

جامعة اللاذقية كلية الهندسة المعلوماتية قسم البرمجيات و نظم المعلومات السنة الرابعة

مشروع بعنوان : نظام حجز الكتروني لفندق

اشراف

د. غیث بلال م.زینب محفوض م.حمزة دواي

اعداد الطلاب:

أليسار مالك كمال رغد كارم مجد رند احمد شعبان رهام عبدالله عيسى

العام الدراسي:

2025_2024

1. المقدمة

---1.1 الغرض

تهدف هذه الوثيقة إلى تحديد وتفصيل متطلبات نظام الحجز الإلكتروني للفندق، وذلك لتوفير خارطة طريق شاملة لفريق التطوير تضمن بناء منتج عالي الجودة يلبي احتياجات جميع الأطراف (المستخدمين، إدارة الفندق، موظفي الدعم والمستثمرين).

--- 1.2 الجمهور المستهدف

توجه هذه الوثيقة إلى:

- فريق التطوير (المبرمجين، المختبرين، مصممي الواجهات)
 - مديري المشروع
 - مختبري الجودة
 - المستخدم النهائي (عملاء الفندق)
 - أصحاب المصلحة (المستثمرين والإدارة)

---1.3 الاستخدام المقصود

يُستخدم هذا المستند لتوضيح المتطلبات الوظيفية وغير الوظيفية للنظام، ويعمل كمرجع لجميع الفرق المعنية من مرحلة التصميم والتطوير وحتى مرحلة الصيانة والدعم.

---1.4 نطاق المنتج

يشمل النظام جميع العمليات التالية:

- إنشاء الحساب وتسجيل الدخول/الخروج
- تحديد دور المستخدم (مسؤول عن الحجوزات، زائر، موظف خدمة العملاء، مستثمر)

- إدارة عملية الحجوزات (عرض قائمة بمرافق الفندق وحجز الغرف)
 - آلية الدفع وإرسال تأكيدات الحجز عبر البريد الإلكتروني
 - إدارة استفسارات العملاء والشكاوى عبر موظفى الدعم
 - عرض العروض الاستثمارية والتقارير المالية للمستثمرين
 - --- 1.5 التعاريف والمختصرات
 - SRS: وثيقة مواصفات متطلبات البرمجيات.
- المستخدم: أي فرد يتفاعل مع النظام (حسابه شخصي أو من خلال دور محدد).
 - الحجوزات: عملية اختيار وحجز غرفة أو مرفق بالفندق.
 - الدفع الإلكتروني: وسائل الدفع عبر البنك أو syriatel كاش.

2. الوصف العام

--- 2.1 احتياجات المستخدم

- الزائر: يحتاج إلى استعراض قائمة الخدمات والمرافق (غرف، مطاعم، قاعة حفلات، مسبح) ومعرفة الأسعار وتوافر الحجوزات.
 - مسؤول الحجوزات: يحتاج إلى التحقق من صلاحية المستخدم الذي يتقدم لطلب إدارة الحجوزات عبر رفع صورة رسمية.
- موظف خدمة العملاء: يتلقى استفسارات العملاء ويعالج الشكاوى من خلال البريد الإلكتروني والرسائل النصية.
- المستثمر: يحتاج إلى الاطلاع على العروض الاستثمارية والتقارير المالية (الأرباح والنفقات والمشروعات المستقبلية) والحصول على تأكيد الاستثمار.

---2.2 الافتراضات والتبعيات

- يُفترض أن المستخدم يمتلك اتصالاً بالإنترنت للوصول إلى الموقع.
- يعتمد النظام على تقنيات حديثة لتأمين بيانات الدفع والمستخدمين.

- يُعتمد على تقنيات الويب الحديثة (JavaScript ، CSS ، HTML) وأنظمة قواعد البيانات لتخزين المعلومات والمتطلبات الخاصة بكل دور.

3. متطلبات النظام

--- 3.1 المتطلبات الوظيفية

--- 3.1.1 إنشاء الحساب وتسجيل الدخول/الخروج

- عملية التسجيل: يقوم المستخدم بملء نموذج التسجيل الذي يتضمن (الاسم، العمر، مكان السكن، رقم الهاتف، البريد الإلكتروني).

- تسجيل الدخول والخروج: بعد التسجيل يمكن للمستخدم تسجيل الدخول أو الخروج من حسابه.

