



جامعة بوليتكنك فلسطين

كلية تكنولوجيا المعلومات وهندسة الحاسوب

أتمتة عمليات الجودة لجامعة بوليتكنك فلسطين

فريق العمل:

براءة صالح عندليب فطافطة

نشوى وريادات

المشرف:

د. محمد أبو طه

الخليل – فلسطين

2022-2023

الإهداء

قال تعالى: { يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ } [المجادلة: ١١]

إلى من أفضلها عن نفسي ولم لا؛ فلقد ضحت من أجلي

إلى صندوق أسراري.....وحضن آمالي

إلى جنتي التي تمشي... أمي الغالية

إلى صاحب الوجه الطيب، والأفعال الحسنة

إلى الظهر الذي أسند.... إلى القلب الكبير

الذي مهد دربي لطريق العلم

والذي العزيز

إلى ملاذي وسندي ودعمي .. إلى ينبوع التفاؤل

إخوتي وأخواتي

إلى كل عقل مفكر أوجد فكرة أدت إلى الأبداع العلمي

إلى أرواح الشهداء الخالدين ... إلى من رووا بدمائهم تراب فلسطين

إلى أسرى فلسطين... أسرى الحرية

وإلى من يستحق الإهداء

الشكر والتقدير

قال تعالى: { وَمَنْ يَشْكُرْ فَإِنَّمَا يَشْكُرُ لِنَفْسِهِ } [لقمان: ١٢]

وقال رسوله الكريم صلى الله عليه وسلم: " لا يَشْكُرُ اللهُ مَنْ لا يَشْكُرُ النَّاسَ "

نحمد الله سبحانه وتعالى على إحسانه وتوفيقه على ما أسداه علينا من نعم لا تعد ولا تحصى ونصلي ونسلم على نبي هذه الأمة الذي جاء رحمة للعالمين. وبعد، فإننا نتقدم ببالغ شكرنا وتقديرنا للدكتور المشرف محمد أبو طه على ما قدمه من نصح وإرشاد لإنجاز المشروع، ونشكر جميع الأساتذة المحترمين الذين رافقونا في رحلة العلم ولم يدخروا جهداً في أداء أمانتهم، كما نشكر جميع أصدقائنا وزملائنا الذين كانوا لنا خير مساعد ومعين ، وأعاننا بأي نصيحة أو معلومة أفادتنا في إتمام هذا العمل.

وأخيراً، نسأل الله دوام فضله، ونرجو أن يكون من نتاج هذا الجهد المتواضع بعض العلم الذي ينتفع به، وأن يكون هذا العمل خطوة متواضعة لطريق أكثر إثراء لمزيد من الأعمال وأن يكون علم ينتفع به.

المخلص

في ظل التطور الكبير للتكنولوجيا في جميع مجالات الحياة ، أصبح لها دورا مهما في حياتنا بحيث لا يمكن أن يمر يوما دون استخدامها، وذلك قد انعكس على وجود تطبيقات كثيرة تسهل حياتنا، ومن هنا أتت فكرة تحويل عمليات الجودة الورقية الى مؤتمتة وذلك من خلال انشاء موقع الكتروني يساعد ويحقق هذا الهدف.

حيث أن لجنة تحسين الجودة في جامعة بوليتكنك فلسطين تعاني من نقص في العمليات المؤتمتة وهناك جزء كبير من تلك العمليات ما زالت تتم بشكل ورقي ، حيث أن وجود موقع الكتروني تتم عليه أتمتة هذه العمليات يمنح القائمين المسؤولين على الجودة في الكلية امكانية الوصول والمتابعة للملفات التي تمت أتمتتها القدرة على القيام بالعمليات المعطاة اليه من المسؤول حيث تشمل هذه العمليات على جزء من عملية التعليم والتعلم.

هناك نوعين من الصلاحيات في الموقع لكل من المسؤولين والمستخدمين، بحيث أعطي المسؤول صلاحيات كاملة على النظام بينما تم تخصيص بعض الصلاحيات اللازمة للمستخدمين على العمليات الروتينية مثل ملف المساق.

Abstract

In light of the great progress that technology has achieved in all areas of our lives, it has played an important role in our lives so that not a day passes without using it, and this is reflected in the presence of many applications that facilitate our lives.

The Quality Improvement Committee at the College of Applied Professions suffers from a lack of automated processes, and a large part of these processes are still carried out in paper form, as the presence of a website and a smart phone application on which these processes are automated gives those responsible for quality in the college access and follow-up to the files that The ability to perform the operations assigned to him by the administrator has been automated, as these operations include part of the teaching and learning process.

There are two types of permissions in the site for both the administrator and the users, whereby the administrator was given full powers on the system while some necessary permissions were assigned to the users on routine operations such as the course file.

المحتويات

V	Abstract
1	الفصل الأول
2	1.2 المقدمة
2	1.2 الدافع
3	1.3 مشكلة البحث
3	1.4 وصف حل مختصر
3	1.5 نطاق المشروع
3	1.6 أهداف المشروع
4	1.7 تصور عام عن النظام المقترح
4	1.8 البدائل العامة للمشروع
4	1.9 المنهجية المتبعة
5	1.10 (Context Diagram)
6	1.11 المهام والجدول الزمني للمشروع
7	1.12 ملخص الفصل
8	الفصل الثاني
9	2.1 المقدمة
9	2.2 الحلول البديلة
9	2.2.1 تطبيقات سطح المكتب
9	2.2.2 الموقع الإلكتروني
9	2.3 النظام المقترح
10	2.4 ممثلو النظام (Actor)
10	2.5 متطلبات النظام
10	2.5.1 المتطلبات الوظيفية
12	2.5.2 المتطلبات غير الوظيفية
12	2.6 مواصفات المتطلبات الوظيفية
29	2.7 تحليل البيانات
29	✓ ملاحظة: تسجيل الدخول، تسجيل الخروج لجميع المستخدمين.
30	2.8 ملخص الفصل
31	الفصل الثالث
32	3.1 المقدمة
32	3.2 نموذج الهيكلية (Architectural model)

34	تصميم قاعدة البيانات	3.3
34	مخطط الفصل (Class diagram)	3.3.1
35	وصف اسماء جداول قاعدة البيانات	3.4
35	جداول قاعدة البيانات	3.5
39	الواجهات	3.6
39	واجهات الموقع الالكتروني	3.6.1
44	ملخص الفصل	3.7
45	الفصل الرابع	
46	المقدمة	4.1
46	الأدوات والتقنيات	4.2
49	هندسة النظام	4.3
51	تشغيل النظام	4.4
53	المقدمة	5.1
53	فحص المتطلبات الوظيفية	5.2
53	التحقق من النظام	5.2.1
53	التحقق من المتطلبات الوظيفية	5.2.2
55	الفصل السادس	
56	المقدمة	6.1
56	التوصيات	6.2
56	التطويرات المستقبلية	6.3
56	ملخص الفصل	6.4
57	المراجع	

قائمة جداول

- جدول 1: جدول المهام 6
- جدول 2: الجدول الزمني للمشروع 6
- جدول 3: تسجيل الدخول مسؤول الجامعة 12
- جدول 4: ادارة المستخدمين 13
- جدول 5: استخراج تقارير من البيانات الموجودة 13
- جدول 6: تحديد صلاحيات المستخدمين 13
- جدول 7: تسجيل الخروج مسؤول الجودة في الجامعة 14
- جدول 8: تسجيل دخول ممثل الكلية 14
- جدول 9: إنشاء المهام والتكليفات 14
- جدول 10: الاطلاع على التقارير 15
- جدول 11: الاطلاع على المهام والتكليفات 15
- جدول 12: تسجيل خروج ممثل الجودة في الكلية 15
- جدول 13: تسجيل دخول المحاضر 16
- جدول 14: عرض المهام والتكليفات الخاصة به 16
- جدول 15: البحث عن المهام 17
- جدول 16: تسليم المهام 17
- جدول 17: استقبال التنبيهات حول موعد المهام 18
- جدول 18: طباعة المهام 18
- جدول 19: تسجيل خروج المحاضر 19
- جدول 20 : تسجيل دخول الطالب 19
- جدول 21: تعبئة نموذج القضية الطلابية 20
- جدول 22: الاطلاع على القضايا ونتيجتها 20
- جدول 23: تسجيل خروج الطالب 20
- جدول 24: تسجيل دخول المشرف 21
- جدول 25: عرض المهام والتكليفات الخاصة به 21
- جدول 26: البحث عن المهام 22
- جدول 27: تسليم المهام 22
- جدول 28 : استقبال التنبيهات حول موعد المهام 23
- جدول 29: طباعة المهام 23
- جدول 30: الاطلاع على القضايا الطلابية 24
- جدول 31: الموافقة أو رفض القضايا الطلابية 24
- جدول 32: تسجيل خروج المشرف 24
- جدول 33: تسجيل دخول رئيس الدائرة 25
- جدول 34: الاطلاع على القضايا الطلابية 25
- جدول 35: الموافقة أو رفض القضية الطلابية 25
- جدول 36: تسجيل خروج رئيس الدائرة 26
- جدول 37: تسجيل دخول عميد الكلية 26
- جدول 38: انشاء المهام والتكليفات 27
- جدول 39: الاطلاع على التقارير 27
- جدول 40: الاطلاع على المهام والتكليفات 27

28	جدول 41: الاطلاع على القضايا الطلابية
28	جدول 42: الموافقة أو رفض القضية الطلابية
28	جدول 43: تسجيل خروج ممثل الجودة في الكلية
35	جدول 44: جدول قاعدة البيانات
35	المستخدمين 45 جدول
36	جدول 46 : جدول المهام
36	جدول 47: جدول تسليم المهام
37	جدول 48 : جدول الاشعارات
37	جدول 49 : جدول القضايا الطلابية
38	جدول 50 : جدول التخصصات
38	جدول 51 : مشرفي التخصصات
38	جدول 52 : جدول المساقات
53	جدول 54 : اختبار المتطلبات الوظيفية

قائمة الأشكال

5	رسم توضيحي 1: CONTEXT DIAGRAM
29	رسم توضيحي 2: USE CASE
33	رسم توضيحي 3: نموذج الهيكلية
34	رسم توضيحي 4: مخطط الفصل
39	رسم توضيحي 5: تسجيل الدخول
39	رسم توضيحي 6: الواجهة الأساسية لمسؤول الجودة
40	رسم توضيحي 7: ادارة المستخدمين مسؤول الجودة
40	رسم توضيحي 8: اضافة تخصصات مسؤول الجودة
41	رسم توضيحي 9: اضافة مشرفين مسؤول الجودة
41	رسم توضيحي 10: الواجهة الأساسية للطالب
42	رسم توضيحي 11: اضافة قضية طلابية
42	رسم توضيحي 12: أرشيف القضايا الطلابية
43	رسم توضيحي 13: المهام اخاصة بالمحاضر
43	رسم توضيحي 14: تسليم مهمة
44	رسم توضيحي 15: قبول أو رفض القضية الطلابية بواسطة المشرف, رئيس الدائرة, العميد
46	رسم توضيحي 16: WINDOWS 11 PRO
47	رسم توضيحي 17: VS CODE
47	رسم توضيحي 18: XAMPP
48	رسم توضيحي 19: شعار LARAVEL
49	رسم توضيحي 20: مثال على SIDEBAR
49	رسم توضيحي 21: CONTROLLER
50	رسم توضيحي 22: MODEL

- 50 VIEW:23 رسم توضيحي
- 51 ROUTES :24 رسم توضيحي
- 53 فحص تسجيل الدخول. رسم توضيحي 25
- 54 عدم ترك حقول فارغة في القضية الطلابية. رسم توضيحي 26
- 54 تسليم المهمة المطلوبة. رسم توضيحي 27

الفصل الأول

11	الفصل الأول	11
12	1.1 المقدمة	12
12	1.2 الدافع	12
13	1.3 مشكلة البحث	13
13	1.4 وصف حل مختصر	13
13	1.5 نطاق المشروع	13
13	1.6 أهداف المشروع	13
14	1.7 تصور عام عن النظام المقترح	14
14	1.8 البدائل العامة للمشروع	14
14	1.9 المنهجية المتبعة	14
15	1.10 (Context Diagram)	15
16	1.11 المهام والجدول الزمني للمشروع	16
17	1.12 ملخص الفصل	17

1.2 المقدمة

في ظل التحول التكنولوجي الذي يشهده العالم، وانخراط العديد من المؤسسات في هذا التحول، أصبح لزاما على مؤسساتنا مواكبة هذا التحول والبدء بعملية أتمتة العمليات التي تتم فيها، لما في ذلك من أثر فعال على عمليات الوصول والمتابعة، والانجاز الذي يتم في هذه المؤسسات، وما يتبعه من توفير للوقت والجهد، وتحسين جودة العمل المنجز.

