذا قام بإلغاء العملية ستفتح له صفحة الإلغاء.

سيكون الرد على النحو التالي : <http://localhost/project/exm.php?ORDERID=&SESSIONID>

## 2.8.5 طريقة الدفع في النظام المقترح عن طريق البنك الافتراضي:

تم إنشاء قاعدة بيانات بها جدولين ، جدول به الحسابات ( اسم ، حساب الزبون ، حساب أصحاب السينما أو المسرح ) و جدول لرقم البطاقة المصرفية للزبون ، فعندما يقوم الزبون بعملية الحجز من خلال التطبيق و إختيار خيار الدفع عن طريق ( virtual bank ) ستفتح له صفحة لإدخال رقم البطاقة المصرفية ، و الرمز و من ثم ستم إجراءات عملية الدفع الافتراضي.

## 3.8.5 طريقة الدفع في النظام المقترح عن طريق الكاش (Cash) :

عندما يختار الزبون خيار الدفع عن طريق الكاش في تطبيق الأندرويد سيتمكن من حجز تذكرته إلكترونياً و لكنه سيدفع داخل مكان العرض .

## 9.5 طريقة الحجز في النظام المقترح :

- يتم الحجز عن طريق تطبيق الأندرويد ، بعد أن يضغط المستخدم على الزر الذي يعرض أنواع العروض سواء كانت أفلام أو مسرحيات ستفتح قائمة بأسماء أماكن العروض ، و بعد إختيار المكان ، ستفتح قائمة بأسماء

العروض و تفاصيلها في هذا المكان ، عند اختيار أحد العروض ستفتح واجهة لإدخال تفاصيل الزبون و له خيار الدفع الكاش من داخل مكان العرض أو الدفع الإلكتروني ( EBS ، virtual bank ) ، و بإمكان الزبون الإطلاع على العروض فقط إذا لم يرغب بالحجز ، أي من غير إدخال تفاصيله كالإسم ، و البريد الإلكتروني.

• عندما يختار الزبون أحد العروض لحجزها سيتم عرض اسم العرض ، تاريخه ، سعره في صفحة الحجز و من ثم يقوم الزبون بإدخال تفاصيله و الكمية المراد حجزها و عند ضغط زر الحجز سوف يظهر له رقم متسلسل عليه أن يحفظه حتى يقوم بإبرازه للموظف عند قدمه لمكان العرض ، و من ثم يقوم الموظف بالتأكد من هذا الحجز عن طريق مطابقة الرقم الذي يحمله الزبون و الرقم الذي يعرض لدى الموظف في صفحته ، فإذا تطابق الرقمان حينها سيسمح للزبون للدخول لمشاهدة العرض.

## 10.5 تصميم النظام :

يحتوي النظام على قاعدتي بيانات سنتطرق لهما.

### 1.10.5 قاعدة البيانات الاولى :

• جدول (showwws) العروض :

هو عبارة عن جدول يتم فيه تخزين كافة تفاصيل العروض التي يقوم أصحاب السينما أو المسرح (users) بإدخالها عن طريق الموقع الإلكتروني مثل اسم العرض ،نوعه (سينما ، مسرح) ، تاريخ بداية ونهاية العرض، زمن بداية ونهاية العرض ، صاحب السينما أو المسرح الذي قام بإدخال العرض ، مكان العرض ، وكمية التذاكر المتوفرة حالياً .

• جدول (s place) أماكن العرض :

هذا الجدول يتحكم به المدير (admin) وهو عبارة عن تفاصيل الأماكن التي تتعامل معها المؤسسة ، و يسمح للمؤسسة تحديد أصحاب السينما أو المسرح (users) ليقوموا بإضافة العروض الخاصة بهم .

• جدول (request) طلبات العروض :

عبارة عن جدول يتم فيه تخزين طلبات الزبائن التي تمت عن طريق تطبيق الأندرويد مثل تفاصيل العرض الذي تم حجزه ، و رقم الكود (code number) الذي يعطى للزبون حتى يستطيع إثبات حجزه لاحقاً .

• جدول (showtype) نوع العرض :

هو جدول يوجد به أنواع العروض (سينما ، مسرح) ، و رقم كل نوع .

- جدول (tablelogin) :  
هو جدول به تفاصيل كل شخص له صلاحية الدخول إلى الموقع الإلكتروني مثل الاسم ، الرقم السري ، المكان الذي يتبع له هذا الشخص ، و يوجد ثلاثة أشخاص لديهم صلاحية الدخول و هم ( user ، admin ، employer ) .
- جدول (logintype) :  
هو جدول يحتوي على أنواع المستخدمين المصرح لهم بدخول الموقع الإلكتروني ( user ، admin ، employer ) .

## 2.10.5 قاعدة البيانات الثانية :

قمنا بإنشاء قاعدة بيانات أخرى للعمل على عمليات البنك الافتراضي .

- جدول ( accounts ) الحسابات :  
هو جدول به تفاصيل الحسابات الخاصه بالتنفيذ عن طريق البنك الافتراضي ( virtual bank ) ، أي محاكاة بيئة البنك و يوجد به حسابين و المبلغ المتوفر في كل حساب (حساب خاص بالمستخدم ، و حساب خاص بأصحاب السينما أو المسرح ) .
- جدول ( card ) بطاقة الرصيد :  
هو جدول يحتوي على تفاصيل البطاقة الإلكترونية الخاصة بحساب المستخدم .

## 11.5 وصف قاعدة البيانات الأولى :

Server version: 5.1.36	النوع	1
Booking	اسم قاعدة البيانات	2
قاعدة البيانات معرفة باللغة الإنجليزية الأعمدة معرفة باللغة الإنجليزية	الترتيب	3

جدول (1.5)

- جدول (showwws) العروض، و يتكون من الحقول التالية :

م	اسم العمود	النوع	الطول	PK/FK	Null	المرجع	توضيح
1	s_id	Int	15	PK	NO	-	رقم العرض
2	s_name	Varchar	20	PK	NO	-	اسم العرض
3	s_price	Int	250	-	NO	-	سعر تذكرة العرض
4	StartingTime	Time	-	-	NO	-	زمن بداية العرض
5	EndingTime	Time	-	-	NO	-	زمن نهاية العرض
6	Date	Date	-	-	NO	-	تاريخ بداية العرض
7	ending_date	Date	-	-	NO	-	تاريخ نهاية العرض
8	UserAddedShow	Varchar	20	-	NO	-	اسم صاحب السينما الذي يضيف تفاصيل العرض
9	Describe	Longtext	-	-	NO	-	وصف العرض
10	typ_id	Varchar	15	-	NO	-	رقم نوع العرض سواء كان فيلم أو مسرحية
11	p_id	Int	15	-	NO	-	رقم مكان العرض
12	Total	Int	300	-	NO	-	عدد التذاكر المتوفرة

جدول (2.5)

- جدول (s place) أماكن العرض ، و يتكون من الحقول التالية :

م	اسم العمود	النوع	الطول	PK/FK	Null	المرجع	توضيح
1	p_id	Int	15	PK	NO	-	رقم مكان العرض
2	p_name	Varchar	20	PK	NO	-	اسم مكان العرض

جدول (3.5)

- جدول (request) طلبات العروض ، و يتكون من الحقول التالية :