--- 3.1.2 تحديد دور المستخدم

بعد تسجيل الدخول، تُعرض للمستخدم صفحة خيارات تشمل:

- مسؤول عن الحجوزات في الفندق
 - زائر للفندق
 - موظف خدمة العملاء
 - مستثمر في الفندق

---3.1.3 عملية مسؤول الحجوزات

- عند اختيار دور "مسؤول عن الحجوزات"، يطلب النظام من المستخدم رفع صورة رسمية لإثبات الصلاحية.

- في حال التحقق بنجاح، يظهر إشعار (نافذة طارئة) بتأكيد العملية؛ وإن لم يثبت، يظهر إشعار بوجود خطأ.

---3.1.4 عملية الحجوزات لزوار الفندق

- يُعرض للزائر قائمة بمرافق الفندق (غرف، مطاعم، قاعة حفلات، مسبح).
- عند اختيار الخدمة، يتم عرض تفاصيل مثل الأسعار، مواعيد التوافر، والتفاصيل الأخرى.
 - عند التوجه لحجز غرفة:
 - يُتحقق النظام من توافر الحجز بواسطة مسؤول الحجوزات.
 - يُعرض سعر الحجز؛ وإن أكد الزائر الطلب، ينتقل لمرحلة الدفع.
 - خيارات الدفع تشمل البنك أو syriatel كاش.
 - بعد الدفع، يُرسل تأكيد الحجز إلى البريد الإلكتروني للمستخدم.

--- 3.1.5 عملية موظف خدمة العملاء

- يقوم موظف خدمة العملاء بالرد على استفسارات الزائرين والعملاء عن طريق البريد الإلكتروني أو الرسائل النصية.
 - معالجة الشكاوى ومحاولة الوصول إلى حلول ترضي العميل.

----3.1.6 عملية المستثمر

- بعد اختيار خيار "مستثمر"، يعرض النظام العروض الاستثمارية في الفندق.
- بعد الحصول على موافقة الإدارة، يتم عرض المعلومات المالية (كالأرباح والنفقات) والمشروعات المستقبلية.
 - عند إتمام العملية، يحصل المستثمر على تأكيد بأن استثماره قد تم بنجاح.

--- 3.2 المتطلبات غير الوظيفية

- الأمان:

- حماية بيانات المستخدمين والحجوزات وعمليات الدفع.
 - تشفير البيانات الحساسة أثناء نقلها.

- الأداء:
- استجابة سريعة لطلبات المستخدمين.
- قدرة النظام على معالجة عدد كبير من العمليات في وقت واحد.
 - قابلية الاستخدام:
 - واجهة مستخدم بسيطة وسهلة الاستخدام باللغة العربية.
 - سهولة التنقل بين وظائف النظام المختلفة.
 - قابلية الصيانة:
 - تدوين وثائقي دقيق لتسهيل صيانة وتحديث النظام.
 - مرونة التعديل لتضمين إضافات مستقبلية.
 - التو افقية:
- دعم النظام للمتصفحات الرئيسية وجميع الأجهزة (الحواسيب والهواتف الذكية).
 - -- 4. تدفق العمليات وتصميم الواجهات
 - --- 4.1 خطوات العميل عند استخدام النظام
 - 1. دخول الموقع عبر الإنترنت.
 - 2. إنشاء حساب جديد أو تسجيل الدخول/الخروج.
- 3. بعد تسجيل الدخول، يتم توجيه المستخدم إلى صفحة الخيارات لاختيار دوره المناسب:
 - إذا اختار "مسؤول عن الحجوزات": رفع صورة رسمية للتحقق.
 - إذا اختار "زائر": عرض قائمة المرافق والتفاصيل الخاصة بكل منها.

