

الجمهورية العربية السورية جامعة دمشق كلية الهندسة المعلوماتية قسم هندسة البرمجيات ونظم المعلومات

Online Institute Reservation System

&

Institute Management System

مشروع أُعدّ لمادة المشروع /2/ في الهندسة المعلوماتية

ليلاس سالم الأعرج لين يوسف طعمة

دانيه يحيى الضبع

لين خالد محمد

بإشراف

د. محمد أحمد

آب – 2021

الملخص التجريدي Abstract

تُعد المعاهد التعليمية والمراكز التدريبية شيئاً أساسياً في حياتنا، إن ازدياد الدورات والأنشطة انعكس على تنوع المعاهد وتعدادها بأنواعها المختلفة وما تقدمه من خدمات ودورات.

في الجهة المقابلة فإن هذا التنوع خَلقَ مشاكل عديدة. فمثلاً ضياع الشخص الذي يحتاج إلى دورة معينة بين مجموعة من المعاهد التي تلبي حاجته وتتناسب مع رغباته، كما أن بعض المعاهد تعاني من نقص في عدد روادها بالرغم من خدماتها الجيدة ويعود ذلك في معظم الأحيان إلى عدم معرفة الأشخاص بوجود هذه المعاهد وعدم درايتهم بخدماته وعروضه وموقعه.

هذا النتوع الواسع انعكس بشكل أساسي على الأشخاص وعلى مديري المعاهد، فكان لا بدَّ من إيجاد حل يساعد الأفراد في اختيار المكان الذي يناسبهم من جميع النواحي، وكذلك يساعد أصحاب المعاهد في الحصول على رواد جدد وبناء علاقات طيبة معهم.

وبما أن النقنيّات والأدوات البرمجيّة وسيلة وُجِدت لابتكار مواقع وتطبيقات تسهل على الأفراد أمور الحياة الشبه يومية، فقد لاقت فكرة إيجاد نظام إلكتروني لاختيار المراكز والمعاهد بأنواعها قبولاً واهتماماً لدى الكثيرين ممن يعنيهم الأمر، وظهر ذلك واضحاً عند إجراء استبيان حول الموضوع، فكان داعماً إيجابياً للفكرة. وصُمِمَ هذا النظام كي يخدم شقى المجتمع:

- أشخاص بُقدمون الخدمة.
- آخرون مستفيدون من الخدمة.

هذا النظام يُتيح للمستخدمين إمكانية البحث عن الدورات للوصول إليها بشكل أسهل وتقييمها. كما يمنح المستخدمين فرصة مشاركة آراءهم وتجاربهم الشخصية على نطاق واسع، وكذلك تكوين فكرة واضحة لمقدمي الدورات عن آراء الناس حول دوراتهم، فمقدمي الدورات والخدمات الجيدة ستزداد شهرتهم بين الناس وسيسعون للمحافظة على مكانتهم في السوق، أما أولئك ذوي الخدمات السيئة سيسعون لتحسين خدماتهم أو سيتوجب عليهم الخروج من السوق.

هذا الأمر سيخلق أجواء المنافسة بين مقدمي الدورات والأنشطة والخدمات في المجتمع والذي بدوره سيؤدي إلى رفع مستوى الخدمات بشكل ملحوظ، بالإضافة إلى أنه سيضمن للمستفيدين دفع الأموال بالشكل والمكان الصحيح وكسب الخبرات والعلم والمنفعة. وهذا هو هدفنا السامى المراد تحقيقه.

من الممكن توسيع العمل لاحقاً كي يشمل مُدرسي الخصوصي بما أنه لهم أثر كبير في قطاع التعليم.

الكلمات المفتاحية: أنشطة، دورات، تعليم، معهد، تقييم، نظام.

جدول المحتويات Table of contents

Contents

3	، التجريدي Abstract	لملخص
4Table of	محتويات contents	جدول ال
6	لأول: مقدمة uction	لفصىل ا
ة وتعريف بالمشروع Introduction to the project	. مقدم	1-1
ف المشروع Goals of the project	. أهداف	2-1
ى المشروع Label of the project	. نطاق	3-1
ق المستقبلية Outlooks	الأفاز	4-1
م الفصول Organizing chapters	. تنظی	5-1
مة Conclusion منه	. الخات	6-1
عية State-of-the-art	لثاني: الدراسة المرجع	لفصل ا
ة المواقع التي تدير المؤسسات والقطاعات المختلفة:	. أهمي	1-2
8Similar Apps and Websites يقات والمواقع المشابهة	التطب	2-2
ت الموقع عن مشابهاته	. ميزا	3-2
مة Conclusion	. الخات	4-2
ية Analysis	لثالث: الدراسة التحليل	لفصل ا
11Methods of Collecting Requirements جمع المتطلبات	. طرق	1-3
المستخدم وخصائصه User Categories and Characteristics	. فئات	2-3
البات الوظيفية Functional Requirements	المتص	3-3
للبات الغير وظيفية Non-functional Requirements	المتو	4-3
لط حالات الاستخدام Use Cases Diagram لط حالات الاستخدام	مخط .	5-3
يف لأهم حالات الاستخدام Use Cases Narrative	. توص	6-3
علات الأنشطة Activity Diagrams	. مخط	7-3
مة Conclusion	الخات	8-3

26	التصميمية Design	الفصل الرابع: الدراسة
26	مخطط قواعد البيانات Entity Relation Diagrams (ERD)	.1-4
30	مخططات التتابع Sequence Diagrams	.2-4
33	الخاتمة Conclusion	.3-4
34	Implementation ¿	الفصل الخامس: التحقيق
34	النموذج الإجرائي المتبع Followed Process Framework	.1-5
34	التقنيات المستخدمة Used Techniques	.2-5
35	مدة العمل Duration of work	.3-5
35	عوائق العمل Hindrances of Work	.4-5
35	الخاتمة Conclusion	.5-5
36	ر. Test	الفصل السادس: الاختبار
45	Result والخاتمة Conclusion	الفصل السابع: النتائج ٥
45	النتائج النهائية للمشروع Final results	.1-7
46	الخاتمة Conclusion	.2-7
47		الملاحق Appendixes
47	الملحق أ Appendix A	

الفصل الأول: مقدمة Introduction

المشكلة المطروحة وأهداف المشروع والأفاق المستقبلية

1-1. مقدمة وتعريف بالمشروع Introduction to the project

مع ازدياد عدد المعاهد الكبير، إضافة إلى تنوع نطاق الاسعار وأوقات الدورات وما إلى ذلك، لا يزال أي شخص يبحث عن دورة في مجال معين يواجه مشاكل في اختيار المعهد المناسب من حيث المكان، الوقت المناسب، والسعر الأفضل بالنسبة له، ومايترتب عنه من جهد في البحث وضياع للوقت، ومع كثرة التطبيقات الذكية واعتماد البشر عليها ارتأينا لأهمية بناء نظام ذكي يجمع كلاً من المعاهد والأشخاص ضمن منصة واحدة لتبادل الفائدة.

سيقوم هذا النظام بحل مشكلات عديدة للطرفين: المعاهد والأشخاص، كمشكلة المعاهد التي لاتجد طريقة ترويجية مناسبة لدوراتها وعروضها على الرغم من المستوى الجيد الذي تقدمه، والصعوبة التي يواجهها الأشخاص في إيجاد المعهد الأفضل لهم.

2-1. أهداف المشروع Goals of the project

بناء نظام ذكي يستبدل طرق البحث التقليدية عن المعاهد، وطرق التسجيل التقليدية فيها. إذ أنه سيختصر الكثير من الوقت والجهد في عملية البحث عن أي معهد. حيث أنه سيقوم بتجميع عدد من الجهات التعليمية (المعاهد) وجميع المعلومات التعريفية الشاملة. حيث يمكن للطالب الدخول والبحث عن المعهد الذي يناسبه حسب حاجته من جميع الجوانب. إذ أننا نستخدم في نظامنا هذا عملية البحث الذكي التي تقوم على إظهار نتائج ضمن خصائص معينة. وبهذا سيتمكن الطالب من إيجاد المعهد المناسب له والتسجيل به مباشرة ويمكنه إعطاء تقييم للمعهد لأخذه بعين الاعتبار في التصنيفات.