م	اسم العمود	النوع	الطول	PK/FK	Null	المرجع	توضيح
1	Id	Int	15	PK	No	-	رقم الطلب
2	p_id	Int	15	-	No	-	رقم مكان العرض
3	s_id	Int	15	-	No	-	رقم العرض
4	s_quantity	Int	100	-	No	-	كمية تذكرة العرض
5	tic_price	Double	-	-	No	-	القيمة النهائية لحاصل ضرب كمية التذاكر * سعر التذكرة
6	Fullname	Varchar	20	-	No	-	اسم الزبون الذي حجز العرض
7	Email	Varchar	20	-	No	-	البريد الإلكتروني للزبون الذي حجز العرض
8	Cashcode	Varchar	50	-	No	-	رقم يتولد عشوائيا عند حجز الزبون كاش حتى يتمكن من الدخول لمشاهدة العرض
9	Electcode	Varchar	50	-	No	-	رقم يتولد عشوائيا عند حجز الزبون إلكترونيا حتى يتمكن من الدخول لمشاهدة العرض
10	bookdate	datetime	-	-	NO	-	تاريخ و زمن حجز الزبون للتذكرة

جدول (4.5)

- جدول (showtype) نوع العرض، و يتكون من الحقول التالية :

م	اسم العمود	النوع	الطول	PK/FK	Null	المرجع	توضيح
1	t_id	Int	15	PK	NO	-	رقم نوع العرض
2	Type	Varchar	10	-	NO	-	نوع العرض سواء كان فيلم أو مسرحية

جدول (5.5)

- جدول (tablelogin) و يتكون من الحقول التالية :

م	اسم العمود	النوع	الطول	Pk/FK	Null	المرجع	توضيح
1	Id	Int	15	PK	No	-	رقم (admin) ، ( user )
2	Name	Varchar	20	-	No	-	اسم (admin) ، ( user )
3	Pass	Varchar	50	-	No	-	الرقم السري (admin) ، ( user )
4	type	Varchar	10	-	No	-	النوع سواء كان (admin) ، ( user )
5	place	Varchar	10	-	No	-	المكان الذي سوف يعرض فيه المستخدم عروضه

جدول (6.5)

- جدول (logintype) نوع الدخول ( A تشير إلى admin ) ، ( U تشير إلى user ) ، ( E )

تشير إلى employer ) ، و يتكون من الحقول التالية :

م	اسم العمود	النوع	الطول	PK/FK	Null	المرجع	توضيح
1	Id	Varchar	15	PK	No	-	رقم نوع الدخول A ، U أو E
2	Type	varchar	3	-	No	-	نوع الدخول A ، U أو E

جدول (7.5)

## 12.5 وصف قاعدة البيانات الثانية :

Server version: 5.1.36	النوع	1
classicmodels	اسم قاعدة البيانات	2
قاعدة البيانات معرفة باللغة الانجليزية الاعمدة معرفة باللغة الانجليزية	الترتيب	3

جدول (8.5)

- جدول (accounts) الحسابات ، و يتكون من الحقول التالية :

م	اسم العمود	النوع	الطول	PK/FK	Null	المرجع	توضيح
1	Id	int	15	PK	No	-	رقم الحساب
2	Name	varchar	20	-	No	-	اسم مستخدم الحساب
3	Amount	decimal	50.5	-	No	-	القيمة المخزنة في الحساب

جدول (9.5)

- جدول (card) بطاقة الرصيد ، و يتكون من الحقول التالية :

م	اسم العمود	النوع	الطول	PK/FK	Null	المرجع	توضيح
1	Id	int	15	PK	No	-	رقم العميل
2	CreditCardNumber	int	50	-	No	-	رقم بطاقة الرصيد
3	PIN	int	5	-	No	-	رقم للبطاقة
4	Expiry date	date	-	-	No	-	تاريخ انتهاء صلاحية البطاقة

جدول (10.5)

# الفصل الثالث

## الشاشات

## 13.5 المقدمة :

يحتوي هذا الفصل على التوضيح العملي لكيفية عمل المشروع.

## 14.5 شاشات النظام :

الشاشات المتعلقة بالموقع الإلكتروني و تطبيق الأندرويد :

### 1.14.5 شاشات الموقع الإلكتروني :

- الصفحة الرئيسية للموقع الإلكتروني و تحتوي على وصلة الدخول (Login form) إلى عدة صفحات ( Employee page،User page،Admin page )، أيضاً تحتوي على مفتاح للتواصل مع المدير (admin) عن طريق البريد الإلكتروني ، و كل الصفحات تحتوي على مفتاح الرجوع للصفحة الرئيسية (Home) .



شكل رقم ( 5.5 )

شكل يوضح الصفحة الرئيسية للموقع

- صفحة المدير (Admin) وهو الذي يتحكم في كل الصفحات الخاصة بالموقع ، حيث يقوم المدير بإضافة الأماكن (Places) التي يسمح لها بالتعامل مع الموقع الإلكتروني عن طريق الإتفاق مع المدير وأصحاب السينما والمسرح .

## Control Places

## Places

Add

name :

ID	place name
1	cenima afra
2	cenima sadaqa
3	masrh omdrman alqawmi
4	masrh kheder basheer
5	masrh alsadaqa

شكل رقم ( 6.5 )

شكل يوضح إضافة المدير للأماكن (places)

**Update**

ID :

name :

شكل رقم ( 7.5 )

شكل يوضح تعديل الأماكن (places)

**Delete**

ID :

USERS

PLACES

شكل رقم ( 8.5 )

شكل يوضح حذف الأماكن (places)

- بعد إضافة الأماكن التي لها صلاحية التعامل مع الموقع الإلكتروني يقوم المدير بإضافة أصحاب السينما والمسرح (Users) عن طريق منحهم اسم (username) و رقم سري (password) للدخول، و تحديد المكان (place) الذي يتبع له كل مستخدم (User) ، ليتمكنوا بعد ذلك من إضافة العروض الخاصة بهم والتحكم فيها لتعرض في تطبيق الأندرويد، و يستطيع المدير (Admin) أيضاً إضافة الموظفين (Employee).

BOOKING MY TICKET | ADMIN

admin

Logout

Control :Users/Admins/Employee

Users Table

Add

select type ▼

select place ▼

name :

password :

Add

ID	User name	Password	Type	Place
1	sumia	123	U	
2	elaf	123	U	cenima sadaqa
4	admin	123	A	
5	momen	123	U	cenima sadaqa
9	user	123	U	cenima afra
6	user2	123	U	masrh omdman alqawmi
7	emp	123	E	empty

شكل رقم ( 9.5 )

شكل يوضح إضافة ( Users،Employee )

**Update**

select type ▼

select place ▼

ID :

name :

password :

update

شكل رقم ( 10.5 )

شكل يوضح التعديل في ( Employee،Users )

**Delete**

ID :

**USERS**

**PLACES**

شكل رقم ( 11.5 )

شكل يوضح حذف ( Users ، Employee )

- بعد إضافة أصحاب السينما والمسرح (Users) يستطيع كل مستخدم من إضافة العروض لتعرض في تطبيق الأندرويد .

## user

Logout

## Shows

ID	show name	price	startingTime	EndingTime	Date	Endingdate	User Added Show	type	place	price
1	Titanic	12	22:58:00	20:59:00	2014-12-27	2015-01-31	user	movies	cenima afra	100
3	sasa	12	11:57:00	11:59:00	2013-10-27	2016-12-29	user	movies	cenima afra	122
4	ww	12	12:59:00	23:56:00	2014-10-28	2015-12-30	user	movies	cenima afra	121
6	pend it	12	13:59:00	15:00:00	2015-12-30	2016-01-30	user	movies	cenima afra	100

### Add Shows

:

:

شكل رقم ( 12.5 )

شكل يوضح إضافة أصحاب السينما والمسرح (Users) للعروض

## Shows

### Update Shows

Name:

price:

s Time:

E time:

Date:

EndingDate:

Total:

ID	show name	price	startingTime	EndingTime	Date	Endingdate	User Added Show	type	place	price
1	Titanic	12	22:58:00	20:59:00	2014-12-27	2015-01-31	user	movies	cinema afra	100
3	sasa	12	11:57:00	11:59:00	2013-10-27	2016-12-29	user	movies	cinema afra	122
4	ww	12	12:59:00	23:56:00	2014-10-28	2015-12-30	user	movies	cinema afra	121
6	pend it	12	13:59:00	15:00:00	2015-12-30	2016-01-30	user	movies	cinema afra	100

select show to update it :

- ID Show name
- 1 Titanic
  - 3 sasa
  - 4 ww
  - 6 pend it

شكل رقم ( 13.5 )

شكل يوضح صفحة تعديل العروض

user

[Logout](#)

## Delete shows

ID :

## Shows

ID	show name	price	starting Time	Ending Time	Date	User Added Show	type	place	price
1	Titanic	12	22:58:00	20:59:00	2014-12-27	user	movies	cenima afra	100
3	sasa	12	11:57:00	11:59:00	2013-10-27	user	movies	cenima afra	122

شكل رقم ( 14.5 )

شكل يوضح صفحة حذف العروض

- صفحة الموظفين (Employee) ، الموظف هو الشخص الذي يقوم بالتأكد من تفاصيل التذكرة في مكان العرض.