تعتبر معايير ومؤشرات ضمان الجودة من الأدوات الهامة لتقييم جودة المؤسسات التعليمية ومتابعة أدائها، وهي تسهم في عمليات التطوير والتحسين المستمر ودعم اتخاذ القرار. وفي هذا المشروع سيتم العمل على أتمتة مجموعة من العمليات المرتبطة بعمليات الجودة في جامعة بوليتكنك فلسطين، هناك لجنة لضمان الجودة في الكليات، مؤهلة في مجال عملها ويتوفر لها التجهيزات الملائمة للقيام بما هو مطلوب منها، ويشترك فيها ممثلون عن مختلف الدوائر في الكلية وتتكامل فيها الخبرات والمهارات لتغطية المهام المتعددة.

والعمليات التي تم الاتفاق على البدء بأتمتة تشمل: ملف المساق، وسيتم توطين مساحة في الموقع الإلكتروني وتعبئة المعلومات المطلوبة في ملف المساق مثل رقم المساق، واسم المدرس، و اسم المساق، وتوزيع المادة على الفصول، وطرق التقييم التي سيتم اتباعها. وأيضا سيتم العمل على ملف القضايا الطلابية.

1.2 الدافع

1. متطلب لإتمام عملية التخرج.
2. المساهمة في عملية التحول الرقمي في المؤسسة التي ننتمي إليها من خلال:
 - تطوير نظام جديد لوحدة الجودة بحيث يتم استخدام موقع إلكتروني لإدارة العمليات.
 - إيجاد نظام يسهل عملية تعبئة النماذج والعمل على معايير الجودة وتسليم القضايا الطلابية .
 - ضمان تسليم النماذج من قبل جميع المتعاملين مع النظام.
 - ضمان عدم ضياع النماذج نتيجة إرسالها بشكل عشوائي على البريد الإلكتروني حيث لا يوجد مكان لترتيبها.

1.3 مشكلة البحث

- العمليات التي تتم في جامعة بوليتكنك فلسطين لا تتم أتمنتها بالطريقة المناسبة، مما يؤدي إلى ضياع جزء من هذه المعلومات في بعض الأحيان وصعوبة الوصول إلى بعضها في أحيان أخرى .
1. عدم تذكر المستخدمين القيام بالعمليات المطلوبة منهم .
 2. عدم معرفة من قام بأداء هذه المهام .
 3. عدم وجود نظام متكامل لنظام الجودة.
 4. عملية جمع البيانات تحتاج إلى وقت.
 5. وصول القضية الطلابية وتوقيعها تحتاج إلى وقت وجهد.

1.4 وصف حل مختصر

اختيار مجموعة من العمليات بناء على أولوية الكليات وبدء أتمنتها وبناء موقع الكتروني وإخراجها بالطريقة المناسبة ، والتي تعتقد أنها ستساعد الكليات في عملية ترتيب الملفات وضمان جودة العمليات ، وإرسال إشعار للموظفين لتذكيرهم بأداء المهام المطلوبة منهم، و معرفة من قام بتسليم هذه المهام، و وجود نظام متكامل لترتيب المهام وبهذه الوسيلة يتم الحفاظ على المعلومات والرجوع إليها في أي وقت، بالإضافة إلى وصول القضايا الطلابية مباشرة من خلال الموقع إلى المشرف ثم إلى رئيس الدائرة ثم إلى عميد الكلية.

1.5 نطاق المشروع

جامعة بوليتكنك فلسطين في سنة 2022-2023 .

1.6 أهداف المشروع

1. بناء نظام الكتروني لإدارة عمليات الجودة وتعبئة النماذج الخاصة بهما من خلال هذا الموقع.
2. تسهيل العمل المتعلق بتعبئة نماذج الجودة .
3. توفير الوقت والجهد على المسؤولين والمستخدمين.
4. ترتيب البيانات التي يتم تجميعها وعرضها بطريقة سهلة منظمة تضمن سهولة الوصول والمتابعة.
5. الحصول على تقارير تخص الداتا الموجودة في النظام .

1.7 تصور عام عن النظام المقترح

موقعا إلكترونيا لأتمته عمليات الجودة الورقية في جامعة بوليتكنك فلسطين حيث يحتوي على واجهة للعمليات التي نود أرشفتها وأتمتها للعمليات التي تم اختيارها وهي ملف المساق والقضايا الطلابية وأيضا بناء دليل للمستخدم خاص بالنظام يوضح العمليات والأدوار وتحويل العمليات الورقية التي بينهم الى عمليات مؤتمتة، توزيع الصلاحيات بناء على الأدوار.

1.8 البدائل العامة للمشروع

النظام الأساسي المدرج هو النظام اليدوي لعمليات الجودة حيث تتم عمليات الجودة ورقيا بشكل كامل ويتم الاحتفاظ بها بنسخ ورقية وبعد مواجهة عدة صعوبات في الحفاظ على تلك الأوراق تم اقتراح بدائل لحل تلك المشكلة وحيث تم الوصول إلى عدة بدائل ، البديل الأول هو تجميع الملفات على درايف (Cloud) حيث يتم رفع ملف و يتم رفع جميع العمليات الخاصة بهذا الملف وبعد العمل عليها تم الوصول أنه ليس الحل الأمثل لأنه ليس مبنيا على نظم قواعد البيانات وعمليات التعديل عليه صعبة بحيث سوف تعيد بناء العمليات في كل مرة ومن هنا ظهر البديل المقترح الثاني الذي سوف نعمل عليه وهو نظام إلكتروني من خلال ويب لإدارة عمليات الجودة و أتمتها بشكل كامل وهو الحل الأمثل لمثل هذه العمليات التي يوجد فيها الكثير من العمليات والأوراق .

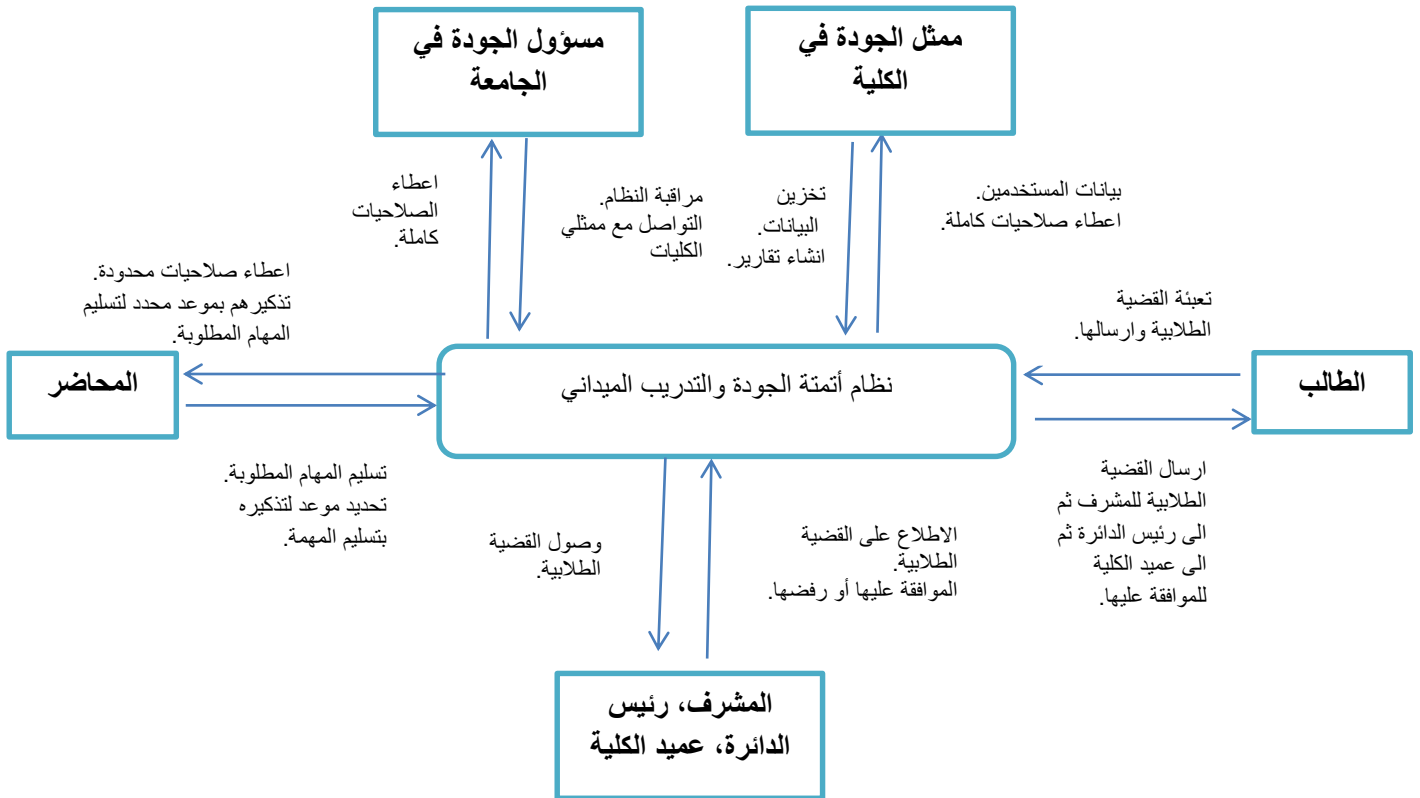
1.9 المنهجية المتبعة

سوف نتبع في هذا المشروع المنهجية المستخدمة لتحقيق المخرجات وسوف نستخدم احدى الطرق المتبعة في هندسة البرمجيات وهي طريقة (Agile)، وتقوم هذه المنهجية على أربعة مراحل :

- التحليل : سنقوم في هذه المرحلة بمعرفة وتحديد ما يجب على النظام فعله ، وتجميع متطلبات المشروع وهذا من خلال البحث الأولي عن نظام الجودة.
- التصميم والتنفيذ: وذلك من خلال ايجاد حل للمشاكل وتحديد المتطلبات الوظيفية للنظام وبمجرد اتمام هذا التصميم سنقوم ببرمجة التطبيق بناء على هذه المتطلبات.
- التحقق: التحقق من النظام والتطبيق والتحقق من طريقة عمله وذلك من خلال تحقيق هدف المشروع وهو أتمتة الجودة.
- التطور: تغيير النظام لاستجابة احتياج المستخدمين.

وفضلنا استخدام هذه الطريقة عن طريق (Waterfall) وذلك لان طريقة (Waterfall) يتم تنفيذ الخطوات مره واحده فقط خلال العملية وصعب التعديل عليها.

(Context Diagram) 1.10



رسم توضيحي 1: Context Diagram

1.11 المهام والجدول الزمني للمشروع

جدول 1: جدول المهام

رقم المهمة	اسم المهمة	الوقت المطلوب تسليمه في الأسبوع
1	تخطيط النظام وجمع المعلومات	2
2	تحديد متطلبات النظام	1
3	وصف وتحليل متطلبات الموقع	2
4	تصميم النظام	3
5	برمجة الموقع	8
6	اختبار النظام	1
7	التوثيق	طوال فترة العمل

جدول 2: الجدول الزمني للمشروع

الوقت بالأسبوع														المهمة		
الفصل الثاني							الفصل الأول									
16	14	12	10	8	6	4	2	16	14	12	10	8	6		4	2
																تخطيط النظام وجمع المعلومات
																تحديد متطلبات النظام
																وصف وتحليل متطلبات الموقع
																تصميم النظام
																برمجة الموقع
																اختبار النظام
																التوثيق
عطلة بين الفصول							الوقت المقدر لإنهاء الفصول									

1.12 ملخص الفصل

تم في هذا الفصل استعراض المشاكل التي تواجه المستخدمين الجودة الذي تم ذكرهم سابقا وهو الدافع لعمل هذا المشروع، ونبذة مختصرة، وأهمية المشروع، وأهدافه بالإضافة الى النتائج المتوقعة ، وأيضا وصف موجز للمهام المطلوبة لهذا العمل، وفي الأقسام القادمة سيتم التعمق، وشرح النظام بصورة أفضل حيث سنوضح متطلبات النظام، ووصفها، وتحليلها، ورسم نماذج توضح ذلك، وتصميم قاعدة بيانات للنظام.

الفصل الثاني

Error! Bookmark not defined.....	الفصل الثاني
Error! Bookmark not defined.....	2.1 المقدمة
Error! Bookmark not defined.....	2.2 الحلول البديلة
Error! Bookmark not defined.....	2.2.1 تطبيقات سطح المكتب
Error! Bookmark not defined.....	2.2.2 الموقع الالكتروني
Error! Bookmark not defined.....	2.3 النظام المقترح
Error! Bookmark not defined.....	2.4 ممثلو النظام (Actor)
Error! Bookmark not defined.....	2.5 متطلبات النظام
Error! Bookmark not defined.....	2.5.1 المتطلبات الوظيفية
Error! Bookmark not defined.....	2.5.2 المتطلبات غير الوظيفية
13	2.6 مواصفات المتطلبات الوظيفية
26	2.7 تحليل البيانات
27	2.8 ملخص الفصل

2.1 المقدمة

في هذا الفصل ، سيتم تقديم مستخدمي موقع الويب والمتطلبات الوظيفية وغير الوظيفية ومخطط حالة الاستخدام ومخطط الفصل ووصف تفصيلي لمتطلبات موقع الويب.