أما بالنسبة لنظام إدارة المعاهد فإن النظام سيتيح لهم بيئة لعرض الخدمات والعروض المقدمة وإمكانية لتسجيل الطلاب الكترونياً ضمن شروط ضمان محددة. وبهذا سيتكمن المعهد من ضمان وصول خدماته لأكبر عدد من الأشخاص.

1-3. نطاق المشروع Label of the project

سيكون هناك نوعين رئيسيين من المستخدمين للنظام: الطالب وأصحاب المعاهد.

يهدف نظام الحجز الذكي عبر الإنترنت إلى إنشاء واجهة للمستخدمين للبحث والحجز. بالتالي سيكون بديلاً عن الطرق التقليدية المجهدة.

أما بالنسبة لنظام إدارة المعاهد، فسيساعد أصحاب المعاهد على إدارة الحجوزات الواردة اليهم عن طريق التطبيق، والإعلان عن خدماتهم، وتقديم العروض المناسبة في الأوقات الصحيحة.

4-1. الآفاق المستقبلية Outlooks

- 1. توفير خدمة الدفع البنكي.
 - 2. توفير تطبيق هاتف.
- 3. إضافة الخرائط للموقع بحيث يمكن معرفة مكان أي معهد بدقة.

5-1. تنظيم الفصول Organizing chapters

يحتوي هذا المستند على الفصول التالية

- ✓ الفصل الأول- المقدمة
- ✓ الفصل الثاني- الدراسة المرجعية
- ✓ الفصل الثالث- الدراسة التحليلية
- ✓ الفصل الرابع- الدراسة التصميمية
 - ✓ الفصل الخامس- التحقيق
- ✓ الفصل السادس- النتائج والخاتمة

6-1. الخاتمة Conclusion

هكذا قمنا من خلال الفصل السابق بتوضيح الأهداف العامة للمشروع، والأهداف لكل من النظامين اللَّذين نتطلع لبنائهما، مع توضيح بيئة العمل و الأفاق المستقبلية .

وبهذا نكون جاهزين للبدء بالدراسة المرجعية في الفصل التالي .

الفصل الثاني: الدراسة المرجعية State-of-the-art

في هذا الفصل سنتعرف عن أهمية المواقع التي تُدير المؤسسات والقطاعات المختلفة، وما هي المواقع المشابهة لموقعنا، وما هي مميزات الموقع الذي بنيناه عن مشابهاته

1-2. أهمية المواقع التي تدير المؤسسات والقطاعات المختلفة:

أهمية الخدمات الإلكترونية:

- العمل على توفير المزيد من المعلومات عن الأشخاص المتعاملين، و إمكانية الرجوع إليها في أي وقت.
- العمل على توسيع شبكة العلاقات بين الناس على مستوى العالم كاملاً، حيث أن بعض المؤسسات قد تتوافر لديهم خدمة التوصيل لأي مكان في العالم.
 - إمكانية التسويق للسلع و المنتجات و الخدمات على نطاق واسع جداً وغير محدود.
 - توفير الوقت والجهد على الأشخاص، حيث أنه بإمكانهم الحصول على المنتج وهم في منازلهم.
 - تساعد تقييمات الأعمال والمنشورات الاجتماعية في تشكيل سمعة للشركة عبر الانترنت.

2-2. التطبيقات والمواقع المشابهة Similar Apps and Websites

السلبيات	الوصف	Qr Code	اسم التطبيق
لا يتيح إمكانية الحجز من	موقع TripAdvisor هو		TripAdvisor
داخل التطبيق وإنما يوفر	دليل سفر وموقع بحثي	2.50	
روابط تنقل المستخدم	يساعد العملاء في جمع		
للموقع الخاص بالمطعم	معلومات السفر واستعراض		
أو الفندق ليتمكن من	المطاعم والفنادق المختلفة		
الحجز فيه.	وأسعارها ومراجعات		
	الزبائن وتقييماتها من أجل		
	الحصول على المكان		
	المناسب.		
يتعامل التطبيق مع واجهة	منصة لمقارنة أسعار		Trivago
برمجية API جاهزة	الفنادق المختلفة وذلك		
مأجورة للحصول على	للحجز بأقل سعر ممكن.		
البيانات.	بالإضافة إلى الاستفادة من	回数线	
	كافة العروض التي تقدمها		

لا يتيح إمكانية الحجز من نفس التطبيق	الفنادق في مختلف أنحاء العالم، حيث يوفر التطبيق كافة البيانات والمعلومات المختلفة عن الفنادق المراد البحث عنها للحجز بها	
التطبيق مخصص لمعهد هندوستان للتدريب البحري فقط. كما أنه معني بمجال واحد من الدورات.	يتيح تطبيق HIMT حجز الدورات البحرية والتصفح حول توافر دورة ما ورسومها والتوقيت والموقع. يمكن أيضًا التحقق من قائمة الدورات المكتملة والتحقق من شهادة المستخدم في لحظة	НІМТ
نظام التقييم الخاص به معقد قد لا يفهمه جميع المستخدمين	موقع يهدف إلى مساعدة الأشخاص في العثور على الشركات والعلامات التجارية والمؤسسات الخيرية التي يمكن الوثوق بها. يمكن للأفراد البحث عن أعمال تجارية محددة أو تصفح مقدمي الخدمات في صناعة معينة. كما يمكن تقييم هذه الخدمات والأعمال من قبل العملاء .	Better Business Bureau

2-3. ميزات الموقع عن مشابهاته

Better	німт	Trivago	TripAdvisor	موقعنا	
Business					
Bureau					
×	*	×	×	*	الحجز من نفس الموقع
✓	×	✓	✓	~	تغطية اكثر من مؤسسة
×	×	✓	✓	✓	نظام تقييم سهل الإستخدام

4-2. الخاتمة Conclusion

نلاحظ من مراجعتنا للتطبيقات والمواقع السابقة أنّ بعض منها يعاني من مشكلات في عمليات الحجز حيث لا يوفر حجز مباشر عبر التطبيق وأخرى مرتفعة السعر ومنها الجذاب والمثالي لذا نتطلع إلى العمل على بناء تطبيق يغطي الخدمات الموجودة ويصلح المساوئ التي واجهناها في هذا الفصل.

الفصل الثالث: الدراسة التحليلية Analysis

في هذا الفصل سوف نتطرق إلى كيفية تحليل المشروع من خلال دراسة متطلبات السوق وتحويلها إلى مخططات هندسية تكون مرجع أساسي لفريق تطوير المشروع

1-3. طرق جمع المتطلبات Methods of Collecting Requirements

تم إنشاء استبيان لجمع متطلبات وآراء المستخدمين المتعلقة بنظام إدارة المعاهد وحصلنا على نتائج يمكن الاطلاع عليها في Appendix A

2-3. فئات المستخدم وخصائصه User Categories and Characteristics

إدارة المعهد:

مدير المعهد هو المساهم الإداري في نظام البرمجيات هذا. يمكن للمدير إضافة معلومات حول مؤسسته التعليمية أو تعديل هذه المعلومات. الإعلان عن تفاصيل الدورات التعلمية التي ستقام في المعهد. وإدارة حجوزات الطلاب عن طريق الرفض أو التأكيد. كما يمكنه رفع ملفات خاصة بدورة ما.