## BOOKING MY TICKET | EMPLOYEE

### Payment

Cash Payment done!

### emp

Logout

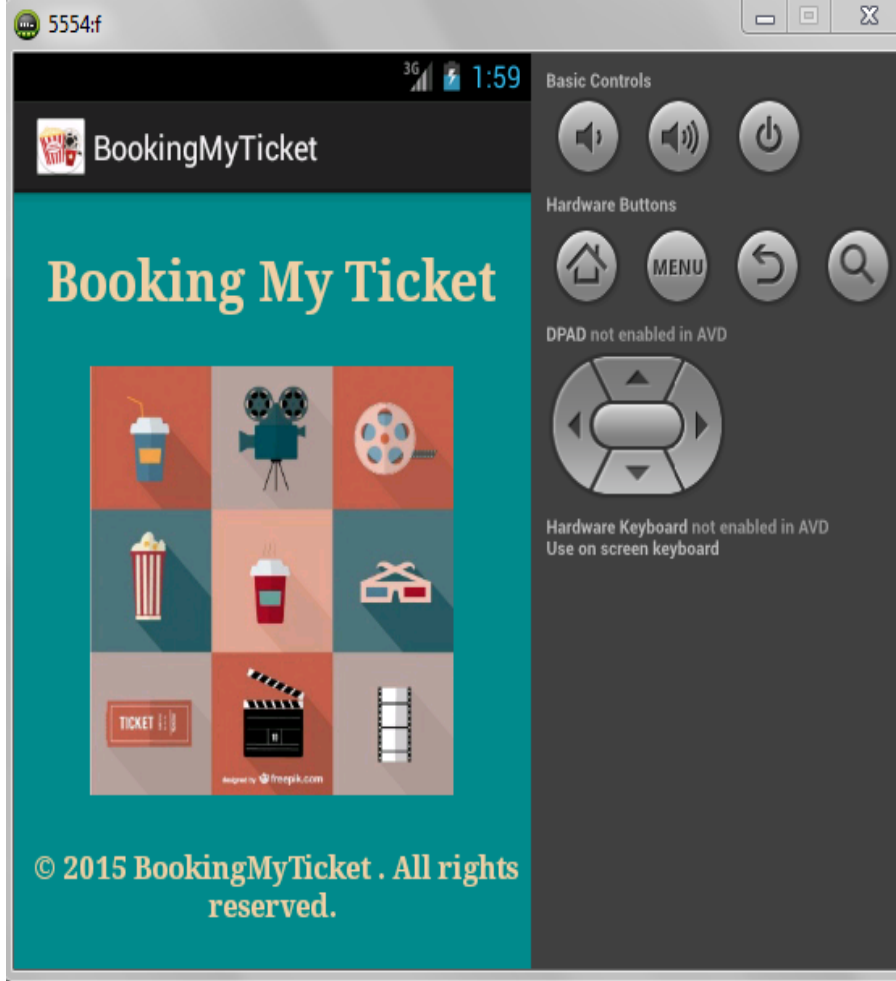
ID	place	show name	quantity	price	name	email	Cash C	Elec c	Date
12	cenima afra	Titanic	2	24	aaaa	aaa@gmail.com	CA428641		2015-10-08 14:29:23
13	cenima afra	Titanic	2	24	xxx	xxx@gmail.com	CA1212		2015-10-11 03:04:07
14	cenima afra	Titanic	2	24	nnn	nnn@gmail.com		EL2495047	2015-10-11 03:04:55
15	cenima afra	Titanic	2	24	zzzz	zzzz@gmail.com		EL2495047	2015-10-11 03:05:39

شكل رقم ( 15.5 )

شكل يوضح صفحة الموظف (Employee)

## 2.14.5 شاشات تطبيق الأندرويد:

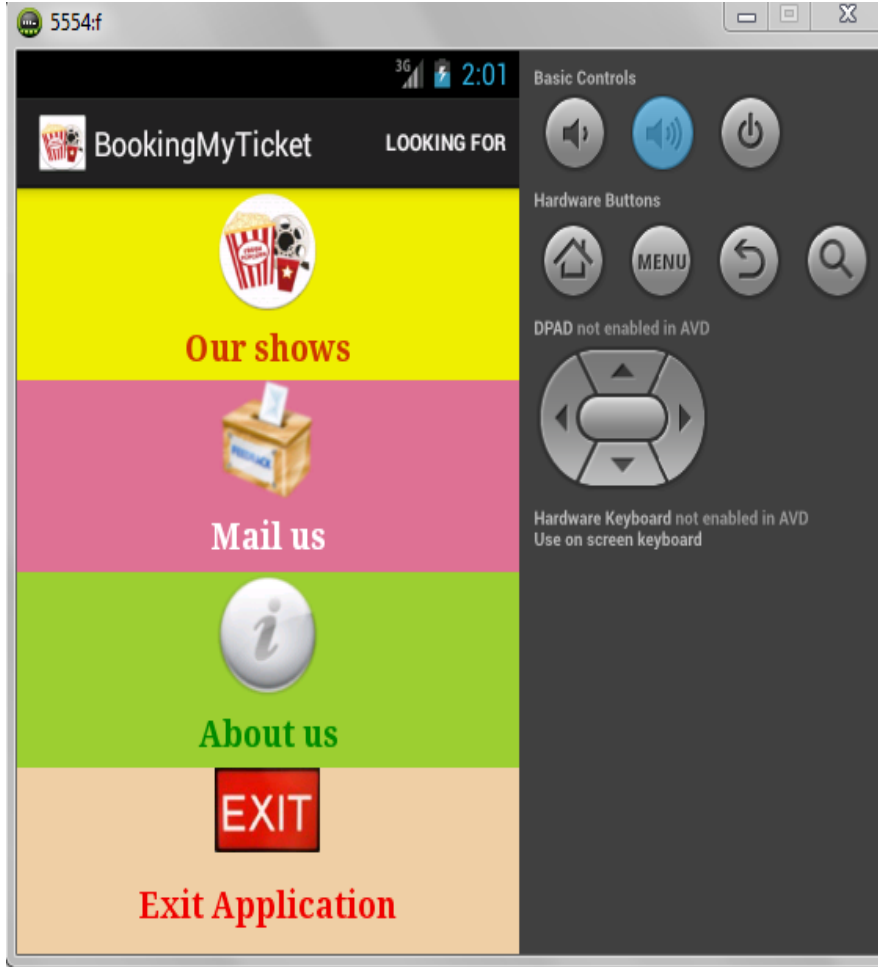
- تمثل هذه الواجهة الشاشة الأولى عندما يقوم الزبون بفتح التطبيق.