2.2 الحلول البديلة

2.2.1 تطبيقات سطح المكتب

1. ميزات تطبيقات سطح المكتب :
 - دعم الملفات الكبيرة.
 - التكامل مع نظام تشغيل العميل.
 - يمكن استخدامه دون انترنت "offline".
2. عيوب تطبيقات سطح المكتب :
 - صعوبة التحديث والصيانة.
 - تنوع أنظمة التشغيل وستحتاج إلى تطوير إصدارات مختلفة.

2.2.2 الموقع الإلكتروني

1. ميزات الموقع الإلكتروني:
 - سهولة الاستخدام من قبل المستخدمين.
 - الوصول الى الموقع الإلكتروني من أي نوع من الأجهزة (أجهزة الكمبيوتر والأجهزة الذكية).
 - سهولة التحديث في أي وقت.
 - يمكن فتحه من متصفح يعمل على أي نظام تشغيل.
2. عيوب هذا الموقع:
 - الحاجة الدائمة للاتصال بالإنترنت.

2.3 النظام المقترح

بعد الاطلاع على الحلول التي يمكن اختيارها، تم اختيار الموقع الإلكتروني لحل مشكلة تعبئة النماذج وتسليمها بشكل منظم وفي المكان المناسب سواء كانت لخدمة المساق والقضايا الطلابية، لأنه أفضل حل للعمل المكتبي وأسهل للصيانة والتحديث.

2.4 ممثلو النظام (Actor)

1. الموقع الالكتروني:

1. مسؤول الجودة في الجامعة:
 - المتابعة مع ممثلي الكليات في الجودة ومراقبة النظام.
2. ممثل الجودة في الكلية:
 - التأكد من انشاء مجلد خاص بملف المساق في الكلية.
 - والمتابعة مع العميد ورؤساء الدوائر وأعضاء هيئة التدريس أثناء عملية المتابعة.
 - تجهيز تقارير أن لزم الأمر.
3. المحاضر:
 - تسليم المهام المطلوبة.
 - معرفة المهام المطلوبة منه وأيضا معرفة المهام التي لم يتم بإنجازها.
 - ربط المهمة المطلوبة منه في الموعد النهائي لتذكيره بإشعار لتسليم هذه المهمة.
4. الطالب:
 - القيام بتعبئة القضية الطلابية وارسالها.
5. المشرف:
 - الاطلاع على القضايا الطلابية.
 - الموافقة على القضية الطلابية أو رفضها.
6. رئيس الدائرة:
 - الاطلاع على القضايا الطلابية.
 - الموافقة على القضية الطلابية أو رفضها.
7. عميد الكلية:
 - الاطلاع على القضايا الطلابية.
 - الموافقة على القضية الطلابية أو رفضها.

2.5 متطلبات النظام

2.5.1 المتطلبات الوظيفية

- المتطلبات الوظيفية للموقع الالكتروني
 - مسؤول الجودة في الجامعة:
 1. تسجيل الدخول إلى حسابه.
 2. ادارة المستخدمين.
 3. استخراج تقارير من البيانات الموجودة.
 4. تحديد صلاحيات المستخدمين.
 5. تسجيل الخروج من حسابه.
 - ممثل الجودة في الكلية:
 1. تسجيل الدخول الى حسابه.
 2. انشاء المهام والتكليفات.
 3. الاطلاع على التقارير.
 4. التعديل على المهام والتكليفات.
 5. تسجيل الخروج من حسابه.

• المحاضر

1. تسجيل الدخول إلى حسابه.
2. عرض المهام والتكليفات الخاصة به.
3. البحث عن المهام.
4. تسليم المهام الموكلة اليه.
5. استقبال التنبيهات حول المهام من خلال الموقع.
6. طباعة المهمة وتحميل ملفات.
7. تسجيل الخروج من حسابه.

• الطالب

1. تسجيل الدخول الى حسابه.
2. تعبئة نموذج القضية الطلابية وتقديمها.
3. الاطلاع على القضايا المقدمة ونتيجتها.
4. تسجيل الخروج من حسابه.

• المشرف

1. تسجيل الدخول إلى حسابه.
2. عرض المهام والتكليفات الخاصة به.
3. البحث عن المهام.
4. تسليم المهام الموكلة اليه.
5. استقبال التنبيهات حول المهام من خلال الموقع.
6. طباعة المهمة وتحميل ملفات.
7. الاطلاع على القضايا الطلابية.
8. الموافقة أو رفض القضية الطلابية.
9. تسجيل الخروج من حسابه.

• رئيس الدائرة

1. تسجيل الدخول من حسابه.
2. الاطلاع على القضايا الطلابية.
3. الموافقة أو رفض القضية الطلابية.
4. تسجيل الخروج من حسابه.

• عميد الكلية

1. تسجيل الدخول الى حسابه.
2. انشاء المهام والتكليفات.
3. الاطلاع على التقارير.
4. التعديل على المهام والتكليفات.
5. الاطلاع على القضايا الطلابية.
6. الموافقة أو رفض القضية الطلابية.
7. تسجيل الخروج من حسابه.

2.5.2 المتطلبات غير الوظيفية

المتطلبات غير الوظيفية هي أساس نجاح المتطلبات الوظيفية لأنها تستند إلى دعمها وجودتها ، سواء بشكل مباشر أو غير مباشر. تشمل المتطلبات غير الوظيفية ما يلي:

- سهولة التعامل مع الموقع.
- يجب أن تكون واجهة تصميم الموقع سهلة التعامل والاستخدام.
- يجب أن تكون الواجهة بسيطة وذات ألوان مريحة للمستخدم.
- يجب أن يكون موقع الويب مستجيباً عندما يتم فتحه في متصفح الجوال.
- إمكانية التوسع في المستقبل حيث يمكن التطوير على موقع أتمتة الجودة وإدخال أكثر من عملية.
- يقوم الموقع بأداء المهام على مستوى عالي من الدقة.

الأمان: تمكن الموقع من الحفاظ على الثقة بين المستخدمين باتباع هذه الأساليب أثناء إنشاء الموقع:

- يوفر النظام أمان للمعلومات من خلال أنظمة الحماية بكلمات مرور خاصة لكل المستخدمين.
- لا يمكن الاطلاع على البيانات إلا لمن يمتلك الصلاحية (المسؤول).
- يمنع هجمات حقن SQL وهجمات XSS ، ويتم تحقيق ذلك من خلال إطار عمل Web.
- لا يسمح لأي مستخدم استخدام الموقع إلا إذا كان من موظفين الجامعة وذلك من خلال التأكد من هويته.

2.6 مواصفات المتطلبات الوظيفية

■ المتطلبات الوظيفية للموقع الإلكتروني

المتطلبات الوظيفية لمسؤول الجودة في الجامعة:

1. تسجيل الدخول إلى حسابه.

جدول 3: تسجيل الدخول لمسؤول الجامعة

اسم المتطلب الوظيفي	-
الموظف	تسجيل الدخول
الوصف	مسؤول الجودة في الجامعة
المدخلات	تمكين المسؤول من الوصول إلى الإذن الكامل للموقع
المخرجات	البريد الإلكتروني كلمة السر
إجراءات	الدخول إلى الموقع
	افتح الشاشة الرئيسية للموقع.
	اكتب اسم المستخدم وكلمة المرور.
	انقر فوق زر تسجيل الدخول.
	تسجيل الدخول إلى الموقع واستكشاف الصفحة الرئيسية.
الاستثناءات	خطأ في اسم المستخدم أو كلمة السر
حل الاستثناء	أعد إدخال البيانات الصحيحة

2. ادارة المستخدمين

جدول 4: ادارة المستخدمين

اسم المتطلب الوظيفي	- ادارة المستخدمين
الموظف	- مسؤول الجودة في الجامعة
الوصف	- التواصل مع المستخدمين ومراقبة النظام.
المدخلات	- اختيار التي يريد التواصل معه.
المخرجات	- التواصل مع المستخدمين.
اجراءات	- افتح الشاشة الرئيسية للموقع. - تسجيل الدخول إلى الموقع . - تحديد المسؤول التي تريد التواصل معه.
الاستثناءات	- عدم تحديد المستخدم.
حل الاستثناء	- أعد ادخال البيانات الصحيحة.

3. استخراج تقارير من البيانات الموجودة

جدول 5: استخراج تقارير من البيانات الموجودة

اسم المتطلب الوظيفي	- استخراج تقارير من البيانات الموجودة
الموظف	- مسؤول الجودة في الجامعة
الوصف	- استخراج تقارير من البيانات الموجودة
المدخلات	- تحديد التقارير التي تريد استخراجها
المخرجات	- استخراج تقارير.
اجراءات	- افتح الشاشة الرئيسية للموقع. - تسجيل الدخول إلى الموقع . - تحديد التقارير. - استخراج التقارير.
الاستثناءات	- عدم تحديد التقارير.
حل الاستثناء	- أعد ادخال البيانات الصحيحة.

4. تحديد صلاحيات المستخدمين

جدول 6: تحديد صلاحيات المستخدمين

اسم المتطلب الوظيفي	- تحديد صلاحيات المستخدمين
الموظف	- مسؤول الجودة في الجامعة
الوصف	- تحديد المستخدم واعطاء كل مستخدم صلاحيات خاصة به.
المدخلات	- تحديد المستخدم. - اعطاء صلاحيات.
المخرجات	- صلاحيات خاصة بكل مستخدم.
اجراءات	- تحديد المستخدم. - اعطاء صلاحيات.
الاستثناءات	- عدم تحديد المستخدم. - اعطاء صلاحيات خاطئة.
حل الاستثناء	- أعد ادخال البيانات الصحيحة.

5. تسجيل الخروج من حسابه

جدول 7: تسجيل الخروج مسؤول الجودة في الجامعة

اسم المتطلب الوظيفي	- تسجيل الخروج
الموظف	- مسؤول الجودة في الجامعة
الوصف	- تسجيل الخروج من حسابه
المدخلات	- الضغط على زر تسجيل الخروج.
المخرجات	- الخروج من الموقع
اجراءات	- انقر فوق زر تسجيل الخروج. -
الاستثناءات	- عدم الضغط على زر تسجيل الخروج
حل الاستثناء	- أعد ادخال البيانات الصحيحة

المتطلبات الوظيفية لممثل الجودة في الكلية:

1. تسجيل الدخول إلى حسابه.

جدول 8: تسجيل دخول ممثل الكلية

اسم المتطلب الوظيفي	- تسجيل الدخول
الموظف	- ممثل الجودة في الكلية
الوصف	- تمكين المسؤول من الوصول إلى الإذن الكامل للموقع
المدخلات	- البريد الإلكتروني - كلمة السر
المخرجات	- الدخول الى الموقع
اجراءات	- افتح الشاشة الرئيسية للموقع. - اكتب اسم المستخدم وكلمة المرور. - انقر فوق زر تسجيل الدخول. - تسجيل الدخول إلى الموقع واستكشاف الصفحة الرئيسية.
الاستثناءات	- خطأ في اسم المستخدم أو كلمة السر
حل الاستثناء	- أعد ادخال البيانات الصحيحة

2. انشاء المهام والتكليفات

جدول 9: إنشاء المهام والتكليفات

اسم المتطلب الوظيفي	- انشاء المهام المطلوبة والتكليفات
الموظف	- ممثل الجودة في الكلية
الوصف	- انشاء مهمة
المدخلات	- انشاء مهمة وارسالها
المخرجات	- وصول المهمة الى المحاضرين
اجراءات	- انشاء مهمة. - ارسال المهمة.
الاستثناءات	- عدم ارسال المهمة
حل الاستثناء	- التأكد من ارسال المهمة.

3. الاطلاع على التقارير

جدول 10: الاطلاع على التقارير

اسم المتطلب الوظيفي	- تسجيل الخروج
الموظف	- ممثل الجودة في الكلية
الوصف	- تسجيل الخروج
المدخلات	- الملف الشخصي - تسجيل خروج
المخرجات	- تسجيل خروج من الموقع
اجراءات	- اضغط على صورة الملف الشخصي - انقر على زر تسجيل الخروج في المربع
الاستثناءات	- لم يتم حذف الجلسة من المتصفح بنجاح.
حل الاستثناء	- حاول تسجيل الخروج مرة أخرى

4. التعديل على المهام والتكليفات

جدول 11: الاطلاع على المهام والتكليفات

اسم المتطلب الوظيفي	- الاطلاع على التقارير
الموظف	- ممثل الجودة في الكلية
الوصف	- الاطلاع على التقارير المسلمة.
المدخلات	- الدخول الى التقرير
المخرجات	- الاطلاع على التقارير
اجراءات	- الذهاب الى التقارير والاطلاع عليها.
الاستثناءات	- عدم اختيار التقارير.
حل الاستثناء	- التأكد من اختيار التقرير الذي تريد الاطلاع عليه.