• <u>زائر:</u>

يمكن للزائر الدخول للموقع وتصفح المعاهد وما تقدمه من دروس وعروض ورؤوية التقييمات كما يمكنه القيام بالبحث والفلترة كما يمكنه انشاء حساب جديد للدخول كطالب.

• طالب:

الطالب هو مساهم رئيسي في النظام. سيتمكن الطالب من تسجيل الدخول وتصفح التطبيق وإجراء حجز عبر الإنترنت أو إلغاؤه. يمكنه أيضاً القيام بعملية البحث واختيار الدورات والمعاهد حسب مواصفات معينة كالمكان أو السعر أو ... ويمكن تقييم المعهد والدورة المقدمة وكتابة آراءه بكل شفافية ووضوح.

مسؤول نظام:

تتمثل مهمته في التأكد من صحة معلومات المعهد وإرسال إشعار له للتأكيد على إضافة معهده إلى قائمة المعاهد اللتي ستظهر في البحث. كما يمكنه استعراض شكاوي إدارة المعهد أو الطلاب ...

3-3. المتطلبات الوظيفية Functional Requirements

- إدارة الحسابات:
- 1) إنشاء حساب جديد.
- تقديم طلب اشتر اك.

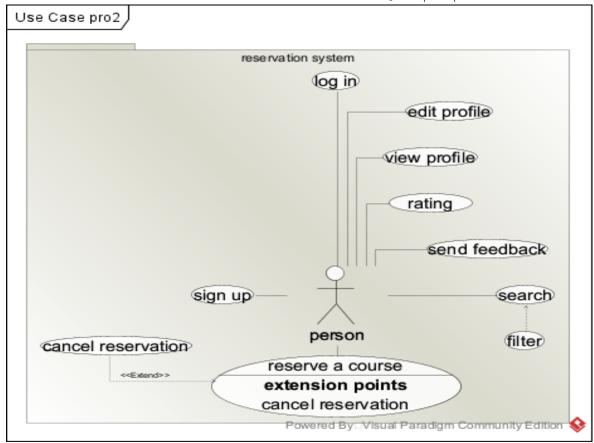
- 3) تسجيل الدخول.
- 4) عرض معلومات حساب المستخدم.
 - 5) تعديل الصفحة الشخصية.
 - 6) طلب إلغاء اشتراك.
 - إدارة الخدمات:
- إضافة إعلان عن دورة تعليمية.
 - 2) تعديل إعلان دورة تعليمية.
 - 3) عرض إعلان الخدمات.
 - 4) الموافقة على الإعلان.
- 5) رفع ملفات خاصة بدورة تعليمية.
 - 6) توفير إمتحانات تحديد مستوى.
- 7) تقديم عروض وخصومات على الخدمات.
 - إدارة التسجيل:
 - 1) طلب تسجيل طالب بدورة تعليمية.
 - 2) إلغاء طلب التسجيل.
- 3) موافقة إدارة المعهد على طلب التسجيل بعد الدفع.
 - 4) حذف إدارة المعهد لطلب التسجيل.
 - البحث:
 - 1) البحث عن طريق عرض كافة النتائج.
 - 2) فلترة نتائج البحث حسب معلومات معينة.
 - تقييم الخدمات:
 - 1) تقييم الخدمات من خلال نظام الخمس نجوم.
 - 2) إمكانية التعليق في حال قد تم تقييم الخدمة.
 - تقدیم اقتر احات و شکاوی:
 - 1) كتابة شكوى أو مقترح لإدارة النظام.
 - 2) تفاعل المدير من خلال الرد والاستجابة.

4-3. المتطلبات الغير وظيفية Non-functional Requirements

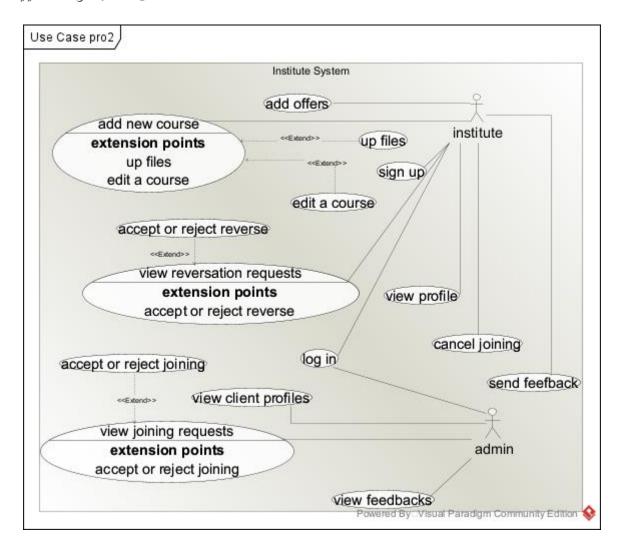
- 1- سهولة الاستخدام: واجهات سهلة الاستخدام وبسيطة وسهلة التعامل.
 - 2- قابلية التمدد والتوسع.
- 3- قابلية الاشتراك مع الأنظمة الأخرى: الأنظمة التي تتعامل معها المعاهد.
 - 4- سرعة استجابة.
 - 5- قابلية تطوير التطبيق.

3-3. مخطط حالات الاستخدام Use Cases Diagram

1- مخطط حالات الاستخدام لنظام الحجز:



2- مخطط حالات الاستخدام لنظام المعهد:



3-6. توصيف لأهم حالات الاستخدام Use Cases Narrative

1- خدمة اضافة دورة جديدة تقوم بها ادارة المعهد لتقديم دورة جديدة ضمن صفحة المعهد. حيث		
يقوم الموظف بالضغط على اضافة دورة ثم تعبئة المعلومات المطلوبة		
Use Case ID	IS-01	
Use Case Name	Add new course	
Actors	المعهد	
Description	تتيح هذه الخدمة اضافة درس يقدمه المعهد	
	أن يكون المعهد مشترك بالتطبيق أن يقوم بتسجيل الدخول	
	 بعد تسجيل دخول المعهد يختار إضافة درس من الواجهة المخصصة له تظهر له واجهة لتعبئة المعلومات المطلوبة لإضافة الكورس يتأكد النظام من المعلومات المدخلة و يحتفظ بها لإظهاره كدرس جديد يمكن التفاعل معه 	
	التراجع عن استكمال خطوات اضافة الدرس و بالتالي عدم حفظ المعلومات	
Postcondition	إضافة الدرس الى قائمة دروس المعهد	
Exception	حدوث خطأ في قاعدة البيانات عند الحفظ	

2- خدمة اضافة عرض تقوم بها ادارة المعهد الضافة عرض تعلن عنه. حيث من صفحة المعهد	
يختار المسؤول إضافة عرض وإضافة المعلومات ليتم عرضها ضمن الصفحة.	
IS-02	Use Case ID

Add an offer	Use Case Name
المعهد	Actors
تتيح هذة الخدمة إضافة عرض يقدمه المعهد	Description
أن يكون المعهد مشترك بالتطبيق	Precondition
أن يقوم بتسجيل الدخول	
1. بعد تسجيل دخول المعهد يختار إضافة عرض من الواجهة المخصصة له	Normal Flow (Happy
2. تظهر له واجهة لتعبئة تفاصيل هذا العرض	Scenario)
(اسمه مدته الخ) عند النظام من المعلومات المدخلة و يحتفظ بها الإظهار ها 3.	
في قائمة عروض المعهد	
إضافة العرض الى قائمة عروض المعهد	Postcondition
حدوث خطأ في قاعدة البيانات عند الحفظ	Exception