شكل رقم (16.5)

شكل يوضح واجهة مؤقتة (Splash)

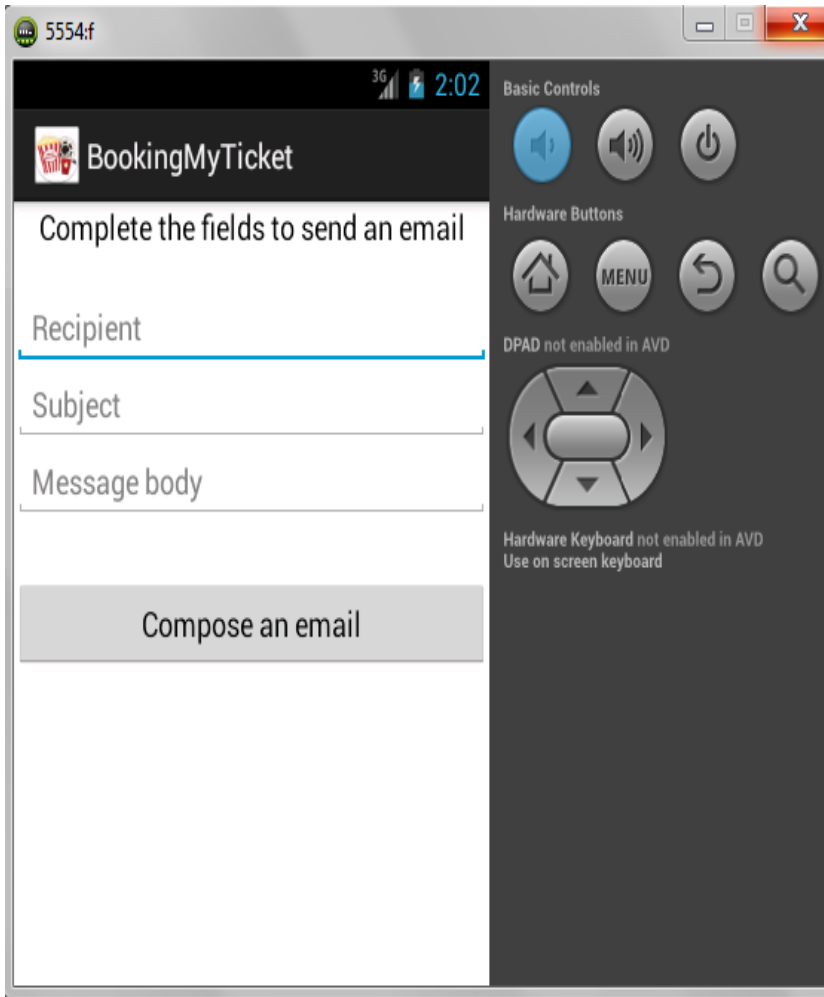
- تمثل هذه الواجهة أربعة خيارات للزبون (Customer) ، خيار (Our shows) يقصد به العروض العروض التي يقدمها النظام سواء كانت أفلام أو مسرحيات ، خيار (Mail us) يسمح للزبون بالقيام بإرسال رسالة للنظام بها أي استفسارات أو اقتراحات ، (About us) تحتوي على التعريف بتطبيق الأندرويد و ما يقوم به ، (Exit Application) للخروج من التطبيق .



شكل رقم (17.5)

شكل يوضح واجهة الخيارات

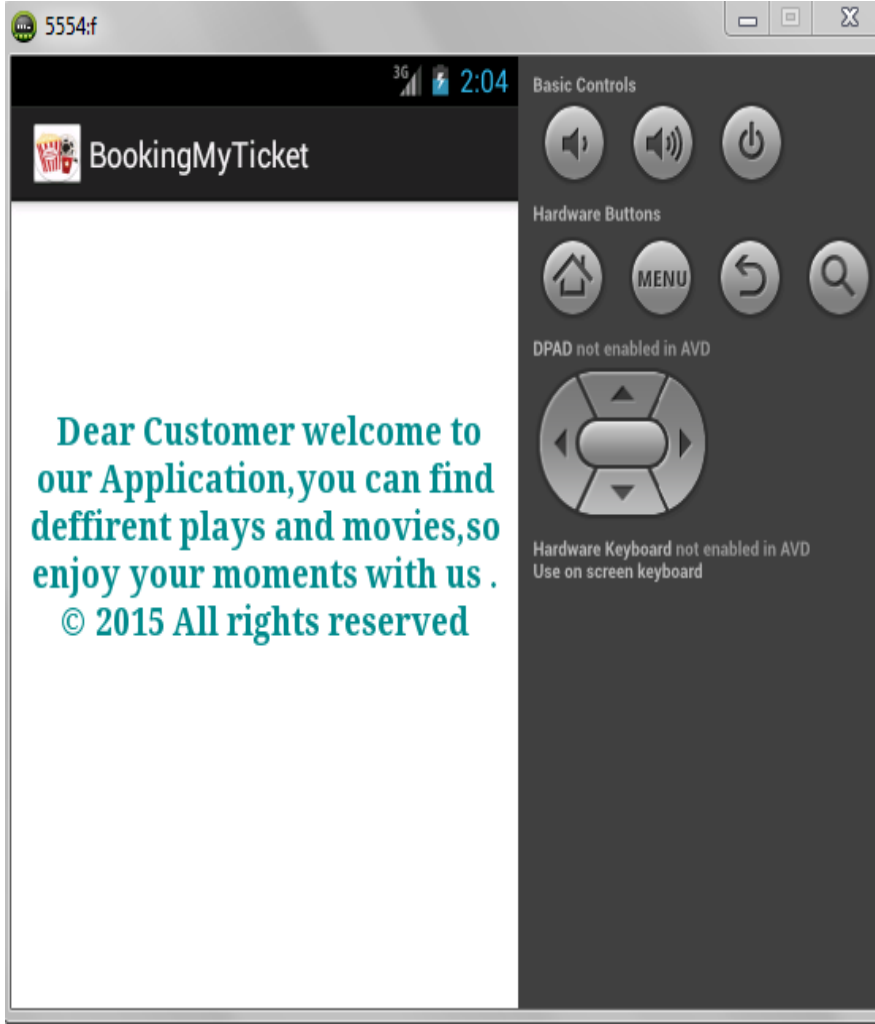
- تمثل هذه الواجهة خيار (Mail us) المتاح للزبون .



شكل رقم ( 18.5 )

شكل يوضح واجهة المراسلة

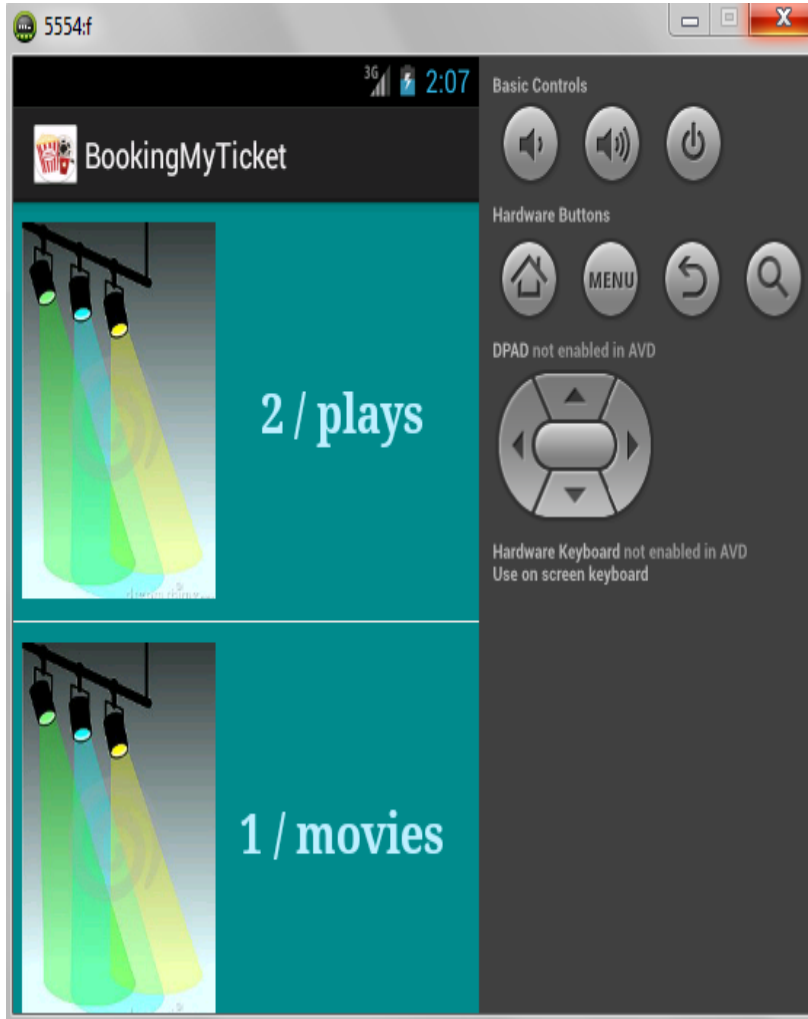
- تمثل هذه الواجهة خيار (About us) المتاحة للزبون.