- إذا اختار "موظف خدمة العملاء": التفاعل مع استفسارات وشكاوى العملاء.
 - إذا اختار "مستثمر": استعراض العروض الاستثمارية والمعلومات المالية.
 - ---4.2 تدفق عملية الحجز للزائر
 - 1. استعراض قائمة الخدمات والمرافق.
 - 2. اختيار الخدمة (مثال: حجز غرفة).
 - 3. التحقق من توفر الحجز من قبل مسؤول الحجوزات.
 - 4. عرض سعر الحجز وانتقال الزائر إلى مرحلة الدفع.
 - 5. اختيار طريقة الدفع (البنك أو syriatel كاش).
 - 6. إتمام عملية الدفع وإرسال تأكيد الحجز عبر البريد الإلكتروني.
 - ---4.3 تفاعل موظف خدمة العملاء والمستثمر
- موظف خدمة العملاء: تلقي ومعالجة الاستفسارات والشكاوى عبر البريد الإلكتروني والرسائل النصية مع توثيق الحلول المقدمة.
- المستثمر: اختيار العروض الاستثمارية، الحصول على موافقة الإدارة، واستعراض التقارير المالية والمستقبلية، ومن ثم الحصول على تأكيد تأمين الاستثمار.
 - --5. متطلبات الأجهزة والبرمجيات
 - الأنظمة المدعومة:
 - نظام الويب (متصفحات حديثة).
 - الأجهزة المحمولة (نظام Android و iOS).
 - التقنيات المستخدمة:
 - واجهة أمامية: JavaScript ، CSS ، HTML.

- خادم الويب: تعتمد على تكنولوجيا مثل Node.js أو PHP.
- قاعدة البيانات: MySQL أو PostgreSQL أو أي نظام إدارة قواعد بيانات آخر.

--6. المعايير والتوثيق

- معايير الاختبار:

- وضع خطط اختبار للتحقق من تنفيذ جميع المتطلبات الوظيفية وغير الوظيفية.
 - إجراء اختبارات الأداء واختبارات الأمان.

- توثيق المشروع:

- تضمين كافة المخططات المطلوبة (مثل ERD و Use Case Diagrams و Class و Diagrams) في فصل منفصل من الوثيقة.
- مراجعة الوثيقة مع أصحاب المصلحة واعتمادها نهائيًا لضمان توافقها مع رؤية المشروع.

--7. التسليم والموافقة

- خطوات التسليم:

- مشاركة النسخة الأخيرة من الوثيقة مع جميع الفرق المعنية (التطوير، الاختبار، الإدارة، والدعم).
 - الحصول على توقيعات واعتماد من المسؤولين المعنيين لتأكيد انتهاء مرحلة التوثيق والموافقة على متطلبات النظام.

- مراجعة التحديثات:

- متابعة التغييرات والتحديثات بناءً على ملاحظات الفرق المختلفة.

- توثيق أي تعديلات يتم إجراؤها خلال دورة حياة المشروع.

8. الخاتمة والملاحظات النهائية

تعد هذه الوثيقة أداة أساسية لتوحيد فهم المشروع بين جميع الأطراف المعنية. فهي ليست فقط خارطة طريق لعملية التطوير، بل أيضًا عقداً متكاملاً يضمن تلبية احتياجات المستخدمين وتنفيذ المتطلبات بكفاءة وجودة عالية.

سيناريو المشروع:

في نظام حجز الكتروني لفندق تمر العملية بعدة مراحل:

يدخل المستخدم الى موقع الفندق عبر الانترنت.

يقوم بإنشاء حساب في الموقع عن طريق تعبئة الفورم الخاص بالتسجيل مثل (الاسم و العمر و مكان السكن و رقم الهاتف و البريد الالكتروني) وكما يمكن للمستخدم تسجيل الدخول او الخروج من الحساب.

بعد تسجيل الدخول يتم توجيه المستخدم الى صفحة تحوي مجموعة خيارات بحيث يختار إحداها ومن هذه الخيارات (مسؤول عن الحجوزات في الفندق ،زائر للفندق ، موظف خدمة العملاء ، مستثمر في الفندق)

اذا كان اختيار المستخدم على انه:

1 - مسؤول عن الحجوزات في الفندق: سيطلب النظام منه ان يدخل معلومات تثبت انه مسؤول عن هذه المهمة كأن يرفع صورة رسمية تثبت هذا الامر. في حال التأكد منه بنجاح سوف تظهر نافذة طارئة تخبر المستخدم بتأكيد العملية اما في حال عدم التأكد فسوف تخبره بوجود خطأ.