5. تسجيل الخروج من حسابه.

جدول 12: تسجيل خروج ممثل الجودة في الكلية

اسم المتطلب الوظيفي	- التعديل على المهام والتكليفات
الموظف	- عميد الكلية
الوصف	- التعديل على المهام.
المدخلات	- الذهاب الى قائمة المهام. - اختيار المهمة.
المخرجات	- التعديل على المهمة.
اجراءات	- الذهاب الى قائمة المهام. - رؤية المهام المطلوبة والمهام المنجزة. - التعديل على المهام
الاستثناءات	- عدم الذهاب الى قائمة المهام
حل الاستثناء	- القيام بالإدخال الصحيح

المتطلبات الوظيفية للمحاضر :

1. تسجيل الدخول إلى حسابه.

جدول 13: تسجيل دخول المحاضر

اسم المتطلب الوظيفي	- تسجيل الدخول
الموظف	- المحاضر
الوصف	- تمكين المسؤول من الوصول إلى الإذن الكامل للموقع
المدخلات	- البريد الإلكتروني - كلمة السر
المخرجات	- الدخول الى الموقع
اجراءات	- افتح الشاشة الرئيسية للموقع. - اكتب اسم المستخدم وكلمة المرور. - انقر فوق زر تسجيل الدخول. - تسجيل الدخول إلى الموقع واستكشاف الصفحة الرئيسية.
الاستثناءات	- خطأ في اسم المستخدم أو كلمة السر
حل الاستثناء	- أعد ادخال البيانات الصحيحة

2. عرض المهام والتكليفات الخاصة به.

جدول 14: عرض المهام والتكليفات الخاصة به

اسم المتطلب الوظيفي	- عرض المهام
الموظف	- المحاضر
الوصف	- عرض جميع المهام سواء المهام التي قام بتسليمها او لم يتم تسليمها
المدخلات	- الدخول الى صفحة المهام
المخرجات	- ظهور صفحة المهام
اجراءات	- اضغط على صفحة المهام - تحديد هل تريد رؤية جميع المهام او المهام المنجزة أو المهام المكلف بها.
الاستثناءات	- عدم اختيار ما هي المهام التي يريد رؤيتها
حل الاستثناء	- اختيار ماذا تريد

3. البحث عن المهام.

جدول 15: البحث عن المهام

اسم المتطلب الوظيفي	- البحث عن المهام
الموظف	- المحاضر
الوصف	- البحث عن المهمة التي يريد بها.
المدخلات	- الدخول الى صفحة المهام - انقر على زر البحث - كتابة اسم المهمة
المخرجات	- المهمة.
اجراءات	- اضغط على صفحة المهام. - بحث وكتابة اسم المهمة.
الاستثناءات	- عدم اختيار ما هي المهام التي يريد رؤيتها
حل الاستثناء	- اختيار ماذا تريد

4. تسليم المهام الموكلة اليه.

جدول 16: تسليم المهام

اسم المتطلب الوظيفي	- تسليم مهمة
الموظف	- المحاضر
الوصف	- تسليم المهام المطلوبة
المدخلات	- الدخول الى صفحة المهام المطلوبة
المخرجات	- ظهور صفحة المهام المطلوبة والتي يريد المستخدم بتسليم الملفات
اجراءات	- اضغط على صفحة المهام - اختيار المهمة التي يريد تسليمها - اختيار ملف - انقر على زر "تسليم"
الاستثناءات	- عدم اختيار ما هي المهمة المطلوبة
حل الاستثناء	- اختيار المهمة

5. استقبال التنبيهات حول المهام من خلال الموقع.

جدول 17: استقبال التنبيهات حول موعد المهام

اسم المتطلب الوظيفي	- استقبال التنبيهات حول المهام من خلال الموقع.
الموظف	- المحاضر
الوصف	- عند ارسال مهمة من المسؤول يقوم المستخدم بوضع تذكير بالموعد النهائي للمهمة - عند وقت تسليم المهمة يأتي اشعار للمستخدم لتذكيره بتسليم هذه المهمة
المدخلات	- تحديد موعد تسليم المهمة
المخرجات	- اشعار للتذكير بتسليم المهمة
اجراءات	- اضغط على صفحة المهام - تحديد موعد - انقر على زر "تذكير"
الاستثناءات	- عدم تحديد موعد للتذكير وبالتالي احتمالية نسيان المهمة
حل الاستثناء	- اختيار موعد للتسليم

6. طباعة المهمة وتحميل الملفات.

جدول 18: طباعة المهام

اسم المتطلب الوظيفي	- طباعة المهمة وتحميل ملفات
الموظف	- المحاضر
الوصف	- طباعة المهمة بشكل ورقي وتحميل ملفات من الجهاز.
المدخلات	- طباعة المهمة من ملف المهام. - تحميل ملفات من الجهاز.
المخرجات	- طباعة المهمة. - تم تحميل الملف.
اجراءات	- اضغط على صفحة المهام - اختيار المهمة - انقر على زر "طباعة" - تحميل ملف - اختيار مكان الملف - اختيار الملف - تحميل
الاستثناءات	
حل الاستثناء	

7. إمكانية تسجيل الخروج من حسابه.

جدول 19: تسجيل خروج المحاضر

اسم المتطلب الوظيفي	- تسجيل الخروج
الموظف	- المحاضر
الوصف	- تسجيل الخروج
المدخلات	- الملف الشخصي - تسجيل خروج
المخرجات	- تسجيل خروج من الموقع
اجراءات	- اضغط على صورة الملف الشخصي - انقر على زر تسجيل الخروج في المربع
الاستثناءات	- لم يتم حذف الجلسة من المتصفح بنجاح.
حل الاستثناء	- حاول تسجيل الخروج مرة أخرى

المتطلبات الوظيفية للطالب:

1. تسجيل الدخول

جدول 20: تسجيل دخول الطالب

اسم المتطلب الوظيفي	- تسجيل الدخول
الموظف	- الطالب
الوصف	- تمكين المسؤول من الوصول إلى الإذن الكامل للموقع
المدخلات	- البريد الإلكتروني - كلمة السر
المخرجات	- الدخول الى الموقع
اجراءات	- افتح الشاشة الرئيسية للموقع. - اكتب اسم المستخدم وكلمة المرور. - انقر فوق زر تسجيل الدخول. - تسجيل الدخول إلى الموقع واستكشاف الصفحة الرئيسية.
الاستثناءات	- خطأ في اسم المستخدم أو كلمة السر
حل الاستثناء	- أعد ادخال البيانات الصحيحة

2. تعبئة نموذج القضية الطلابية وتقديمها.

جدول 21: تعبئة نموذج القضية الطلابية

اسم المتطلب الوظيفي	- تعبئة نموذج القضية الطلابية وتقديمها
الموظف	- الطالب
الوصف	- تعبئة نموذج القضية الطلابية وتسليمها وقيام الموقع بارسالها الى المشرف ثم الى رئيس الدائرة ثم الى العميد.
المدخلات	- اختيار صفحة القضايا الطلابية. - تعبئة النموذج.
المخرجات	- ارسال النموذج والموافقة عليه.
اجراءات	- اختيار صفحة القضايا الطلابية. - تعبئة النموذج. - انقر على تسليم.
الاستثناءات	- لم يتم التسليم
حل الاستثناء	- التسليم

3. الاطلاع على القضايا المقدمة ونتيجتها.

جدول 22: الاطلاع على القضايا ونتيجتها

اسم المتطلب الوظيفي	- الاطلاع على القضايا الطلابية ونتيجتها
الموظف	- الطالب
الوصف	- بعد أن يقوم الطالب بتسليم القضية الطلابية تأتيه نتيجة القضية على الموقع.
المدخلات	- اختيار صفحة القضايا الطلابية. - الاطلاع على القضايا المقدمة وتسليمها.
المخرجات	- القضايا المقدمة ونتيجتها.
اجراءات	- اختيار صفحة القضايا الطلابية. - الاطلاع على القضايا.
الاستثناءات	
حل الاستثناء	

4. تسجيل الخروج

جدول 23: تسجيل خروج الطالب

اسم المتطلب الوظيفي	- تسجيل الخروج
الموظف	- الطالب
الوصف	- تسجيل الخروج
المدخلات	- الملف الشخصي - تسجيل خروج
المخرجات	- تسجيل خروج من الموقع
اجراءات	- اضغط على صورة الملف الشخصي - انقر على زر تسجيل الخروج في المربع
الاستثناءات	- لم يتم حذف الجلسة من المتصفح بنجاح.
حل الاستثناء	- حاول تسجيل الخروج مرة أخرى

المتطلبات الوظيفية للمشرف:

1. تسجيل الدخول

جدول 24: تسجيل دخول المشرف

اسم المتطلب الوظيفي	- تسجيل الدخول
الموظف	- المشرف
الوصف	- تمكين المسؤول من الوصول إلى الإذن الكامل للموقع
المدخلات	- البريد الإلكتروني - كلمة السر
المخرجات	- الدخول إلى الموقع
اجراءات	- افتح الشاشة الرئيسية للموقع. - اكتب اسم المستخدم وكلمة المرور. - انقر فوق زر تسجيل الدخول. - تسجيل الدخول إلى الموقع واستكشاف الصفحة الرئيسية.
الاستثناءات	- خطأ في اسم المستخدم أو كلمة السر
حل الاستثناء	- أعد ادخال البيانات الصحيحة

2. عرض المهام والتكليفات الخاصة به.

جدول 25: عرض المهام والتكليفات الخاصة به

اسم المتطلب الوظيفي	- عرض المهام
الموظف	- المشرف
الوصف	- عرض جميع المهام سواء المهام التي قام بتسليمها او لم يتم تسليمها
المدخلات	- الدخول إلى صفحة المهام
المخرجات	- ظهور صفحة المهام
اجراءات	- اضغط على صفحة المهام - تحديد هل تريد رؤية جميع المهام او المهام المنجزة أو المهام المكلف بها.
الاستثناءات	- عدم اختيار ما هي المهام التي يريد رؤيتها
حل الاستثناء	- اختيار ماذا تريد

3. البحث عن المهام.

جدول 26: البحث عن المهام

اسم المتطلب الوظيفي	- البحث عن المهام
الموظف	- المشرف
الوصف	- البحث عن المهمة التي يريد بها.
المدخلات	- الدخول الى صفحة المهام - انقر على زر البحث - كتابة اسم المهمة
المخرجات	- المهمة.
اجراءات	- اضغط على صفحة المهام. - بحث وكتابة اسم المهمة.
الاستثناءات	- عدم اختيار ما هي المهام التي يريد رؤيتها
حل الاستثناء	- اختيار ماذا تريد

4. تسليم المهام الموكلة اليه.

جدول 27: تسليم المهام

اسم المتطلب الوظيفي	- تسليم مهمة
الموظف	- المشرف
الوصف	- تسليم المهام المطلوبة
المدخلات	- الدخول الى صفحة المهام المطلوبة
المخرجات	- ظهور صفحة المهام المطلوبة والتي يريد المستخدم بتسليم الملفات
اجراءات	- اضغط على صفحة المهام - اختيار المهمة التي يريد تسليمها - اختيار ملف - انقر على زر "تسليم"
الاستثناءات	- عدم اختيار ما هي المهمة المطلوبة
حل الاستثناء	- اختيار المهمة

5. استقبال التنبيهات حول المهام من خلال الموقع.

جدول 28 : استقبال التنبيهات حول موعد المهام

اسم المتطلب الوظيفي	- استقبال التنبيهات حول المهام من خلال الموقع.
الموظف	- المشرف
الوصف	- عند ارسال مهمة من المسؤول يقوم المستخدم بوضع تذكير بالموعد النهائي للمهمة - عند وقت تسليم المهمة يأتي اشعار للمستخدم لتذكيره بتسليم هذه المهمة
المدخلات	- تحديد موعد تسليم المهمة
المخرجات	- اشعار للتذكير بتسليم المهمة
اجراءات	- اضغط على صفحة المهام - تحديد موعد - انقر على زر "تذكير"
الاستثناءات	- عدم تحديد موعد للتذكير وبالتالي احتمالية نسيان المهمة
حل الاستثناء	- اختيار موعد للتسليم

6. طباعة المهمة وتحميل الملفات.