3- خدمة التقييم يقوم بها الطالب بعد تسجيل دخوله واختيار معهد ما وضمن الصفحة الخاصة به		
يظهر مكان لإضافة التقييم والتعليق.		
IS-03	Use Case ID	
Rating	Use Case Name	
الطالب	Actors	
تتيح هذه الخدمة امكانية تقييم خدمة المعهد من قبل الطالب	Description	
أن يكون الطالب مشترك بالتطبيق	Precondition	
أن يقوم بتسجيل الدخول		
 بعد تسجیل الدخول یدخل الطالب الی صفحة المعهد 	Normal Flow (Happy	
2. تظهر له الواجهة المخصصة بالتقييم 4. يقوم الطالب بتقييم المعهد مع إمكانية إضافة تعليق	Scenario)	

Alternative Flow	احتواء التعليق على كلمات مسيئة فيقوم النظام بتنبيه المستخدم
	بإعادة كتابة التعليق بكلمات لائقة
Postcondition	إظهار التقييم في لائحة التقييمات و الآراء
Exception	حدوث خطأ في قاعدة البيانات عند الحفظ

4- خدمة مراجعة طلبات انضمام المعاهد حيث يقوم الأدمن بالدخول لقائمة الطلبات وتصفح		
المعلومات المرسلة للقبول او الرفض.		
IS-04	Use Case ID	
Request review	Use Case Name	
Admin	Actors	
تتيح هذه الخدمة إضافة معهد جديد للنظام	Description	
تسجيل الدخول كحساب أدمن	Precondition	
 عرض كافة طلبات الإنضمام اختيار أحد الطلبات 	Normal Flow (Happy	
3. يتم عرض كافة معلومات المعهد الذي يود الإنضمام4. الضغط على زر "القبول"	Scenario)	
1. عرض كافة طلبات الإنضمام 2. اختيار أحد الطلبات	Alternative Flow	
2. يتم عرض كافة معلومات المعهد الذي يود الإنضمام 4. الضغط على زر "الرفض"		
إضافة المعهد الجديد الى قائمة المعاهد	Postcondition	
حدوث خطأ في قاعدة البيانات عند الحفظ	Exception	

5- خدمة مراجعة ردود فعل وملاحظات المستخدمين للنظام حيث يقوم الأدمن بالدخول للقائمة		
وتصفح المعلومات المرسلة والاستجابة لها.		
IS-05	Use Case ID	
Review feedback	Use Case Name	
Admin	Actors	
تتيح هذه الخدمة عرض كل الملاحظات والتواصل مع اصحابها	Description	
تسجيل الدخول كحساب أدمن	Precondition	
 اختیار عرض جمیع المراجعات الضغط على احد المراجعات والتواصل مع المرسل 	Normal Flow (Happy Scenario)	
التواصل مع المرسل	Postcondition	

للحظات يقوم بها المستخدمين للنظام حيث تكون متاحة ضمن الموقع	6- خدمة ارسال ردود فعل وم	
حيث يتم الدخول إلى الصفحة الخاصة والكتابة للإرسال.		
IS-06	Use Case ID	
Send feedback	Use Case Name	
طالب, معهد	Actors	
تتيح هذه الخدمة إرسال اقتراحات أو انتقادات أو ملاحظات	Description	
1. أن يكون المستخدم مشترك بالتطبيق2. أن يقوم بتسجيل الدخول	Precondition	
 اختيار إرسال مراجعة ظهور واجهة لإدخال المراجعة يقوم المستخدم بالضغط على زر الإرسال 	Normal Flow (Happy Scenario)	
أن يضغط الطالب على زر الإلغاء	Alternative Flow	

Postcondition	إضافة المراجعة الى القائمة
Exception	حدوث خطأ في قاعدة البيانات عند الحفظ

خدمة حجز درس يقوم بها الطالب، بعد تسجيل دخوله واختيار دورة معينة (إما من صفحة -7 المعهد أو البحث) يضغط على الحجز وملئ المعلومات المطلوبة ليتم إرساله للمعهد كطلب باسم الطالب. **IS-07** Use Case ID Reserve a course **Use Case Name** طالب **Actors** يقوم الطالب بحجز مكان في كورس معين في معهد معين Description 1. أن يكون الطالب مشترك بالتطبيق Precondition 2. أن يقوم بتسجيل الدخول1. الضغط على الكورس المراد التسجيل به Normal Flow (Happy 2. عرض المعلومات الكاملة عن الكورس Scenario) 3. الضغط على زر التسجيل 4. ظهور نافذة للتأكد من صحة المعلومات (الاسم. رقم الهاتف..) 5. الضغط على تم في حال كانت المعلومات صحيحة أو تعديلها 6. إغلاق النافذة 7. الضغط على زر "تأكيد التسجيل" 8. إعلام الطالب بشروط الحجز و كيفية إستكمال تسجيله 9. يقوم النظام بإرسال معلومات الطالب الى صفحة المعهد تعديل العدد المتاح للتسجيل في هذا الكورس Postcondition إرسال معلومات التسجيل إلى المعهد حدوث خطأ في قاعدة البيانات عند الحفظ Exception

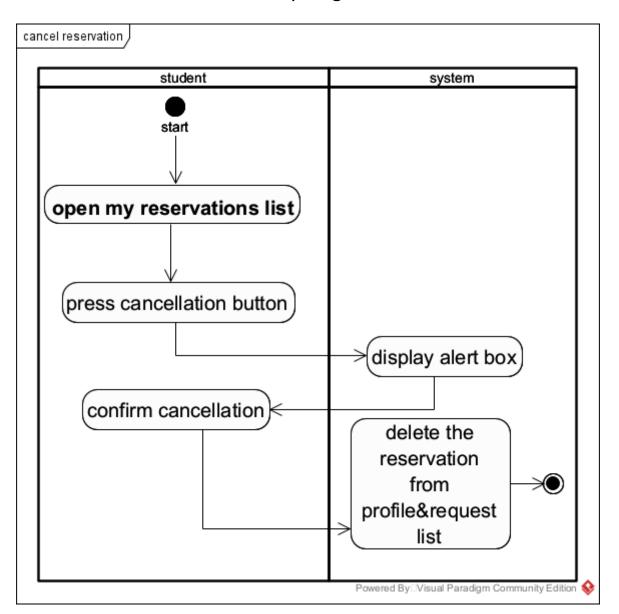
8- خدمة البحث عن طريق واصفات معينة يحددها الطالب (سعر ضمن مجال محدد، معاهد بمنطقة معينة...)، بعد تسجيل دخوله واختياره للخيارات البحث يقوم النظام بجلب المعلومات المطابقة لهذه الخيارات.

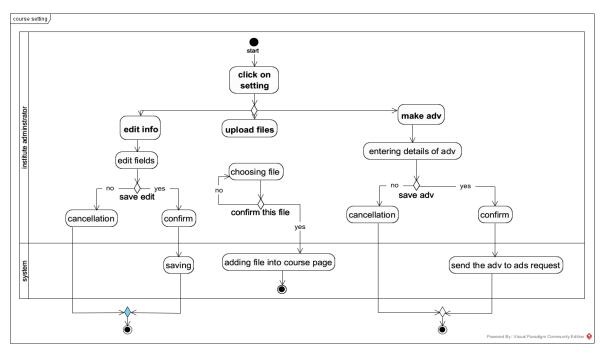
	I
IS-08	Use Case ID
Filtering	Use Case Name
طالب	Actors
فلترة نتائج البحث للحصول على نتائج أفضل بما يرغبه الزبون	Description
تسجيل الدخول للنظام	Precondition
 الضغط على مربع البحث كتابة ما يريد البحث عنه ضهور النتائج الضغط على أحد أو عدة من خيارات الفلترة ظهور صفحة جديدة تعرض نتائج البحث المفلترة 	Normal Flow (Happy Scenario)
عدم وجود اي خيارات مطابقة لفلتر محدد out of options.	Alternative Flow
ظهور نتائج تحقق المطلوب.	Postcondition
حدوث خطأ أثناء جلب البيانات من قاعدة المعطيات.	Exception