2 - زائر للفندق:

يتم عرض قائمة عن الفندق تتضمن (الغرف .. المطاعم .. قاعة الحفلات .. المسبح) و يختار المستخدم الامر الذي يرغب بمعرفة تفاصيل عنه مثل الاسعار و توافر حجز و التاريخ و غيره

اذا قرر الزائر زيارة زيارة الفندق و حجز غرفة يتم التحقق من توفر حجز من قبل المسؤول عن الحجوزات وفي حال التوافر يتم عرض سعر الحجز و في حال التأكيد من قبل الزائر يقوم بالدفع بالطريقة المناسبة له (البنك .. syriatel كاش) و عند الدفع يتم ارسال تأكيد الحجز الى بريد المستخدم .

3- موظف خدمة العملاء:

يجيب على استفسارات الزائرين و الزبائن فيما يتعلق بالفندق و اقسامه (معلومات عن اسعار الحجز مثلا) عن طريق البريد الالكتروني او الرسائل النصية و يعالج الشكاوي ان وجدت ومحاولة الوصول الى حل يرضى الزبون.

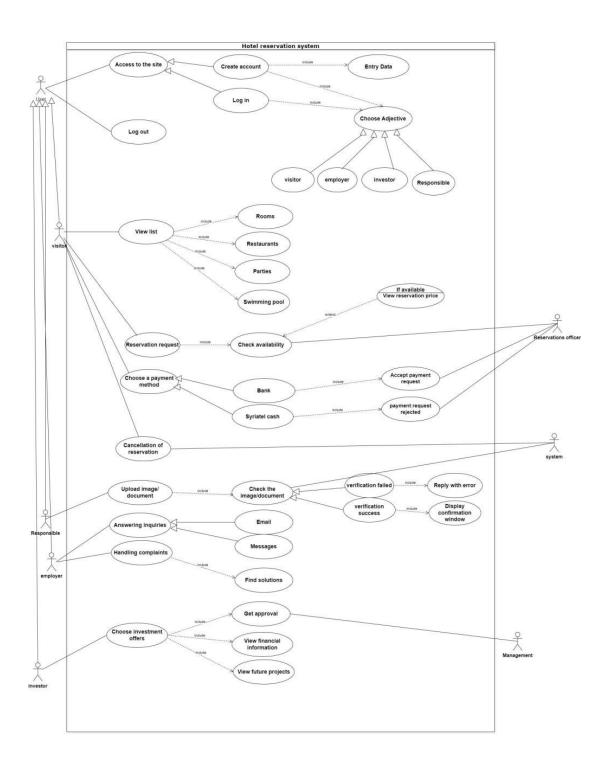
4- مستثمر في الفندق:

يختار المستخدم خيار مستثمر ثم يختار العروض الاستثمارية في الفندق بعد الحصول على موافقة الادارة ومن ثم يتم عرض المعلومات المالية للفندق كالارباح و النفقات و كذلك عرض المشاريع المستقبلية التي ينوي الفندق تنفيذها

وعند اتمام العملية يحصل المستثمر على تأكيد ان استثماره قد تم بنجاح.

لتعزيز وضوح و تكامل المعلومات سوف نضع مخططات (Class Diagram) و Class Diagram)

USE CASE DIAGRAM:



≱ licoppo	
Name الاسم	طلب الدفع
Short description وصف موجز	يؤكد الزائر حجز الغرفة ويكمل عملية الدفع بالطريقة المغضلة
Precondition الشروط السابقة	الغرفة متوفرة وقد أكد الزائر الحجز
Postcondition الشروط اللاحقة	تم الدفع بنجاح وتم ارسال تأكيد الحجز الى البريد الالكتروني للزانر
Error situations حالات الخطأ	فشل النفع بسبب بياتات غير صحيحة او خلل في النظام
System state in the event of an error حالة النظام في حال حدوث خطأ	لم يتم تأكيد الحجز ويطلب من المستخدم إعادة محاولة الدفع
Actors الجهات الفاعلة	الزائر مسؤول الحجز
Trigger	يؤكد الزائر رغبته في حجز الغرفة
Standard process العمليات القياسية	1 يوكد الزائر الحجز 2 يعرض النظام طرق الدفع (بنك , سيريتل كاش) 3 يختار الزائر الطريقة المناسبة 4 يدخل الزائر معلومات الدفع 5 يعالج النظام عملية الدفع 6 يرسل النظام رسالة تأكيد بالبريد الالكتروني
Alternative processes الإجراءات البديلة	فشل في عملية النفع يبلغ النظام الزانر بوجود خطأ ويقترح إعادة المحاولة او اختيار طريقة أخرى