جدول 29: طباعة المهام

اسم المتطلب الوظيفي	- طباعة المهمة وتحميل ملفات
الموظف	- المشرف
الوصف	- طباعة المهمة بشكل ورقي وتحميل ملفات من الجهاز.
المدخلات	- طباعة المهمة من ملف المهام. - تحميل ملفات من الجهاز.
المخرجات	- طباعة المهمة. - تم تحميل الملف.
اجراءات	- اضغط على صفحة المهام - اختيار المهمة - انقر على زر "طباعة" - تحميل ملف - اختيار مكان الملف - اختيار الملف - تحميل
الاستثناءات	
حل الاستثناء	

7. الاطلاع على القضايا الطلابية.

جدول 30: الاطلاع على القضايا الطلابية

اسم المتطلب الوظيفي	- الاطلاع على القضايا الطلابية
الموظف	- المشرف
الوصف	- الاطلاع على القضايا الطلابية التي قام الطالب بتسليمها.
المدخلات	- الاطلاع على جميع القضايا.
المخرجات	- القضايا الطلابية.
اجراءات	- صفحة القضايا الطلابية. - الاطلاع على جميع القضايا.
الاستثناءات	
حل الاستثناء	

8. الموافقة أو رفض القضية الطلابية.

جدول 31: الموافقة أو رفض القضايا الطلابية

اسم المتطلب الوظيفي	- الموافقة أو رفض القضية الطلابية
الموظف	- المشرف
الوصف	- الموافقة على القضية التي قدمها الطالبة أو رفضها.
المدخلات	- قبولها أو رفضها.
المخرجات	- وصول نتيجة القضية الى الطالب.
اجراءات	- الموافقة أو رفضها.
الاستثناءات	
حل الاستثناء	

9. تسجيل الخروج

جدول 32: تسجيل خروج المشرف

اسم المتطلب الوظيفي	- تسجيل الخروج
الموظف	- المشرف
الوصف	- تسجيل الخروج
المدخلات	- الملف الشخصي - تسجيل خروج
المخرجات	- تسجيل خروج من الموقع
اجراءات	- اضغط على صورة الملف الشخصي - انقر على زر تسجيل الخروج في المربع
الاستثناءات	- لم يتم حذف الجلسة من المتصفح بنجاح.
حل الاستثناء	- حاول تسجيل الخروج مرة أخرى

المتطلبات الوظيفية لرئيس الدائرة:

1. تسجيل الدخول.

جدول 33: تسجيل دخول رئيس الدائرة

اسم المتطلب الوظيفي	- تسجيل الدخول
الموظف	- رئيس الدائرة
الوصف	- تمكين المسؤول من الوصول إلى الإذن الكامل للموقع
المدخلات	- البريد الإلكتروني - كلمة السر
المخرجات	- الدخول الى الموقع
اجراءات	- افتح الشاشة الرئيسية للموقع. - اكتب اسم المستخدم وكلمة المرور. - انقر فوق زر تسجيل الدخول. - تسجيل الدخول إلى الموقع واستكشاف الصفحة الرئيسية.
الاستثناءات	- خطأ في اسم المستخدم أو كلمة السر
حل الاستثناء	- أعد ادخال البيانات الصحيحة

2. الاطلاع على القضايا الطلابية.

جدول 34: الاطلاع على القضايا الطلابية

اسم المتطلب الوظيفي	- الاطلاع على القضايا الطلابية
الموظف	- رئيس الدائرة
الوصف	- الاطلاع على القضايا الطلابية التي قام الطالب بتسليمها.
المدخلات	- الاطلاع على جميع القضايا.
المخرجات	- القضايا الطلابية.
اجراءات	- صفحة القضايا الطلابية. - الاطلاع على جميع القضايا.
الاستثناءات	
حل الاستثناء	

3. الموافقة أو رفض القضية الطلابية.

جدول 35: الموافقة أو رفض القضية الطلابية

اسم المتطلب الوظيفي	- الموافقة أو رفض القضية الطلابية
الموظف	- رئيس الدائرة
الوصف	- الموافقة على القضية التي قدمها الطالبة أو رفضها.
المدخلات	- قبولها أو رفضها.
المخرجات	- وصول نتيجة القضية الى الطالب.
اجراءات	- الموافقة أو رفضها.
الاستثناءات	

4. تسجيل الخروج.

جدول 36: تسجيل خروج رئيس الدائرة

اسم المتطلب الوظيفي	- تسجيل الخروج
الموظف	- رئيس الدائرة
الوصف	- تسجيل الخروج
المدخلات	- الملف الشخصي - تسجيل خروج
المخرجات	- تسجيل خروج من الموقع
اجراءات	- اضغط على صورة الملف الشخصي - انقر على زر تسجيل الخروج في المربع
الاستثناءات	- لم يتم حذف الجلسة من المتصفح بنجاح.
حل الاستثناء	- حاول تسجيل الخروج مرة أخرى

المتطلبات الوظيفية لعميد الكلية:

1. تسجيل الدخول إلى حسابه.

جدول 37: تسجيل دخول عميد الكلية

اسم المتطلب الوظيفي	- تسجيل الدخول
الموظف	- عميد الكلية
الوصف	- تمكين المسؤول من الوصول إلى الإذن الكامل للموقع
المدخلات	- البريد الإلكتروني - كلمة السر
المخرجات	- الدخول الى الموقع
اجراءات	- افتح الشاشة الرئيسية للموقع. - اكتب اسم المستخدم وكلمة المرور. - انقر فوق زر تسجيل الدخول. - تسجيل الدخول إلى الموقع واستكشاف الصفحة الرئيسية.
الاستثناءات	- خطأ في اسم المستخدم أو كلمة السر
حل الاستثناء	- أعد ادخال البيانات الصحيحة

2. انشاء المهام والتكليفات

جدول 38: انشاء المهام والتكليفات

اسم المتطلب الوظيفي	- انشاء المهام المطلوبة والتكليفات
الموظف	- عميد الكلية
الوصف	- انشاء مهمة
المدخلات	- انشاء مهمة وارسالها
المخرجات	- وصول المهمة الى المحاضرين
اجراءات	- انشاء مهمة. - ارسال المهمة.
الاستثناءات	- عدم ارسال المهمة
حل الاستثناء	- التأكد من ارسال المهمة.

3. الاطلاع على التقارير

جدول 39: الاطلاع على التقارير

اسم المتطلب الوظيفي	- الاطلاع على التقارير
الموظف	- عميد الكلية
الوصف	- الاطلاع على التقارير المسلمة.
المدخلات	- الدخول الى التقرير
المخرجات	- الاطلاع على التقارير
اجراءات	- الذهاب الى التقارير والاطلاع عليها.
الاستثناءات	- عدم اختيار التقارير.
حل الاستثناء	- التأكد من اختيار التقرير الذي تريد الاطلاع عليه.

4. التعديل على المهام والتكليفات

جدول 40: الاطلاع على المهام والتكليفات

اسم المتطلب الوظيفي	- التعديل على المهام والتكليفات
الموظف	- عميد الكلية
الوصف	- التعديل على المهام.
المدخلات	- الذهاب الى قائمة المهام. - اختيار المهمة.
المخرجات	- التعديل على المهمة.
اجراءات	- الذهاب الى قائمة المهام. - رؤية المهام المطلوبة والمهام المنجزة. - التعديل على المهام
الاستثناءات	- عدم الذهاب الى قائمة المهام
حل الاستثناء	- القيام بالإدخال الصحيح

5. الاطلاع على القضايا الطلابية.

جدول 41: الاطلاع على القضايا الطلابية

اسم المتطلب الوظيفي	- الاطلاع على القضايا الطلابية
الموظف	- عميد الكلية
الوصف	- الاطلاع على القضايا الطلابية التي قام الطالب بتسليمها.
المدخلات	- الاطلاع على جميع القضايا.
المخرجات	- القضايا الطلابية.
اجراءات	- صفحة القضايا الطلابية. - الاطلاع على جميع القضايا.
الاستثناءات	
حل الاستثناء	

6. الموافقة أو رفض القضية الطلابية.

جدول 42: الموافقة أو رفض القضية الطلابية

اسم المتطلب الوظيفي	- الموافقة أو رفض القضية الطلابية
الموظف	- عميد الكلية
الوصف	- الموافقة على القضية التي قدمها الطالبة أو رفضها.
المدخلات	- قبولها أو رفضها.
المخرجات	- وصول نتيجة القضية الى الطالب.
اجراءات	- الموافقة أو رفضها.
الاستثناءات	
حل الاستثناء	

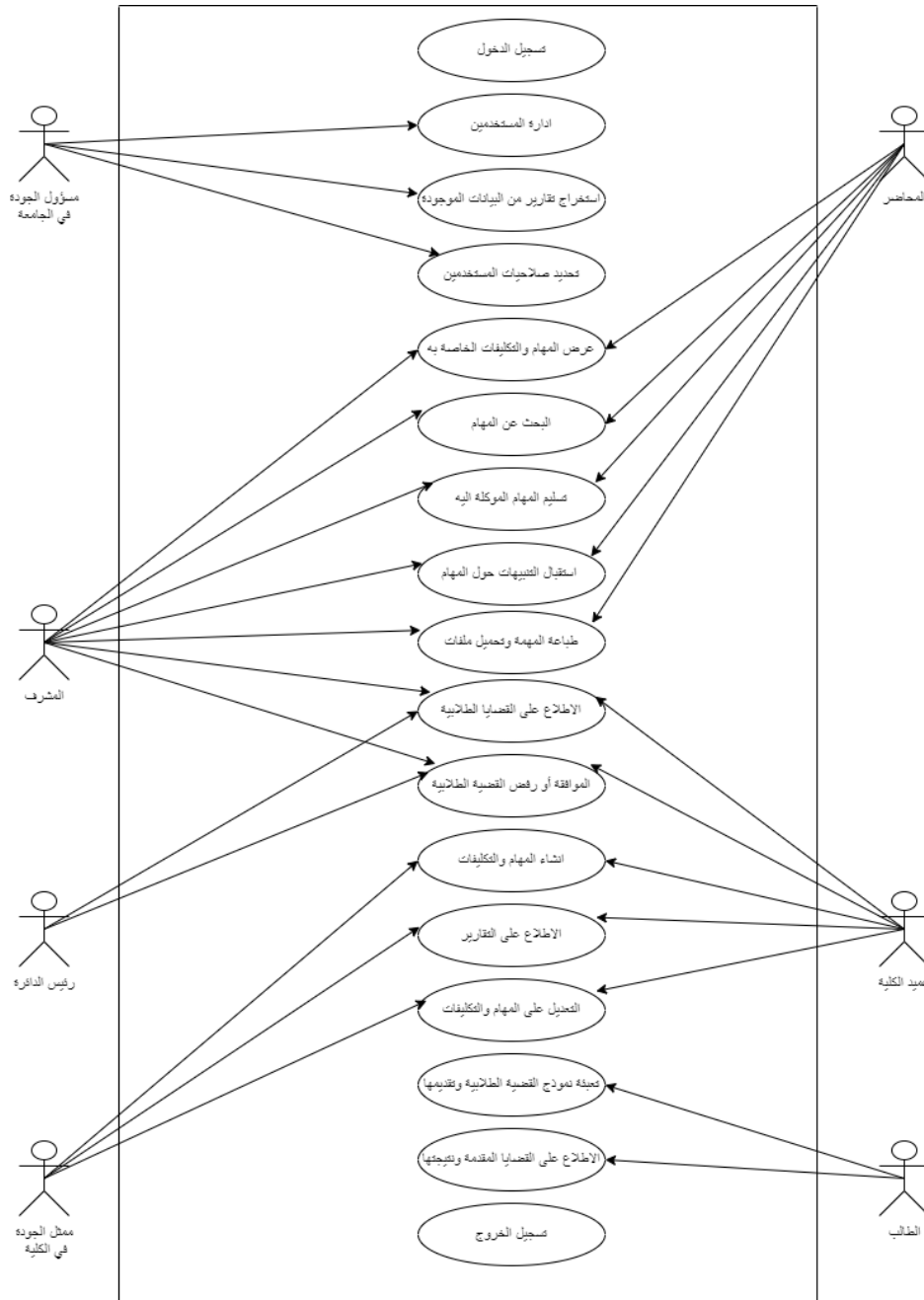
7. تسجيل الخروج من حسابه.

جدول 43: تسجيل خروج ممثل الجودة في الكلية

اسم المتطلب الوظيفي	- تسجيل الخروج
الموظف	- عميد الكلية
الوصف	- تسجيل الخروج
المدخلات	- الملف الشخصي - تسجيل خروج
المخرجات	- تسجيل خروج من الموقع
اجراءات	- اضغط على صورة الملف الشخصي - انقر على زر تسجيل الخروج في المربع
الاستثناءات	- لم يتم حذف الجلسة من المتصفح بنجاح.
حل الاستثناء	- حاول تسجيل الخروج مرة أخرى

• (Use case diagram)

مخطط حالة الاستخدام هو مخطط ديناميكي أو مخطط سلوكي في UML. استخدم مخططات الحالة كنموذج لوظائف النظام باستخدام المستخدمين وحالات الاستخدام. حالات الاستخدام هي مجموعة من الإجراءات والخدمات والوظائف التي يحتاج النظام لأدائها.