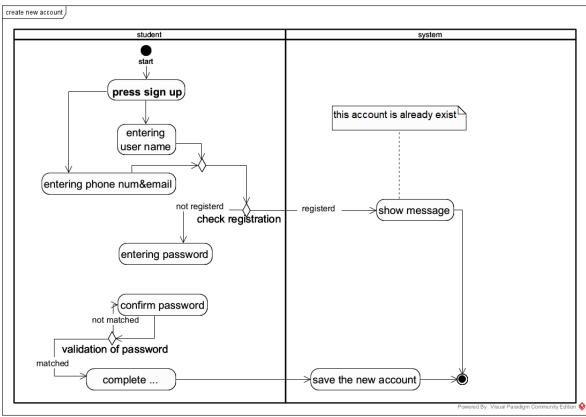
9- خدمة البحث عن معهد أو ك	كورس من خلال تحديد المعلومات المطلوبة
Use Case ID	IS-09
Use Case Name	Search
Actors	طالب
Description	بحث عن معهد أو دورة

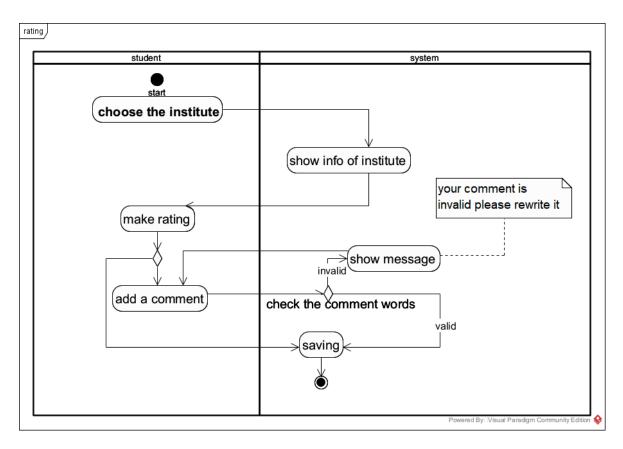
Precondition	 أن يكون الطالب مشترك بالتطبيق. أن يقوم بتسجيل الدخول.
Normal Flow (Happy Scenario)	1. الضغط على مربع البحث 2. كتابة ما يريد البحث عنه 3. الضغط على "enter"
Postcondition	4. ظهور النتائج ظهور نتائج تحقق المطلوب.
Exception	حدوث خطأ أثناء جلب البيانات من قاعدة المعطيات.

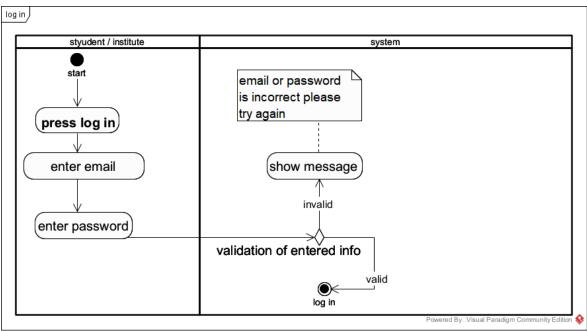
3-7. مخططات الأنشطة Activity Diagrams

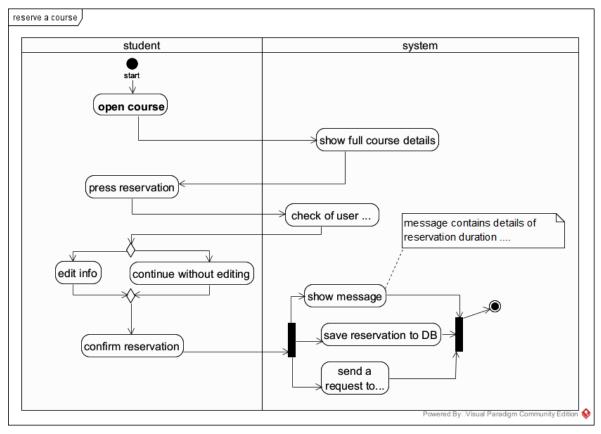


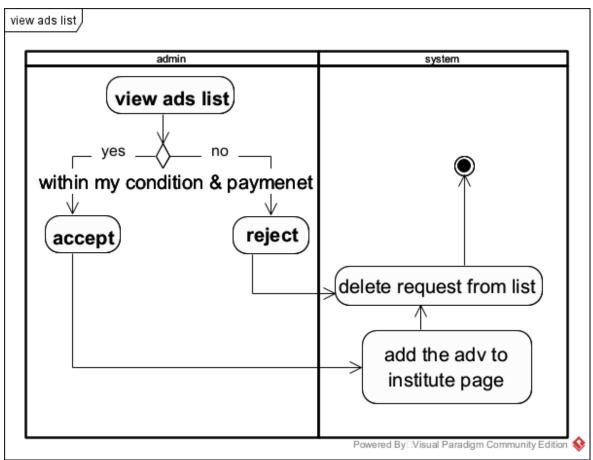












8-3. الخاتمة Conclusion

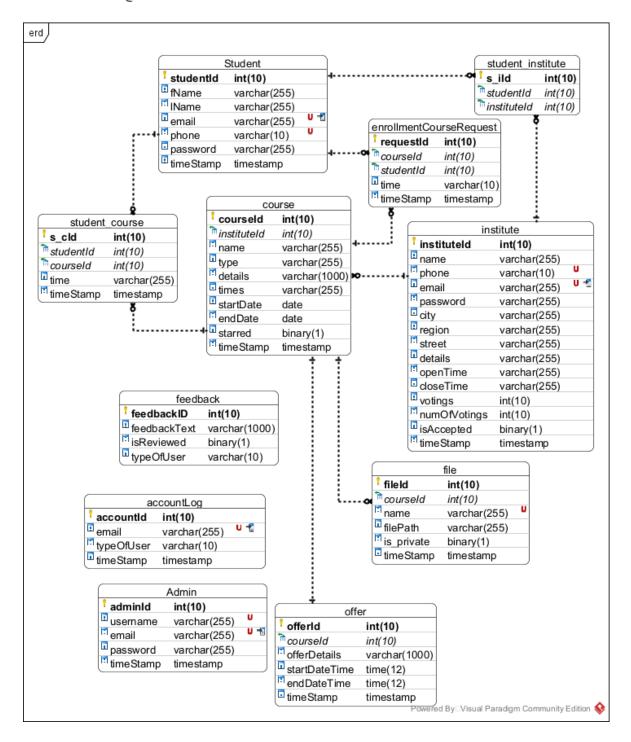
نجد من خلال الفصل السابق أننا قمنا بتوضيح طريقة الحصول على المتطلبات بعد تحديد المستخدمين وخصائصهم. ومن ثم قمنا بوضع المتطلبات الوظيفية للنظام، وخصائص النظام على الخدمات التي يقدمها (المتطلبات الغير وظيفية). ومن ثم قمنا بنمذجة النظام من خلال وضع المخططات التي تصف تفاعل النظام مع بيئته، والأخرى التي تصف نشاطات النظام في المعالجة (مخطط حالات الاستخدام وتوصيفاتها، مخططات الأنشطة لأهم الوظائف). وبهذا نكون قد اختتمنا الدراسة التحليلية لـ IIMS.

الفصل الرابع: الدراسة التصميمية Design

في هذا الفصل سوف نتطرق إلى كيفية تصميم المشروع من خلال تحويل الخطة التحليلية إلى مخطط برنامج فعلي التي تساعد على بناء وتطوير النظام بشكل صحيح.