Name الاسم	انشاء حسانب			
Short description وصف موجز	يقوم المستخدم بانشاء حساب على موقع الفندق عن طريق تعبئة نموذج التسجيل			
Precondition الشروط السابقة	يدخل المستخدم الى موقع الفندق			
Postcondition الشروط اللاحقة	تم إنشاء الحساب ويمكن للمستخدم تسجيل الدخول			
Error situations حالات الخطأ	بياتات ناقصة او خاطئة في نموذج التسجيل			
System state in the event of an error حالة النظام في حال حدوث خطأ	لم يتم انشاء الحساب			
Actors الجهات الفاعلة	المستخدم			
Trigger	ر غبة المستخدم في انشاء حساب			
Standard process العمليات القياسية	1 يدخل المستخدم الى موقع الفندق 2 يختار انشاء حساب 3 يختار انشاء حساب 4 يتحقق النظام من صحة البيانات 5 ينشئ النظام الحساب 6 ونشئ النظام الحساب 6 المستخدم الى صفحة اختيار			
Alternative processes الإجراءات البديلة	البيانات ناقصة او غير صحيحة يعرض النظام رسالة خطأ ويطلب من المستخدم تصحيح البيانات			

Name الاسم	التحقق من معلومات وصورة مسؤول الحجز			
Short description وصف مرجز	يختار المستخدم دور مسؤول الحجز ويتحقق النظام من الوثيقة/الصورة المرفوعة لتأكيد هويته			
Precondition الشروط السابقة	قام المستخدم بتسجيل الدخول بنجاح واختار دور المسؤول عن الحجوزات			
Postcondition الشروط اللاحقة	تم التحقق من المستخدم وتم منحه صلاحيات إدارة الحجوز ات			
Error situations حالات الخطأ	الصورة أو المعلومات المرفوعة غير صالحة أو لا يمكن التحقق منها			
System state in the event of an error حالة النظام في حال حدوث خطأ	يرفض النظام الوصول ويعرض رسالة خطأ			
Actors قاطة الجهات الفاطة	المستخدم النظام وحدة التحقق			
Trigger	يختار المستخدم خيار "مسؤول عن الحجوزات" بعد تسجيل الدخول			
Standard process العمليات القياسية	1 يختار المستخدم خيار "مسؤول عن الحجوزات" 2 يطلب النظام تحميل صورة/وثيقة تحقق 3 يرفع المستخدم الوثيقة المطلوبة 4 يتحقق النظام من صحة الملف المرفوع 5 يعرض النظام رسالة تأكيد بالنجاح			
Alternative processes الإجراءات البديلة	لا يستطيع النظام التحقق من الوثيقة يعرض النظام رسالة خطأ ويمنع الوصول			

Name الاسم	إلغاء الحجز
Short description وصف موجز	يقوم المستخدم بالغاء حجز غرفة قام به عن طريق واجهة الموقع
Precondition الشروط السابقة	1- قام المستخدم بتسجيل الدخول الى حسابه 2- يوجد حجز مؤكد باسمه
Postcondition الشروط اللاحقة	1- تم الغاء الحجز بنجاح 2- تم ارسال اشعار الى المستخدم والبريد الالكتروني بالفندق
Error situations حالات الخطأ	1- محاولة الغاء حجز غير موجود 2- محاولة الإلغاء بعد الموعد النهائي المسموح به 3- خلل في الاتصال بالنظام او قاعدة البيانات
System state in the event of an error حالة النظام في حال حدوث خطأ	1- يعرض النظام رسالة توضح السبب 2- لا يتم الغاء الحجز
Actors الجهات الفاعلة	1- المستخدم 2- النظام
Trigger	رغبة المستخدم في إلغاء حجز تم مسبقا"
Standard process العمليات القياسية	1- يدخل المستخدم الى الموقع ويسجل الدخول الى حسابه 2- يذهب الى قسم حجوزاتي 3- يختار الحجز الذي يرغب في إلغائه 4- يضغط على زر الغاء الحجز 5- يتحقق النظام من إمكانية الغاء الحجز حسب الوقت والسياسات 6- يقوم النظام بالغاء الحجز ويتم ارسال رسالة تأكيد الى المستخدم
Alternative processes الإجراءات البديلة	