رسم توضيحي Use Case:2

✓ ملاحظة: تسجيل الدخول، تسجيل الخروج لجميع المستخدمين.

2.8 ملخص الفصل

يتكون هذا الفصل من مناقشة لأهم المتطلبات ، والتي تشمل المتطلبات الوظيفية وغير الوظيفية ، ووصفاً تفصيلياً لمتطلبات الموقع .

الفصل الثالث

Error! Bookmark not defined.....	الفصل الثالث
Error! Bookmark not defined.....	3.1 المقدمة
Error! Bookmark not defined.....	3.2 نموذج الهيكلية (Architectural model)
Error! Bookmark not defined.....	3.3 تصميم قاعدة البيانات
Error! Bookmark not defined.....	3.3.1 مخطط الفصل (Class diagram)
Error! Bookmark not defined.....	3.4 جداول قاعدة البيانات
38	3.5 الواجهات
Error! Bookmark not defined.....	3.5.1 واجهات الموقع الالكتروني
50	3.6 ملخص الفصل

3.1 المقدمة

في هذا الفصل سنتحدث عن مخطط الكتلة، ونموذج الهيكلية، ووصف قاعدة البيانات موقع الويب، ووصف جدول قاعدة البيانات، بالإضافة إلى تصميم موقع الويب. سنقوم بتفصيل مكوناته وأجزائه، حيث تعتبر هذه المرحلة من أهم المراحل في بناء المشروع لأنها تعطي فكرة كاملة عن جميع أجزاء النظام، وذلك بالرسومات التي توضح وظيفة كل جزء ومكوناته.

باستخدام مخطط الكتلة، والواجهات، ووصف قاعدة بيانات موقع الويب، من السهل على المبرمج القيام بعملية فهم وبناء النظام بسرعة وبشكل صحيح.

3.2 نموذج الهيكلية (Architectural model)

وصف لممارسة تصميم جيدة تمت تجربتها واختبارها في بيئات مختلفة مثل نمط MVC ونمط الطبقات و خادم العميل. لقد اخترنا هذا النمط لأنه الأنسب للموقع الإلكتروني. يعمل نمط تصميم MVC على فصل طبقة العرض عن منطق الأعمال ، ويجعل فئات النموذج قابلة لإعادة الاستخدام دون تعديل.

MVC (Model, View, Controller)

هو نمط تصميم برمجي شائع الاستخدام لتطوير واجهات المستخدم التي تقسم منطق البرنامج ذي الصلة إلى ثلاثة عناصر مترابطة. يتم ذلك لفصل التمثيلات الداخلية للمعلومات عن طريق تقديم المعلومات إلى المستخدم وقبولها منه.

في هذا النموذج يتكون من:

نموذج (Model): الواجهة الخلفية التي تحتوي على منطق البيانات.

منظر (View): الواجهة الأمامية أو واجهة المستخدم الرسومية GUI.

مراقبة (Controller): عقل التطبيق الذي يتحكم في كيفية عرض البيانات.

حيث أن يتم استخدام هذا النمط اليوم لتطبيقات الويب الحديثة لأنه يسمح للموقع أن يكون قابلاً للتطور، قابلاً للصيانة، وسهل التوسع. وكما هو موضح في الشكل التالي:

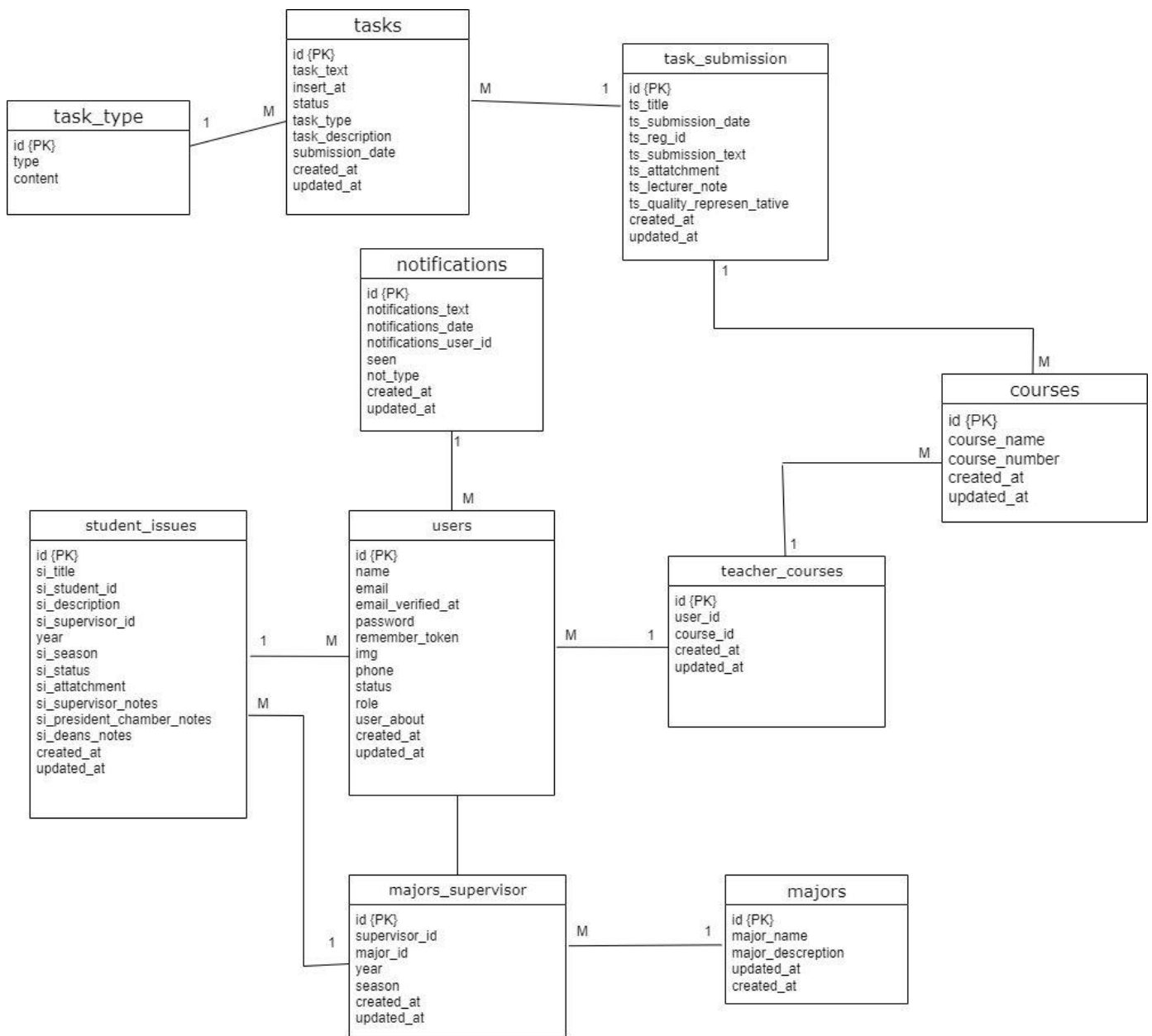


رسم توضيحي 3 نموذج الهيكلية

3.3.1 مخطط الفصل (Class diagram)

هو رمز رسومي يستخدم لبناء وتصور الأنظمة الموجهة بالكائنات. مخطط الفصل في لغة النمذجة الموحدة (UML) هو نوع من مخطط الهيكل الثابت الذي يصف هيكل النظام من خلال إظهار:

- الطبقات (Class).
- الصفات (Attribute).
- العمليات (Operation, Method).
- العلاقات (Relation).



رسم توضيحي 4: مخطط الفصل

3.4 وصف اسماء جداول قاعدة البيانات

جدول 44: جدول قاعدة البيانات

الجدول	اسم الجدول في قاعدة البيانات
المستخدمين	Users
المهام	tasks
تسليم المهام	Task submission
الاشعارات	notifications
القضايا الطلابية	Student issues
التخصصات	Majors
مشرفي التخصصات	Majors supervisors
المساقات	Courses

3.5 جداول قاعدة البيانات

- المستخدمين

جدول 45:المستخدمين

التعليقات	إفتراضي	خالي	النوع	عمود
		لا	bigint(20)	id (أساسي)
		لا	varchar(255)	name
		لا	varchar(255)	email
	NULL	نعم	timestamp	email_verified_at
		لا	varchar(255)	password
	NULL	نعم	varchar(100)	remember_token
	NULL	نعم	text	img
	NULL	نعم	text	phone
	NULL	نعم	int(11)	status
	NULL	نعم	int(11)	role
	NULL	نعم	text	user_about
	NULL	نعم	timestamp	created_at
	NULL	نعم	timestamp	updated_at

- المهام

جدول 46: جدول المهام

التعليقات	إفتراضي	خالي	النوع	عمود
		لا	int(11)	id (أساسي)
		لا	text	task_text
		لا	date	insert_at
		لا	int(11)	status
		لا	date	submission_date
		لا	int(11)	task_type
	NULL	نعم	text	task_description
	current_timestamp()	لا	timestamp	created_at
	current_timestamp()	لا	timestamp	updated_at

- تسليم المهام

جدول 47: جدول تسليم المهام

التعليقات	إفتراضي	خالي	النوع	عمود
		لا	int(11)	id (أساسي)
		لا	text	ts_title
		لا	date	ts_submission_date
		لا	int(11)	ts_reg_id
		لا	text	ts_submission_text
		لا	text	ts_attachment
	NULL	نعم	text	ts_lecturer_note
	NULL	نعم	text	ts_quality_representative
	current_timestamp()	لا	timestamp	created_at
	00:00:00 0000-00-00	لا	timestamp	updated_at

• الإشعارات

جدول 48: جدول الإشعارات

التعليقات	إفتراضي	خالي	النوع	عمود
		لا	int(11)	id (أساسي)
		لا	text	notifications_text
		لا	date	notifications_date
		لا	int(11)	notifications_user_id
	NULL	نعم	int(11)	seen
	NULL	نعم	int(11)	not_type
	current_timestamp()	لا	timestamp	created_at
	00:00:00 0000-00-00	لا	timestamp	updated_at

• القضايا الطلابية

جدول 49: جدول القضايا الطلابية

التعليقات	إفتراضي	خالي	النوع	عمود
		لا	int(11)	id (أساسي)
		لا	text	si_title
		لا	int(11)	si_student_id
		لا	text	si_description
		لا	int(11)	si_supervisor_id
		لا	date	year
		لا	text	si_season
		لا	int(11)	si_status
	NULL	نعم	text	si_attachment
	NULL	نعم	text	si_supervisor_notes
	NULL	نعم	text	si_president_chamber_notes
	NULL	نعم	text	si_deans_notes
	(current_timestamp)	لا	timestamp	created_at
	00:00:00 0000-00-00	لا	timestamp	updated_at

• التخصصات

جدول 50: جدول التخصصات

التعليقات	إفتراضي	خالي	النوع	عمود
		لا	int(11)	id
		لا	text	course_name
		لا	text	course_number
	current_timestamp()	لا	timestamp	created_at
	00:00:00 0000-00-00	لا	timestamp	updated_at

• مشرفي التخصصات

جدول 51: مشرفي التخصصات

التعليقات	إفتراضي	خالي	النوع	عمود
		لا	int(11)	id (أساسي)
		لا	int(11)	supervisor_id
		لا	int(11)	major_id
		لا	date	Year
		لا	text	Season
	current_timestam()	لا	timestamp	created_at
	00:00:00 0000-00-00	لا	timestamp	updated_at

• المساقات

جدول 52: جدول المساقات

التعليقات	إفتراضي	خالي	النوع	عمود
		لا	int(11)	id (أساسي)
		لا	text	major_name
		لا	text	major_descreption
	current_timestamp()	لا	timestamp	created_at
	00:00:00 0000-00-00	لا	timestamp	updated_at

3.6 الواجهات

3.6.1 واجهات الموقع الالكتروني

تسجيل الدخول الان

البريد الالكتروني user1@ppu.ps

كلمة المرور

تسجيل الدخول

رسم توضيحي 5: تسجيل الدخول

الرئيسية

نظام الجودة

مسؤول الجودة في الجامعة

اهلا وسهلا بك مسؤول الجودة في الجامعة

الرئيسية

الملف الشخصي

ادارة المستخدمين

التخصصات

ادارة المسابقات

ادارة التسجيل

المشرفين

التقارير

تسجيل الخروج

رسم توضيحي 6: الواجهة الأساسية لمسؤول الجودة

الرئيسية / المستخدمين

المستخدمين

إضافة مستخدم

بيانات المستخدمين

العمليات	صلاحية المستخدم	حالة المستخدم	رقم الهاتف	البريد الإلكتروني	اسم المستخدم
تعديل	مسؤول الجودة في الكلية	مفعل	2432424234	user1@ppu.ps	مسؤول الجودة في الجامعة
تعديل	الطالب	مفعل	1234567899	user2@ppu.ps	الطالب
تعديل	المحاضر	مفعل		user3@ppu.ps	المحاضر
تعديل	المشرف	مفعل		user4@ppu.ps	المشرف
تعديل	رئيس الدائرة	مفعل		user5@ppu.ps	رئيس الدائرة
تعديل	عميد الكلية	مفعل		user6@ppu.ps	عميد الكلية
تعديل	ممثل الجودة	مفعل		user7@ppu.ps	ممثل الجودة