1-4. مخطط قواعد البيانات (Entity Relation Diagrams (ERD)

- جدول accountLog: هذا الجدول يحتوي على عناوين جميع الحسابات المشتركة في النظام أياً يكن نوع الحساب (مسؤول، طالب، مدير معهد) للمساعدة في عمليتي تسجيل الدخول والتسجيل في النظام.
 - جدول admin: يحتوي على جميع المعلومات الهامة لحساب مسؤولي النظام.
- جدول institute: يحتوي على جميع المعلومات الهامة لتمثيل حساب المعهد المشترك بالنظام.
- جدول student: يحتوي على جميع المعلومات الهامة لحساب الطالب المشترك بالنظام.
- جدول course: يحتوي على جميع المعلومات الهامة للإعلان عن دورة خاصة بمعهد.
 - جدول file: يحتوي على جميع المعلومات الهامة لتخزين ملفات خاصة بدورة ما.
 - جدول offer: يحتوي على جميع المعلومات الهامة التابعة لعرض خاص بدورة ما.
 - جدول feedback: يحتوي على جميع المعلومات الهامة لتخزين ردود فعل وآراء الأشخاص المشتركين بالنظام ليتم مراجعتها من قبل المسؤولين.
- جدول enrollmentCourseRequest: لتخزين المعلومات الهامة عند طلب الطالب التسجيل بدورة ما ليتم بعدها قبوله أو رفضه.
- جدول student_course: لتخزين المعلومات الهامة عند قبول طلب تسجيل طالب ما بدورة ما.



:accountLog •

- ✓ accountId رقم خاص لكل حساب مسجل في النظام أياً يكن نوعه
 - ✓ email عنوان حساب الإيميل الخاص للتسجيل في النظام
 - √ typeOfUser نوع الحساب
 - √ timeStamp تاريخ إنشاء الحساب

:Admin •

√ adminId رقم خاص لكل حساب مسؤول نظام

- ✓ username اسم المسؤول
- ✓ email عنوان الايميل الخاص بالمسؤول
 - ✓ password کلمة سر الحساب
 - ✓ timeStamp تاريخ إنشاء الحساب

:Institute •

- √ instituteId رقم خاص لكل حساب معهد مشترك بالنظام.
 - √ name اسم المعهد
 - √ phone رقم هاتف المعهد
 - ✓ email عنوان الايميل الخاص بالمعهد
 - ✓ password کلمة سر الحساب
 - ✓ city اسم المدينة الموجود بها المعهد
 - ✓ region اسم المنطقة الموجود بها المعهد
 - ✓ street اسم الشارع الذي يقع به المعهد
 - ✓ details تفاصيل خاصة بالمعهد
 - ✓ openTime وقت بدء العمل
 - ✓ closeTime وقت إنتهاء العمل
 - ✓ votings مجموع التقييمات لخدمات المعهد
 - ✓ numOfVotings عدد التقییمات الکلیة
- √ isAccepted يبين اذا قد تم قبول طلب اشتراك المعهد بالنظام
 - √ timeStamp تاريخ إنشاء طلب الانضمام

:student •

- √ studentid الرقم الخاص بحساب الطالب المشترك بالنظام
 - √ fName اسم الطالب
 - √ IName لقب الطالب
 - ✓ email عنوان الايميل الخاص بالطالب
 - ✓ phone رقم هاتف الطالب
 - ✓ password کلمة سر الحساب
 - √ timeStamp تاريخ إنشاء الحساب

:Course •

- ✓ coursed الرقم الخاص بالدورة التعليمية
- ✓ instituteId الرقم الخاص بحساب المعهد الذي يقدم الدورة
 - √ name اسم الدورة

- √ type تصنيف الدورة
- ✓ details تفاصيل الدورة
- √ limes أوقات إعطاء الدورة
- ✓ startDate تاريخ بدء الدورة
- ✓ endDate تاريخ انتهاء الدورة
- - √ timeStamp تاريخ تسجيل الدورة في النظام

:file ■

- √ fileId الرقم الخاص بكل ملف
- ✓ courseld رقم الدورة التابع لها الملف
 - √ name اسم الملف
- ✓ filePath عنوان الـ url لتخزين الملف
- ✓ is_private بيان اذا كان مخصص فقط للطلاب المسجلين بالدورة التابع لها الملف أم أنه أياً يكن الشخص يمكنه الاطلاع عليه.
 - √ timeStamp تاريخ حفظ الملف في النظام

:offer ■

- ✓ offerId الرقم الخاص بالعرض
- ✓ courseld الرقم الخاص بالدورة التابع لها العرض
 - ✓ offerDetails تفاصيل العرض
 - ✓ startDateTime وقت بدء العرض وتاريخه
 - ✓ endDateTime وقت انتهاء العرض وتاريخه
 - ✓ timeStamp تاريخ حفظ العرض في النظام

:feedback •

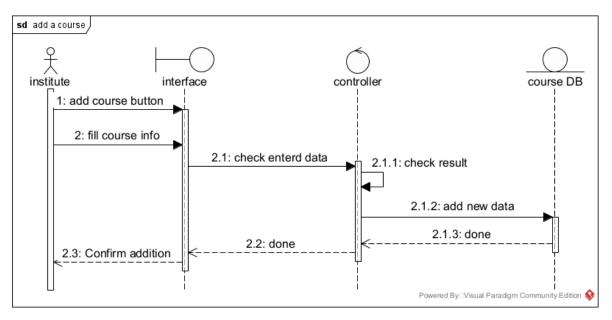
- √ feedbackID الرقم الخاص بالمراجعة
 - √ feedbackText نص المراجعة
- √ isReviewed بيان اذا تم مشاهدة المراجعة أم لا
- √ typeOfUser نوع المراجع (طالب، مدير معهد)

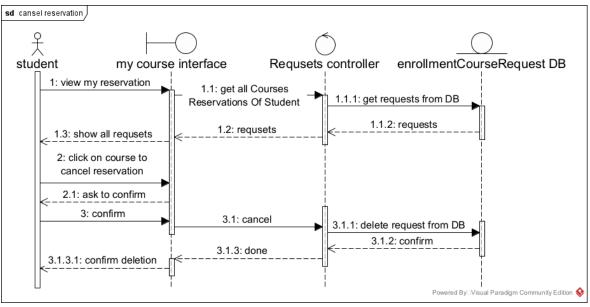
:enrollmentCourseRequest •

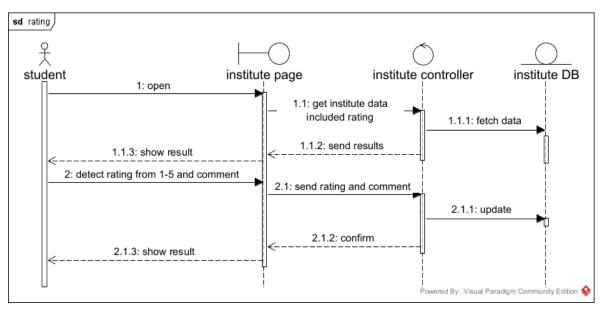
- ✓ requestId رقم طلب التسجيل بدورة
- ✓ courseld الرقم الخاص بالدورة المطلوب التسجيل عليها
- ✓ studentId الرقم الخاص بالطالب المسجِل على الدورة
 - ✓ time وقت الدورة المراد التسجيل به

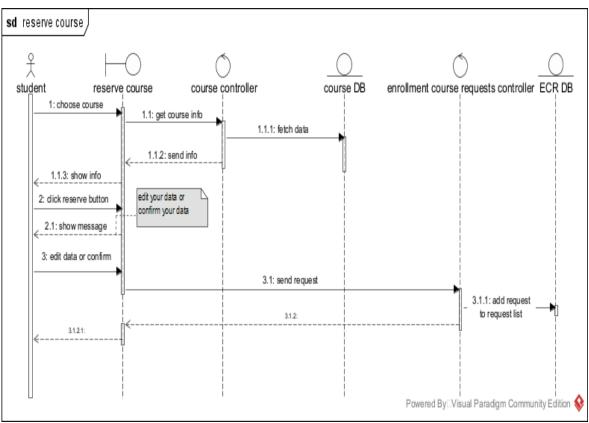
- √ timeStamp تاریخ طلب التسجیل
 - :student course •
 - ✓ s cld الرقم الخاص بالتسجيل
- ✓ courseld الرقم الخاص بالدورة المسجَل عليها
- ✓ studentId الرقم الخاص بالطالب المسجِل على الدورة
 - ✓ time وقت الدورة المراد التسجيل به
 - ✓ timeStamp تاريخ التسجيل بالدورة