شكل رقم ( 19.5 )

شكل يوضح واجهة التعريف بالتطبيق

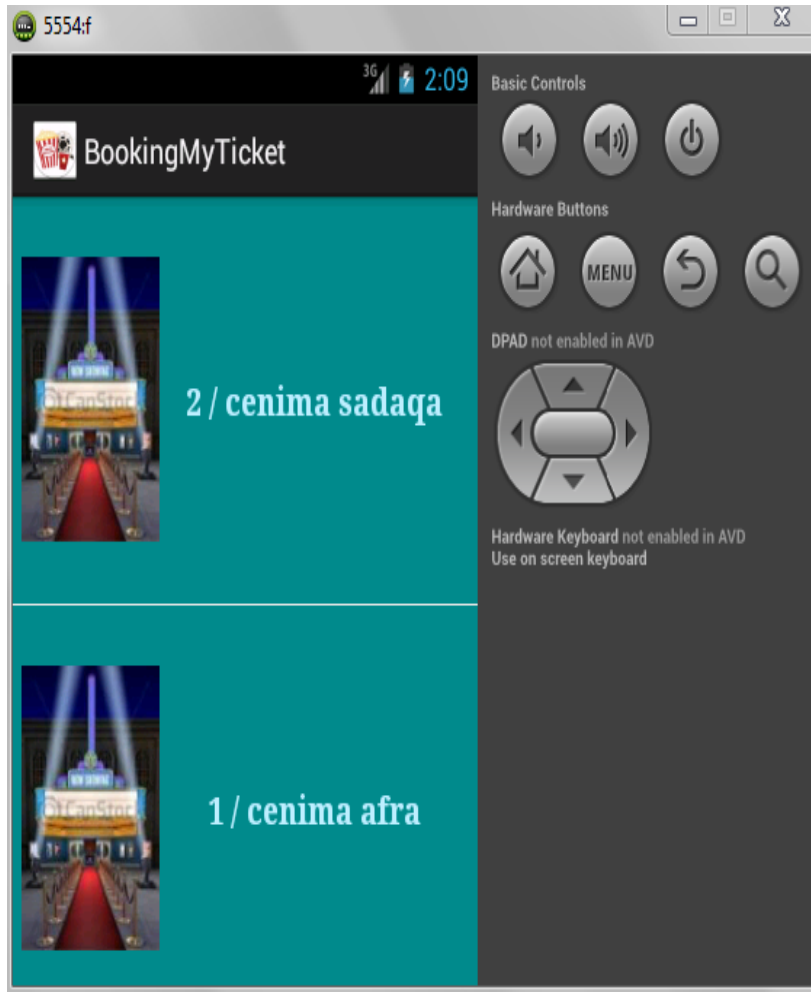
- تمثل هذه الواجهة خيار (Our shows).



شكل رقم (20.5)

شكل يوضح أنواع العروض في التطبيق

- تقوم هذه الواجهة بالفتح إذا ضغط الزبون على خيار الأفلام ( Movies ) ، حيث تعرض أماكن عرض الأفلام (Cenimas) .



شكل رقم ( 21.5 )

شكل يوضح أسماء السينما المتوفرة

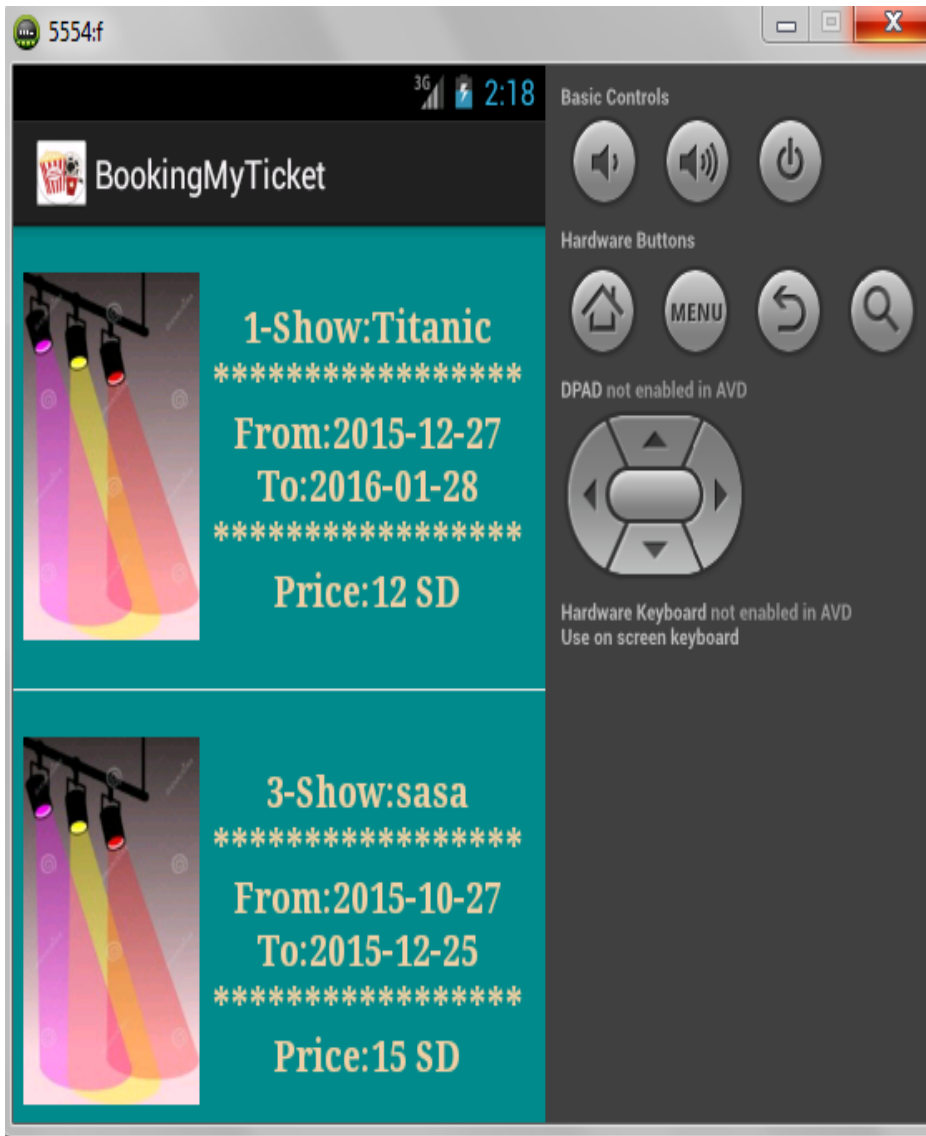
- تقوم هذه الواجهة بالفتح إذا ضغط الزبون على خيار المسرحيات (Plays) ، حيث تعرض أماكن عرض المسرحيات (Theaters) .