مسؤول الجودة في الجامعة

- الرئيسية
- الملف الشخصي
- إدارة المستخدمين
- التخصصات
- إدارة المسابقات
- إدارة التسجيل
- المشرفين
- التقارير
- تسجيل الخروج

رسم توضيحي 7: إدارة المستخدمين مسؤول الجودة

الرئيسية / التخصصات

التخصصات

إضافة تخصص

بيانات التخصصات

العمليات	الوصف	اسم التخصص
تعديل	وسائط متعددة	وسائط متعددة
تعديل	الرياضيات التطبيقية	الرياضيات
تعديل	هندسة الحاسوب	هندسة الحاسوب
تعديل	تكنولوجيا المعلومات	تكنولوجيا المعلومات
تعديل	نظم المعلومات	نظم المعلومات
تعديل	علم الحاسوب	علم الحاسوب

نظام الجودة

- مسؤول الجودة في الجامعة
- الرئيسية
- الملف الشخصي
- إدارة المستخدمين
- التخصصات
- إدارة المسابقات
- إدارة التسجيل
- المشرفين
- التقارير
- تسجيل الخروج

رسم توضيحي 8: إضافة تخصصات مسؤول الجودة

الرئيسية

المشرفين

إضافة مشرف

بيانات المشرفين

اسم المشرف	اسم التخصص	السنة الدراسية	الفصل الدراسي	العمليات
المشرف	علم الحاسوب	2023-03-11	2	تعديل
المشرف	الرياضيات	2023-04-11	2	تعديل

نظام الجودة

مسؤول الجودة في الجامعة

الرئيسية

الملف الشخصي

ادارة المستخدمين

التخصصات

ادارة المسابقات

ادارة التسجيل

المشرفين

التقارير

تسجيل الخروج

3 إلام / إعلامات جديدة

رسم توضيحي 9: إضافة مشرفين مسؤول الجودة

الرئيسية

اهلا وسهلا بك الطالب

8 القضايا الطلابية

المزيد

نظام الجودة

الطالب

الرئيسية

الملف الشخصي

قضية طلابية جديدة

القضايا الطلابية الخاصة بي

ارتشف القضايا

تسجيل الخروج

رسم توضيحي 10: الواجهة الأساسية للطالب

اضافة قضية طلابية جديدة

القضايا الطلابية / اضافة قضية طلابية

الطالب

الرئيسية

الملف الشخصي

قضية طلابية جديدة

القضايا الطلابية الخاصة بي

ارشف القضايا

تسجيل الخروج

عنوان القضية

اكتب عنوان القضية

رقم الطالب

هذه القضية خاصة ب الطالب

16

اختر المشرف

المشرف

وصف القضية

اكتب وصف القضية

اختر السنة الدراسية

yyyy/رهنئي/موي

المستوى بالفصول

رسم توضيحي 11: اضافة قضية طلابية

الرئيسية

نظام الجودة

الطالب

الرئيسية

الملف الشخصي

قضية طلابية جديدة

القضايا الطلابية الخاصة بي

ارشف القضايا

تسجيل الخروج

القضايا الطلابية الخاصة بي

رقم القضية	عنوان القضية	مشرف القضية	حالة القضية	العمليات
5	Mohamad	المشرف	موافق بواسطة المشرف	عرض التفاصيل
6	dddaaa	المشرف	فيد المتابعة	عرض التفاصيل
7	بسم الله الرحمن الرحيم	المشرف	فيد المتابعة	عرض التفاصيل
8	dohjbfdi	mohamad	فيد المتابعة	عرض التفاصيل

Showing 1 to 4 of 4 entries

Next 1 Previous

رسم توضيحي 12: أرشف القضايا الطلابية

الرئيسية / ادارة المهام

ادارة المهام

رقم المهمة	عنوان المهمة	تم اضافتها بتاريخ	حالة المهمة	موعد التسليم	نوع المهمة	العمليات
5	يرجى من الجميع تسليم جميع المهام	2023-03-11	1	2023-03-11	0	عرض
6	dddd	2023-03-11	1	2023-03-29	0	عرض
7	asdad	2023-03-11	1	2023-03-22	0	عرض
9	بسم الله الرحمن الرحيم	2023-03-12	1	2023-03-26	0	عرض
10	تسليم خطة المساق	2023-04-06	1	2023-04-20	0	عرض

Showing 1 to 5 of 5 entries

Next 1 Previous

نظام الجودة
المحاضر
الرئيسية
الملف الشخصي
ادارة المساق
تسجيل الخروج

رسم توضيحي 13. المهام الخاصة بالمحاضر

الرئيسية / ادارة المهام / تفاصيل المهمة

تفاصيل المهمة

نص التسليم

ارفاق ملف القضية

رفع الملف Browse

ملاحظات المحاضر

ملاحظات المحاضر

تسليم

نظام الجودة
المحاضر
الرئيسية
الملف الشخصي
ادارة المساق
تسجيل الخروج

رسم توضيحي 14. تسليم مهمة

السنة الدراسية	2023-03-18
الفصل الدراسي	4
حالة القضية	تم الموافقة عليه بواسطة المشرف
ملف القضية تحميل الملف	CV.pdf.1678622568
ملاحظات المشرف	يرجى كتابة ملاحظات للطالب
	<input type="button" value="قبول"/> <input type="button" value="رفض"/>

رسم توضيحي 15: قبول أو رفض القضية الطلابية بواسطة المشرف، رئيس الدائرة، العميد

3.7 ملخص الفصل

ناقشنا في هذا الفصل عدة مواضيع تتعلق بالتصميم منها: نموذج الهيكلية، مخطط الفصل، تصميم قواعد البيانات، وصف قرارات التصميم ولماذا نتبناها، وبعض الواجهات التي نبنيها.

الفصل الرابع

Error! Bookmark not defined.....	الفصل الرابع	
Error! Bookmark not defined.....	المقدمة	4.1
Error! Bookmark not defined.....	الأدوات والتقنيات	4.2
Error! Bookmark not defined.....	هندسة النظام	4.3
Error! Bookmark not defined.....	قرارات التصميم	4.4
Error! Bookmark not defined.....	تشغيل النظام	4.5

4.1 المقدمة

في هذا الفصل سيتم تحديد مراحل بناء وتنفيذ النظام التي تنتقل من المرحلة الورقية إلى مرحلة التطبيق الإلكتروني والتأكد من أن النظام يعمل بشكل صحيح دون مشاكل وأن النظام يعمل بكامل طاقته حيث سيكون هذا الفصل عرض المستلزمات اللازمة لتنفيذ المشروع، وسيتم عرض بعض الشاشات المهمة للنظام.

4.2 الأدوات والتقنيات

تم تطوير الموقع باستخدام لغة PHP بالإضافة إلى استخدام عدة برامج موضحة كالتالي:

• Windows 11 pro

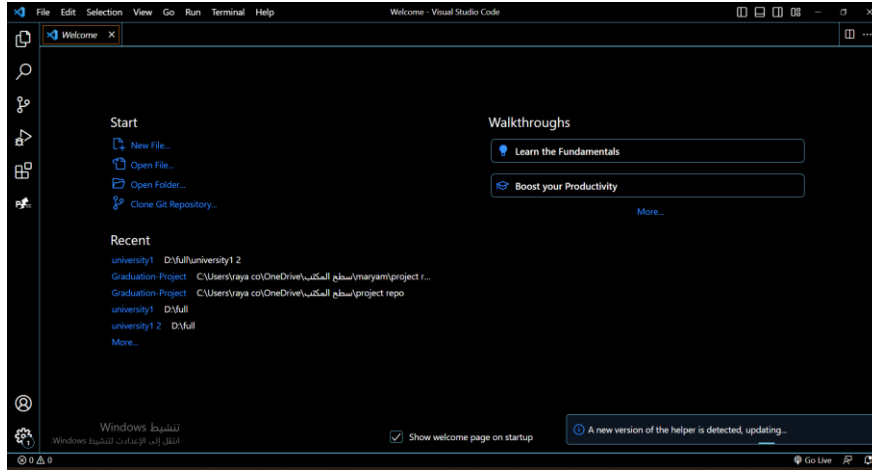
هو إصدار من أنظمة التشغيل لأجهزة الكمبيوتر التي تعمل بنظام Windows ، من إنتاج شركة (Microsoft Corporation)، ويتميز هذا النظام بأدائه السريع ودعمه لمعظم تطبيقات البرامج بشكل عام وبرامج الإنترنت بشكل خاص، وهذا ما جعله الأفضل في عصرنا، كما أنه يدعم مصادر البرمجيات التي تم استخدامها في بناء وتطوير وتشغيل النظام الإلكتروني.



رسم توضيحي 16: windows 11 pro

• Visual studio code

هو محرر أكواد مجاني ومفتوح المصدر طورته شركة Microsoft لأنظمة عديدة مثل Windows و Linux و macOS. يدعم هذا المحرر العديد من اللغات ويحتوي على عدد كبير من المكونات الإضافية التي تسهل عمل كتابة وتحرير وتحليل الكود.



رسم توضيحي 17: vs code

Google docs

تم استخدامه لتوثيق التقدم المحرز في المشروع.

Draw.io

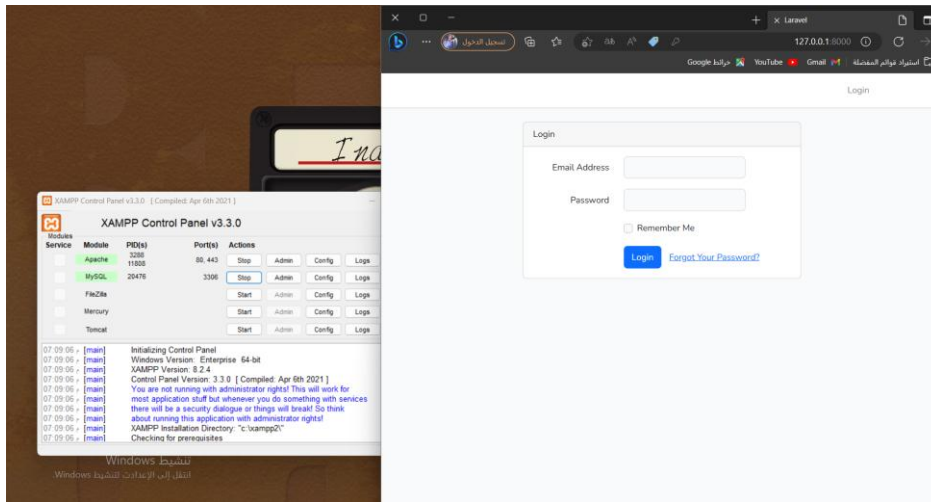
هو برنامج مجاني ومفتوح المصدر لرسم الرسوم البيانية عبر النظام الأساسي تم تطويره في HTML5 و JavaScript. يمكن استخدام واجهته لإنشاء مخططات مثل المخططات الانسيابية ومخططات ER و UML والمخططات التنظيمية ومخططات الشبكة.

Google chrome

إنه متصفح ويب يعمل على معظم أنظمة التشغيل التي طورتها Google. تم بناؤه على متصفح مفتوح المصدر، والذي يحتوي على بعض المكونات الجاهزة مفتوحة المصدر، وتم استخدامه لضمان عمل الموقع على أكثر المتصفحات شيوعًا في العالم، بالإضافة إلى أنه يحتوي على ميزات تسهل على المبرمجين القيام بذلك.

XAMPP control panel

حزمة حلول خادم الويب مفتوحة المصدر، يتم استخدامه بشكل أساسي لاختبار تطبيق الويب على خادم ويب مضيف محلي، أيضًا إنها حزمة برامج تسمح للمبرمج بتشغيل خادم ويب وخادم قاعدة بيانات (MySQL) على جهاز شخصي.



رسم توضيحي 18: XAMPP

• (Php (Personal Home Page Tools)

إنها لغة برمجة تم إنشاؤها بشكل أساسي لاستخدامها في تطوير وبرمجة مواقع الويب، يتم تنفيذ نص PHP بشكل أسرع بكثير من تلك النصوص المكتوبة بلغات أخرى مثل JSP و ASP. تستخدم PHP ذاكرتها الخاصة، لذلك يتم تقليل حجم عمل الخادم ووقت التحميل تلقائياً، مما يؤدي إلى سرعة معالجة أسرع وأداء أفضل.