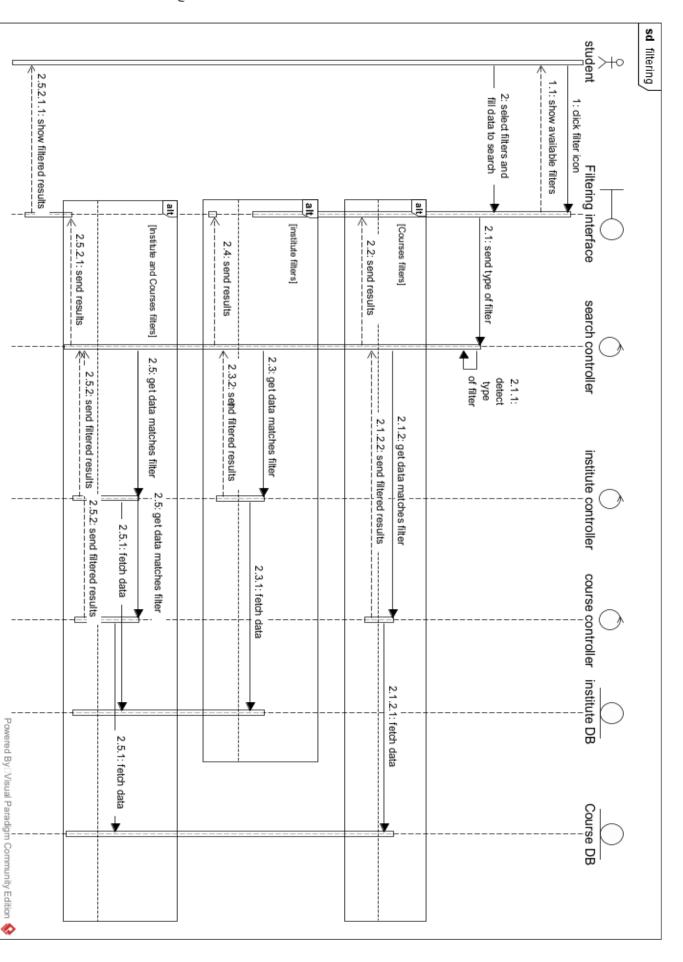
2-4. مخططات التتابع Sequence Diagrams











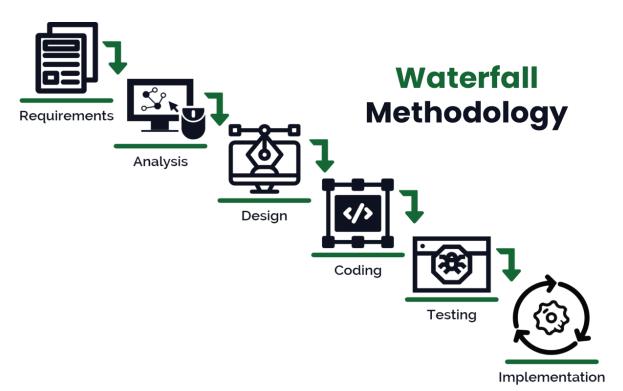
3-4. الخاتمة Conclusion

في الختام نجد في هذه الفصل الحل العملي بعد التحويل إلى مخططات تصميمية عملية يمكن للقارئ الاختصاصي فهمها وحتى الاعتماد عليها في أي وقت لاحق لبناء التطبيق أو إعادة بناء نفس التطبيق مرات ومرات.

الفصل الخامس: التحقيق Implementation

في هذا الفصل سوف نتحدث عن طريقة اختيار الأدوات التي تم استخدامها مع التبرير لكل خيار. وعرض معلومات عن فريق العمل وتوزيع المهام ومدة العمل الفعلية. ينتهي الفصل بذكر نتائج عملية التحقيق وبالأخص إذا ما كان هنالك عوائق تعيق عملية التحقيق النهائي لجزء من المشروع أو للمشروع ككل.

1-1. النموذج الإجرائي المتبع Followed Process Framework



لقد تم اتباع نموذج الشلال والالتزام بالمراحل التي يقدمها هذا النموذج. أما عن أسباب اختيار هذا النموذج فكانت كالآتي:

- 1- المتطلبات واضحة وثابتة لا تحتاج للإضافة والتعديل.
 - 2- وقت المشروع قصير.
 - 3- فريق العمل صغير ذو خبرة صغيرة.

2-5. التقنيات المستخدمة Used Techniques

- ✓ تم استخدام إطار العمل لارافيل Laravel framework مع لغة البرمجة php لتطوير قسم back-end.
- ✓ تم استخدام إطار العمل ريآكت React js framework مع لغات البرمجة html, css, java script لتطوير القسم البرمجي front-end.

- ✓ استخدم نظام إدارة قواعد المعطيات MySqI DBMS لبناء قاعدة المعطيات.
- √ استخدم برنامج phpStorm وبرنامج vs code كبيئة تطوير للعمل IDE.
 - ✓ تم استخدام برنامج postman للاختبار.
 - ✓ تم استخدام برنامج Wampserver كسير فر محلى للاختبار والتجريب.

3-5. مدة العمل Duration of work

4-5. عوائق العمل Hindrances of Work

لكل مشروع مجموعة من عوائق العمل التي تمنع سير العمل بالشكل المطلوب والمخطط له. وكان أهمها:

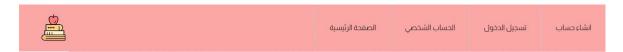
- -1. الكهرباء وهي العنصر الرئيسي للعمل.
 - -2. انقطاع الانترنت.

5-5. الخاتمة Conclusion

نجد في هذا الفصل أننا تكلمنا عن النموذج الإجرائي المتبع وما هي التقنيات المستخدمة مع تبرير لكل خيار عمل. كما أننا ذكرنا ما كان سبباً في منع سير الخطة الموضوعة لتنفيذ المشروع. وتم وضع مدة العمل للمشروع.

الفصل السادس: الاختبار Test

Home page:

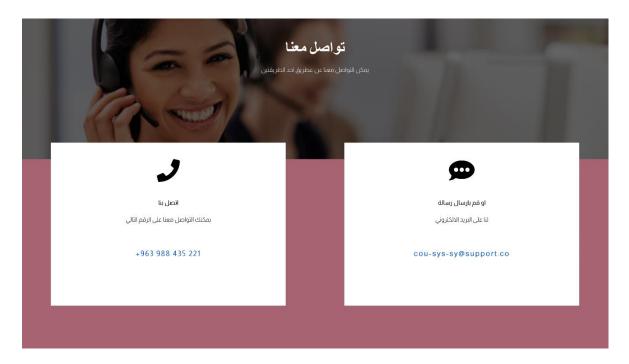


Your way to success..