شكل رقم ( 22.5 )

شكل يوضح أسماء المسارح المتاحة

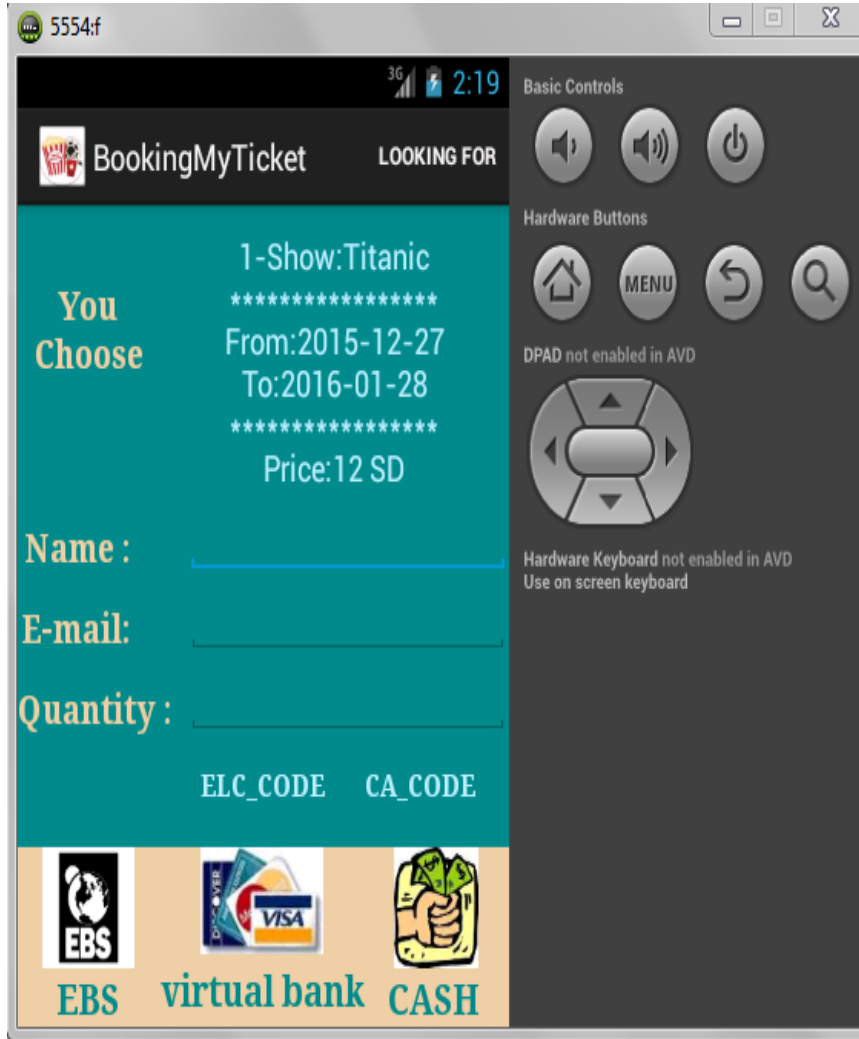
- هذه الواجهة تقوم بعرض العروض و تفاصيلها سواء كانت أفلام أو مسرحيات ، بعد أن يقوم الزبون بإختيار مكان العرض الذي يريده.



شكل رقم ( 23.5 )

شكل يوضح تفاصيل العروض

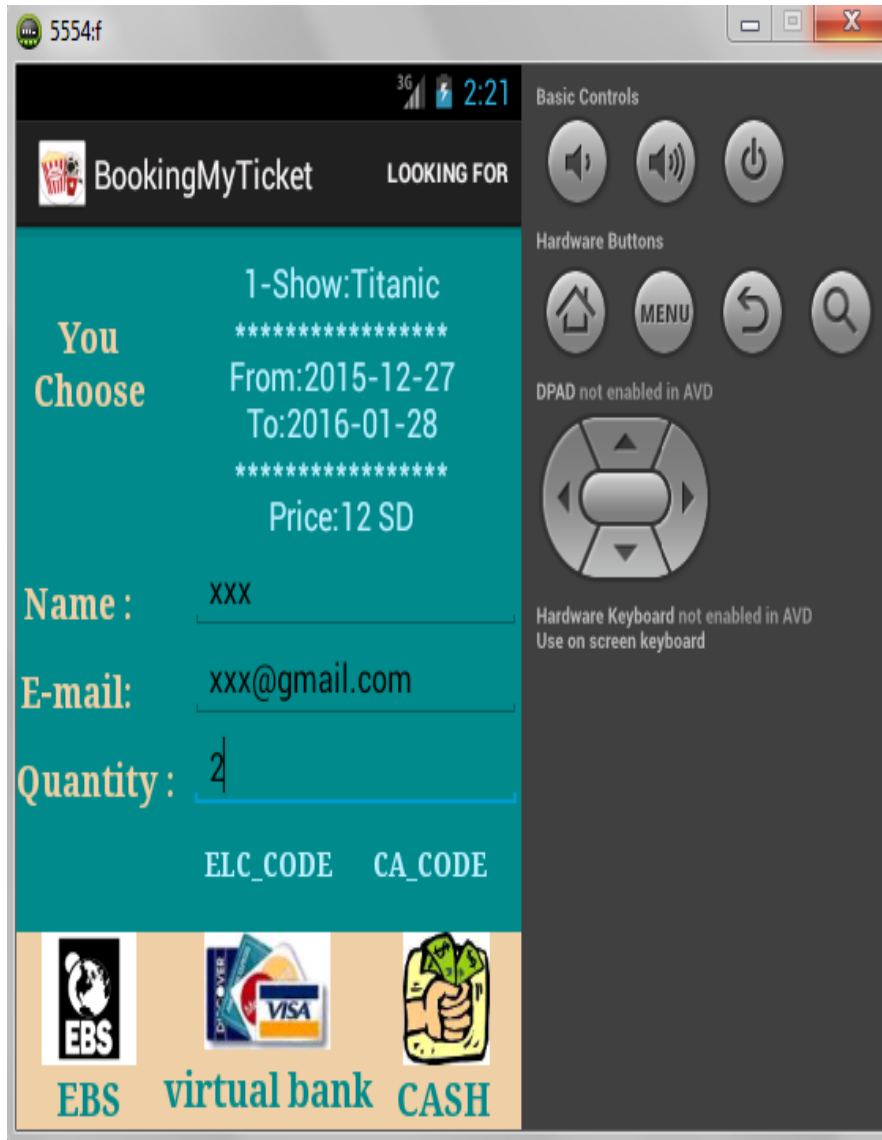
- تمثل هذه الواجهة صفحة الحجز للعروض ، و تقوم بعرض تفاصيل العرض الذي اختاره الزبون ، فإذا رغب الزبون بالحجز يقوم بإدخال تفاصيله كالإسم ، البريد الإلكتروني ، كمية التذاكر التي يريد حجزها ، و هنالك عدة خيارات للدفع ( EBS ، Virtual Bank،Cash ) .