• Laravel framework

Laravel هو إطار عمل لتطبيق ويب مفتوح المصدر ذو بناء جمل معبر وأنيق. يحاول Laravel التخلص من معاناة التطوير من خلال تسهيل المهام الشائعة المستخدمة في غالبية مشاريع الويب، مثل المصادقة والتوجيه والجلسات والتخزين المؤقت.

- لماذا نقوم بتطوير Laravel في مشروعنا؟

Laravel هو إطار PHP حديث وقوي وغني بالميزات ومفتوح المصدر لتطوير الويب السريع ويستخدم بشكل كبير لتوفير البنية ومنطق الأعمال لتطبيقات الويب. فيما يلي بعض فوائد تطوير تطبيقات الويب بمساعدتها:

1. تطوير أسرع وأكثر توازناً.
2. أنشئ واجهة برمجة التطبيقات مرة واحدة، واستخدمها لواجهات أمامية متعددة.
3. تطوير أسرع وأكثر توازناً.
4. أسهل لإضافة وظائف في وقت لاحق.
5. كود أنظف وأكثر قوة.



رسم توضيحي 19 شعار Laravel

✓ استخدام Laravel في المشروع: Code of sidebar menu -

```

186 <!-- Sidebar Menu -->
187 <nav class="mt-2">
188 <ul class="nav nav-pills nav-sidebar flex-column" data-widget="treeview" role="menu" data-accordion=
189 |
190 | <!-- Add icons to the links using the .nav-icon class
191 | | with font-awesome or any other icon font library -->
192 | <li class="nav-item has-treeview menu-open">
193 | <a href="#" class="nav-link active">
194 | <i class="nav-icon fas fa-tachometer-alt">/i>
195 | <p>-->
196 | <span>ادارة المستخدمين</span>
197 | <i class="nav-right fas fa-angle-left">/i>
198 | </p>
199 | </a>
200 | <ul class="nav nav-treeview">
201 | <li class="nav-item">
202 | <a href="#" class="nav-link active">
203 | <i class="far fa-circle nav-icon">/i>
204 | <p>Active Page</p>
205 | </a>
206 | </li>
207 | <li class="nav-item">
208 | <a href="#" class="nav-link">
209 | <i class="far fa-circle nav-icon">/i>
210 | <p>Inactive Page</p>
211 | </a>
212 | </li>
213 | </ul>
214 | </li>
215 | </ul>

```

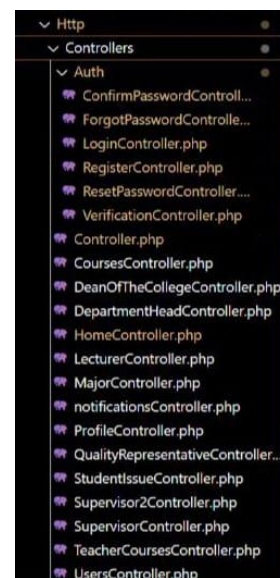
رسم توضيحي 20: مثال على sidebar

4.3 هندسة النظام

اعتمد فريق العمل على بناء بنية النظام على بنية MVC (وتم استخدام الإصدار السادس من إطار العمل).

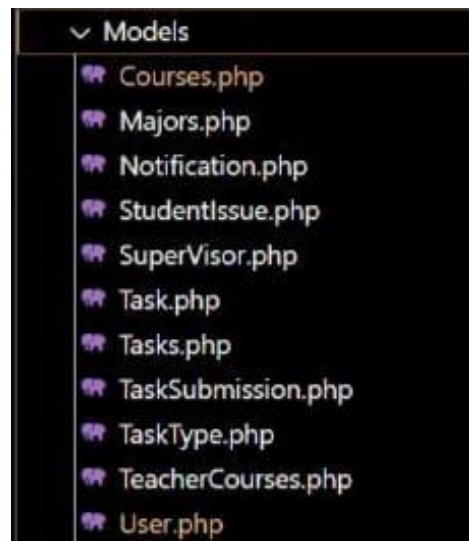
سيتم شرح Laravel (الذي يعتمد على لغة PHP) وبيئة البرمجة وكيفية بناء النظام في هذا الجزء:

1. Controllers folder :



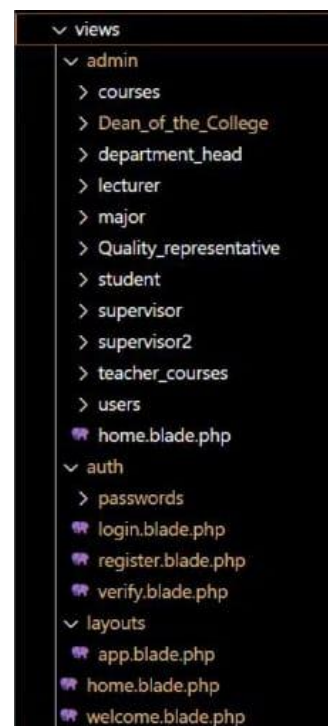
رسم توضيحي 21: controller

: Model .2



رسم توضیحي Model :22

:View .3



رسم توضیحي View:23

.4 Routes :



رسم توضيحي .24 Routes

4.4 تشغيل النظام

بعد الانتهاء من جميع مراحل البرمجة يصبح من الممكن تشغيل النظام وتجهيزه لعملية الاختبار.

الفصل الخامس

62.....	الفصل الخامس	
63.....	المقدمة	5.1
63.....	فحص المتطلبات الوظيفية	5.2
63.....	التحقق من النظام	5.2.1
63.....	التحقق من المتطلبات الوظيفية	5.2.2

5.1 المقدمة

في هذا الفصل سيتم مناقشة عمليات اختبار مكونات الموقع للنظام، وتشغيل النظام بكل مكوناته، وسيتم تضمين بعض الصور التي تظهر نجاح العمليات بالإضافة الى التفسير.

5.2 فحص المتطلبات الوظيفية

5.2.1 التحقق من النظام

تتضمن عملية فحص النظام آليات مثل إدخال المستخدم لبيانات خاطئة وبيانات صحيحة لضمان دقة فحص النظام. يعني النظام بالمتطلبات، وسيقوم بإعلامك في حالة وجود أي أخطاء.

5.2.2 التحقق من المتطلبات الوظيفية

يوضح الجدول التالي العمليات التي تم اختبارها ونتائج كل عملية تتضمن المتطلبات الوظيفية للموقع.

جدول 53: اختبار المتطلبات الوظيفية

وصف العملية	المخرجات المتوقعة	المخرجات الفعلية	النتيجة
يقوم مسؤول وحدة الجودة بتسجيل الدخول للنظام بحساب فعال	تحويله للصفحة الرئيسية الخاصة به	تم تحويله للصفحة الرئيسية الخاصة به	نجحت العملية
يقوم مسؤول الجودة بإضافة مهام	إضافة مهام من قبل مسؤول الجودة	تمت إضافة المهام من قبل المسؤول	نجحت العملية
يقوم الطالب بتسجيل الدخول للنظام بحساب فعال	تحويله للصفحة الرئيسية	تم تحويله للصفحة الرئيسية	نجحت العملية
يقوم الطالب بتقديم قضية طلابية	أن يقوم الطالب بتقديم قضية طلابية	تم تقديم القضية الطلابية	نجحت العملية
يقوم المحاضر بتسجيل الدخول للنظام بحساب فعال	تحويله للصفحة الرئيسية الخاصة به	تم تحويله للصفحة الرئيسية الخاصة به	نجحت العملية
يقوم المحاضر برفع المهام	يقوم المحاضر بتسليم المهام	تم تسليم المهام	نجحت العملية
يقوم رئيس الدائرة بتسجيل الدخول للنظام بحساب فعال	تحويله للصفحة الرئيسية الخاصة به	تم تحويله للصفحة الرئيسية الخاصة به	نجحت العملية
يقوم رئيس الدائرة باستعراض وقبول أو رفض القضية الطلابية	يقوم رئيس الدائرة بقبول القضية الطلابية	قبول القضية الطلابية	نجحت العملية
يقوم المشرف بتسجيل الدخول للنظام بحساب فعال	تحويله للصفحة الرئيسية الخاصة به	تم تحويله للصفحة الرئيسية الخاصة به	نجحت العملية
يقوم المحاضر برفع المهام	يقوم المحاضر بتسليم المهام	تم تسليم المهام	نجحت العملية

رسم توضيحي 25: فحص تسجيل الدخول

تسجيل الدخول الان

البريد الالكتروني

user2@ppu.ps

-These credentials do not match our records

كلمة المرور

تسجيل الدخول

رسم توضيحي 26: عدم ترك حقول فارغة في القضية الطلابية

16
ارثيف القضايا

اختر المشرف
تسجيل الخروج

المشرف

وصف القضية

عدم التمكن من تقديم الامتحان بسبب حالة مرضية

اختر السنة الدراسية

15/16/2023

المستوى بالفصول

يرجى ملء هذا الحقل.

ارفاق ملف القضية

Browse

رفع الملف

حفظ

رسم توضيحي 27: تسليم المهمة المطلوبة

الرئيسية
نظام الجودة

ادارة المهام / تفاصيل المهمة
تفاصيل المهمة

نص التسليم

تسليم خطة المساق

ارفاق ملف القضية

Browse

رفع الملف

الرجاء تحديد ملف.

ملاحظات المحاضر

ملاحظات المحاضر

تسليم

المشرف
تسجيل الخروج

- الرئيسية
- الملف الشخصي
- القضايا الطلابية
- ادارة المهام
- ارثيف القضايا الطلابية
- التقارير

الفصل السادس

Error! Bookmark not defined.....	الفصل السادس	.6
Error! Bookmark not defined.....	المقدمة	6.1
Error! Bookmark not defined.....	التوصيات	6.2
Error! Bookmark not defined.....	التطويرات المستقبلية	6.3
Error! Bookmark not defined.....	ملخص الفصل	6.4

6.1 المقدمة

بعد الانتهاء من مرحلة تطوير النظام وفحصه، نذكر في هذا الفصل أهم التوصيات المقترحة لتعديل وتحديث النظام وقائمة المميزات المقترحة التي ستضاف إلى النظام مستقبلاً.

6.2 التوصيات

نظراً للتطور التكنولوجي الذي يمر به عصرنا الحالي فإن فريق العمل يوصي القائمين على وحدة الجودة والمحاضرين والطلبة باستخدام هذا النظام لما يوفره من سهولة في تسليم المهام من رفع خطة المساق وغيرها إلى تقديم القضايا الطلابية حيث سيتمكن مسؤول الجودة من مراقبة الوضع العام للنظام وسيتمكن أيضاً المستخدمين من تنفيذ كافة المهام المطلوب إنجازها، وسيتمكن الطالب من تقديم القضية الطلابية إلكترونياً وسيتم القبول والرفض إلكترونياً من خلال المشرف ورئيس الدائرة.

6.3 التطويرات المستقبلية

في المستقبل القريب وضمن الخطة المستقبلية للتطبيق وبعد الانتهاء من تجربة التطبيق في وحدة الجودة في جامعة بوليتكنك فلسطين سوف نقوم بأخذ متطلبات جديدة في التطبيق مثل: عمل تطبيق هاتف وربط الإشعارات مع الإيميل.

6.4 ملخص الفصل

وفي نهاية مقدمة مشروعنا فإننا نسلط الضوء على كل الجوانب المتعلقة بإنشاء هذا المشروع، وهو نظام أتمته وحدة الجودة، حيث وضعنا كل الجوانب النظرية المتعلقة بمشروعنا بهذه المقدمة ابتداءً من أهمية هذا المشروع والدافع وراء عمله ثم بيان أهدافه وكيفية تحقيق هذه الأهداف، ثم قمنا بتوضيح متطلبات النظام بنوعيتها الوظيفية وغير الوظيفية، وانتهاءً بتصميم نماذج النظام والتي وضحت هيكلية نظامنا وبينت علاقة المستخدمين بمكوناته المختلفة وآلية عمله.

المراجع

[1]

Available at: <https://the-arabic-entrepreneur.com/%D9%85%D9%87%D8%A7%D8%B1%D8%A7%D8%A-%D8%A5%D8%AF%> (Accessed: 10.oct.2022).

[2]

Amr.elarabi.egy@gmail.com (2023) ما هي لارافيل laravel عليك استخدامها
Available at: <https://motwr.com/%D9%85%D8%A7%D9%87%D9%89-%D9%84%D8%A7%D8%A7/> (Accessed: 12 December 2022).

[3]

The PHP framework for web artisans (no date) Laravel. Available at: <https://laravel.com/> (Accessed: 27 February 2023).

[4]

Amr.elarabi.egy@gmail.com (2023) ما هي لارافيل laravel عليك استخدامها
Available at: <https://motwr.com/%D9%85%D8%A7%D9%87%D9%89-%D9%84%D8%A7%D8%B1> (Accessed: 26 February 2023).