شكل رقم ( 24.5 )

شكل يوضح صفحة الحجز

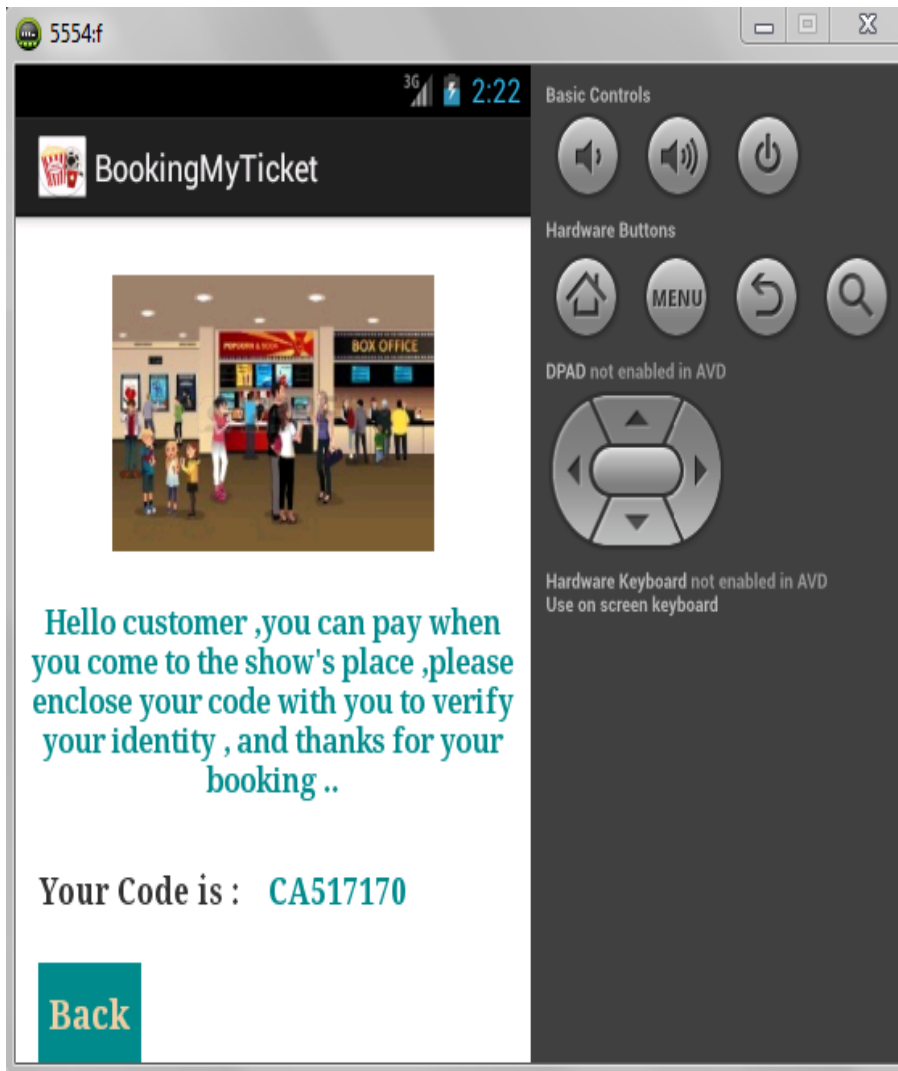
- في هذه الواجهة يقوم الزبون بإدخال تفاصيله حتى يقوم بعملية الحجز .



شكل رقم ( 25.5 )

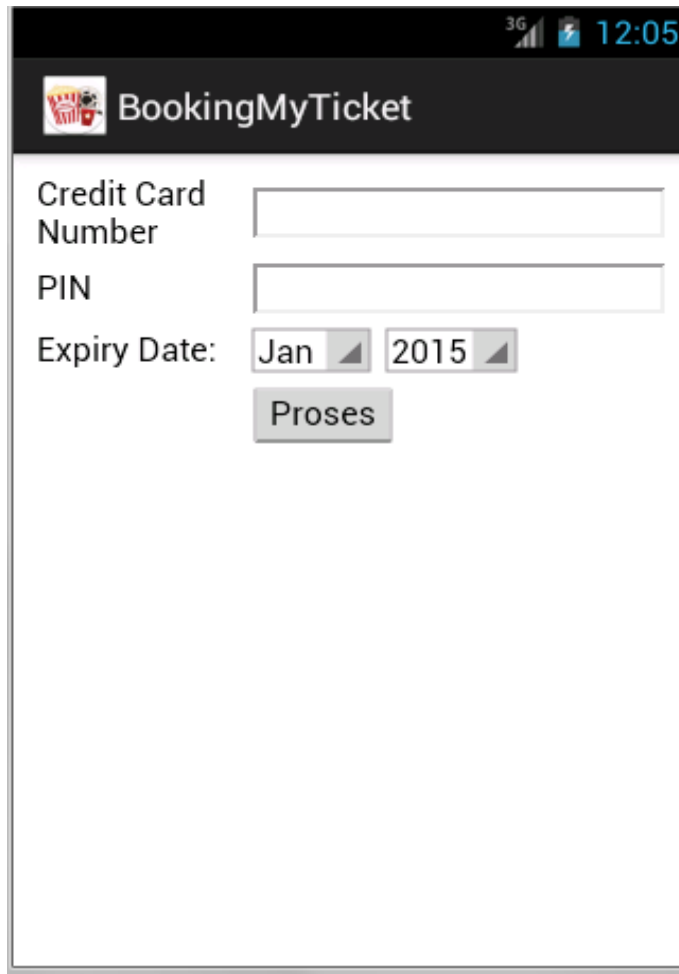
شكل يوضح تفاصيل الزبون

- هذه الواجهة تقوم بالفتح بعد أن يقوم الزبون بإدخال تفاصيله و اختيار الدفع عن طريق الكاش ( Cash ) ، فيظهر له رمز ( Code ) و على الزبون أن يقوم بحفظه حتى أن يذهب إلى مكان دور العرض و إبراز هذا الرقم.



شكل رقم ( 26.5 )  
شكل يوضح الدفع الكاش

- في هذه الواجهة تقوم بالفتح بعد أن يختار الزبون خيار الدفع عن طريق البنك الافتراضي ، و على الزبون ادخال رقم بطاقة الحساب ، و الرمز ، و تاريخ صلاحية البطاقة .



The screenshot shows the BookingMyTicket mobile application interface. At the top, there is a status bar with 3G signal, a battery icon, and the time 12:05. Below the status bar is the app's logo and name, "BookingMyTicket". The main content area contains a form for credit card payment. It includes three input fields: "Credit Card Number", "PIN", and "Expiry Date". The "Expiry Date" field is split into two parts: a month selector showing "Jan" and a year selector showing "2015". Below the input fields is a button labeled "Proses".

شكل رقم (27.5)

شكل يوضح الدفع عن طريق البنك الافتراضي

# الباب السادس

الخاتمة، النتائج و التوصيات، المراجع

## الخاتمة

بحمد الباري و نعمة منه و فضل و رحمة ، نضع قطراتنا الأخيرة بعد رحلة طويلة ، و قد كانت رحلة جاهدة للإرتقاء بدرجات العقل و معراج الأفكار ، فما هذا إلا جهد مقل و لاندعي فيه الكمال و لكن عذرنا أننا بذلنا فيه قصارى جهدنا فإن أصبنا فذاك مرادنا و إن أخطئنا فلنا شرف المحاولة و التعلم ، ولا نزيد على ما قال عماد الأصفهاني:

"رأيت أنه لا يكتب إنسان كتابا في يومه إلا قال في غده لو غير هذا لكان أحسن و لو زيد كذا لكان يستحسن و لو قدم هذا لكان أفضل و لو ترك هذا لكان أجمل و هذا من أعظم العبر و هو دليل على إستيلاء النقص على جملة البشر".

و أخيراً بعد أن تقدمنا باليسير في هذا المجال الواسع ، آملين أن ينال القبول و يلقى الإستحسان ، و صلى اللهم وسلم على سيدنا و حبيبنا محمد و على آله و صحبه و سلم .

## النتائج

تم إنشاء هذا المشروع بغرض تسهيل عملية الإعلان ، و حجز العروض ، و كسب الزمن و حلاً لمشكلة الإنتظار و الصفوف .

- تم تصميم موقع إلكتروني من خلاله يستطيع أصحاب السينما أو المسرح إضافة العروض و تفاصيلها.
- تم تصميم تطبيق أندرويد يمكن من عرض تفاصيل العروض.
- إمكانية الحجز عن طريق تطبيق الأندرويد.
- توفر عدة طرق للدفع.

## التوصيات

نوصي بالعمل على تطوير النظام و تحسين الأداء حتى يتمكن الزبائن ( Customers ) من التعامل مع النظام بفعالية و كفاءة، من أجل تسهيل عمليات الحجز ، إستخدام تقنيات جديدة ذات إمكانيات عالية ، و توفير نسخة من تطبيق الأندرويد لتناسب في جميع الإصدارات .

نوصي كذلك بكتابة البحث باللغة الإنجليزية ، السماح للزبون ( Customer ) بإلغاء الحجز إذا لم يتمكن من الحضور ، عندما يحجز الزبون يجب إرسال رسالة لتأكيد الحجز ، و تفاصيله في البريد الإلكتروني للزبون، كما نوصي بالسماح للزبون من إختيار مقعده في شاشة التطبيق.

## المراجع

1. حسين ال عبدالمحسن، محطة العلم و التقنية، تاريخ الاسترداد 2015، 9،5، من <http://www.doroob.com/archives/?p=10422> .
2. محمد هشام، تاريخ الاسترداد 2015، 9،5، من [http://4pcs-solutions.blogspot.com/2012/05/blog-post\\_1711.html](http://4pcs-solutions.blogspot.com/2012/05/blog-post_1711.html) .
3. طه. (2000)، دارة البنوك ونظم المعلومات المصرفية، الإسكندرية – مصر.
4. Rose، (1994)، Commercial bank Management، Texas A &m university: (Irwin Mc(raw-Hill).
5. طرييه، جوزيف،(2001)،الصيرفة الإلكترونية،تطبيق التكنولوجيا للصمود والنجاح في الإقتصاد الجديد.
- 6 . القضاة، فياض ملفى،(2000)، مسؤولية البنوك عن استخدام الكمبيوتر كوسيلة وفاء، بحث مقدم إلى مؤتمر القانون والكمبيوتر والإنترنت، كلية الشريعة الإسلامية والقانون – جامعة الإمارات العربية المتحدة، دبي.
7. الغندور، حافظ كامل،(2003)، محاور التحديث الفعال في المصارف العربية ( فكر ما بعد الحداثة )، بيروت، لبنان.
8. هبة محمد، مدونة من كل بستان وردة، تاريخ الاسترداد 2015، 5، 9، من [http://marketingegypt.blogspot.com/2012/04/blog-post\\_4751.html#ixzz3UIMIBWZJ](http://marketingegypt.blogspot.com/2012/04/blog-post_4751.html#ixzz3UIMIBWZJ)
9. محمد أحمد مطهر آل المطهر، (2012)، مقرر استخدام الإنترنت في مراكز مصادر التعلم، عمادة خدمة المجتمع بجامعة جازان، تاريخ الاسترداد 2015، 5، 9، من [http://ju5emamc.blogspot.com/2012/10/blog-post\\_3222.html](http://ju5emamc.blogspot.com/2012/10/blog-post_3222.html)

10. تاريخ الاسترداد 9، 5، 2015، من <http://ar.wikipedia.org/wiki> أندرويد.

11. تاريخ الاسترداد 9، 2015، 5، من [./catazinelive.net/2012/04/15](http://catazinelive.net/2012/04/15)

12. تاريخ الاسترداد 9، 2015، 5، من [./http://www.traidnt.net/vb/traidnt1870486](http://www.traidnt.net/vb/traidnt1870486)

13. National Research Council (U.S.)، Committee on the Future of the Global Positioning System; National Academy of Public Administration (1995). The global positioning system: a shared national asset: recommendations for technical improvements and enhancements. National Academies Press. p. 16. ISBN 0-309-05283-1. Retrieved August 16، 2013، Chapter 1، p، 16.

14. (n.d.)، Retrieved 10، 13، 2015، from [kresttechnology.com](http://kresttechnology.com). ل. أ، مول.

15. Modelling and Design، Toomas Kutt ،Fraz TabassamJens kaae Christensen.

16. Modelling and Design، Toomas Kutt ،Fraz TabassamJens kaae Christensen،  
(MARCH 2014) ، MULTIPLEX THEATER ONLINE BOOKING SYSTEM ،  
SREEJESH، RAMEEZ، YASEEN ASHRAF، NIJIN RAJ .

17. (n.d.)، Retrieved 10 ، 13، 2015، from [files،spogel.com](http://files.spogel.com) .

18. (n.d.)، Retrieved 10، 13، 2015، from <http://design-website-eg.blogspot.com>.

19. (n.d.)، Retrieved 10، 13، 2015، from <http://entejsites.com/tag/> .

20 . تاريخ الاسترداد 5، 9، 2015، من <http://www.tahasoft.com/showthread.php?t=1403>

21. تاريخ الاسترداد 2015، 5، 9، من-<http://www.abahe.co.uk/information-technology-enc/71104-introduction-to-javascript.html>

22. تاريخ الاسترداد 2015، 5، 9، من <http://amrmekkawy.com/blog/2009/10/19>

23. تاريخ الاسترداد 2015، 5، 9، من

[http://wikibrary.org/wiki/%D9%84%D8%BA%D8%A9\\_PHP](http://wikibrary.org/wiki/%D9%84%D8%BA%D8%A9_PHP)

24. wikipedia، تاريخ الاسترداد 2015، 5، 9، من <https://ar.wikipedia.org/wiki/html>

25. تاريخ الاسترداد 2015، 5، 12، من [/http://www.swalif.net/softs/swalif54/softs8744](http://www.swalif.net/softs/swalif54/softs8744)

26. المعهد العربي لتعلم لغات البرمجه، تاريخ الاسترداد 2015، 5، 12، من

<http://www.w3arabiconline.com/html5/introduction-10>

27. المعهد العربي لتعلم لغات البرمجه، تاريخ الاسترداد 2015، 5، 12، من

<http://www.w3arabiconline.com/php/mysql-introduction>

28. (n.d.)، Retrieved 10، 13، 2015، from <http://mafhome.com> .

29. مدونه شاع، تاريخ الاسترداد 2015، 5، 12، من

<http://sha300.blogspot.com/2014/03/java.html>

30. تاريخ الاسترداد 2015، 5، 12، من [http://sandy-](http://sandy-design.blogspot.com/2012/08/about-css-by-sandy-design-2013.html)

[design.blogspot.com/2012/08/about-css-by-sandy-design-2013.html](http://sandy-design.blogspot.com/2012/08/about-css-by-sandy-design-2013.html)

31. (n.d.)، Retrieved 10، 13، 2015، from <http://www.fwasl.com/css3-animations/#ixzz3oAO51876>.

32. تاريخ الاسترداد 2015، 5، 12، من

<http://tutorialzine.com/2013/10/12-awesome-css3-features-you-can-finally-use>

33. wikipedia ، تاريخ الاسترداد 12 ، 5 ، 2015 ، من <http://ar.wikipedia.org/wiki>

34. wikipedia ، تاريخ الاسترداد 17 ، 5 ، 2015 ، من

[https://en.wikipedia.org/wiki/CURL#cite\\_note-5](https://en.wikipedia.org/wiki/CURL#cite_note-5)

35 . صديق علي،(2015)،الصيحة.

36 . هاشم الخير، أحمد منصور ،سينما ومسرح قاعة الصداقة (2، 2015،4).

37. أحمد لطفي،حافظ هارون سينما عفراء مول، (4، 12، 2015).