Type to search	QV	

Top rated institutes

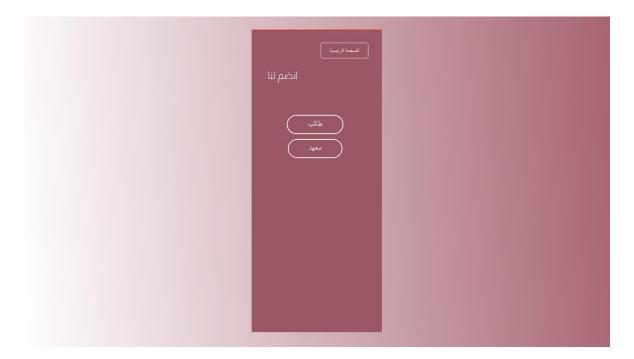




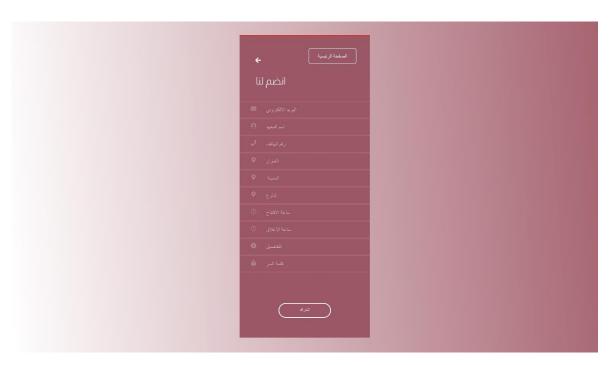
Login page:



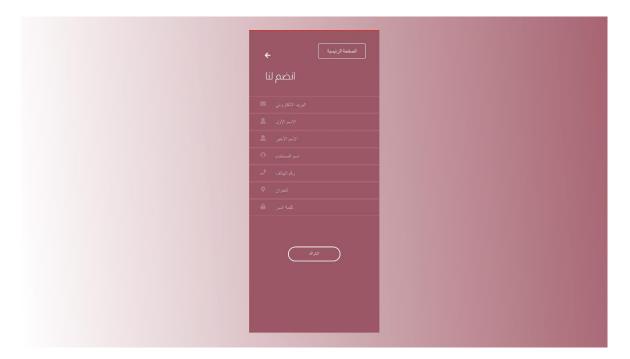
Signup page:



Institute

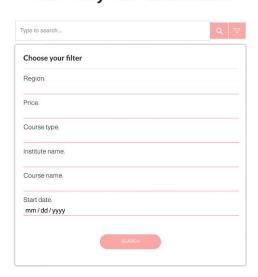


Student

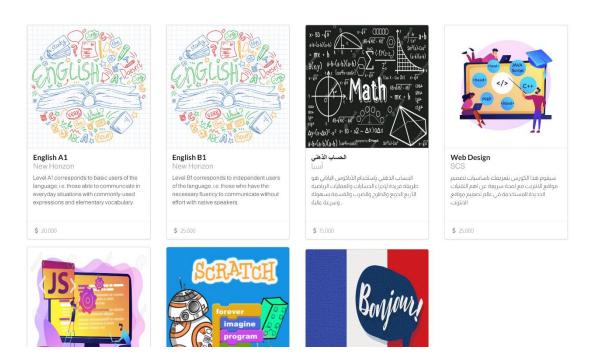


Search & filters:

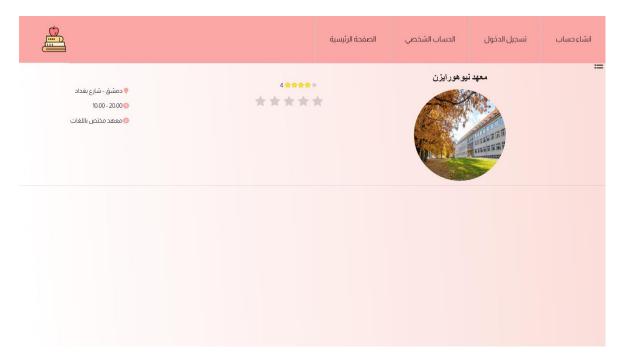
Your way to success..



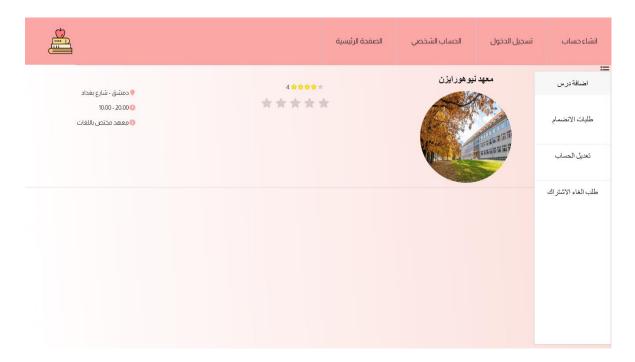
Serach resaults



institute profile



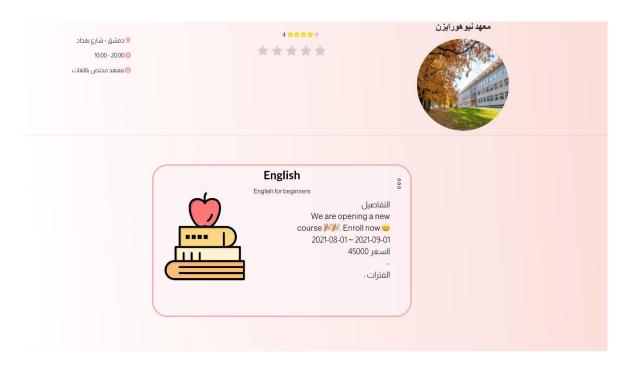
institute sidemenu



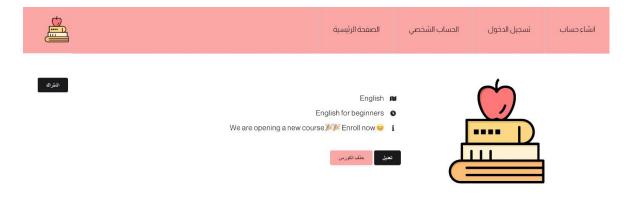
instisute while adding a new course



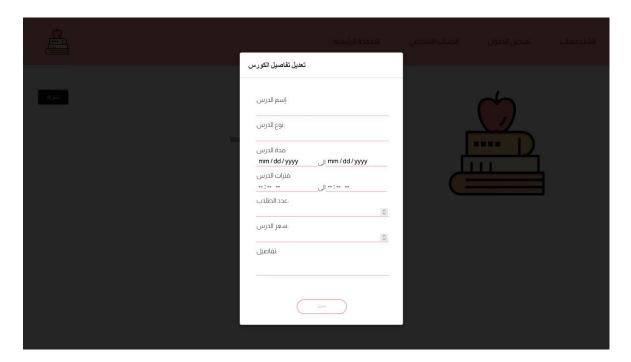
institute courses view



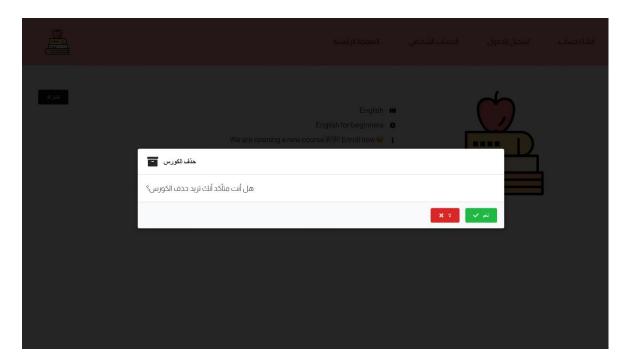
course details view



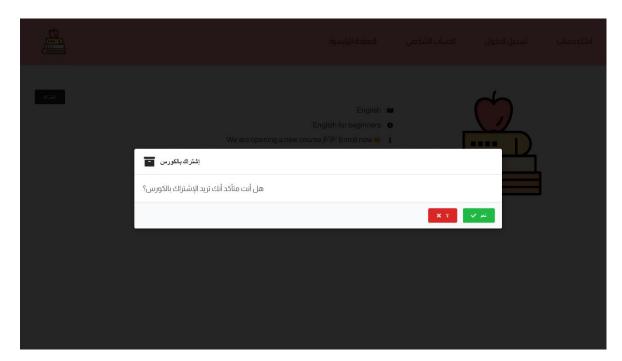
course update



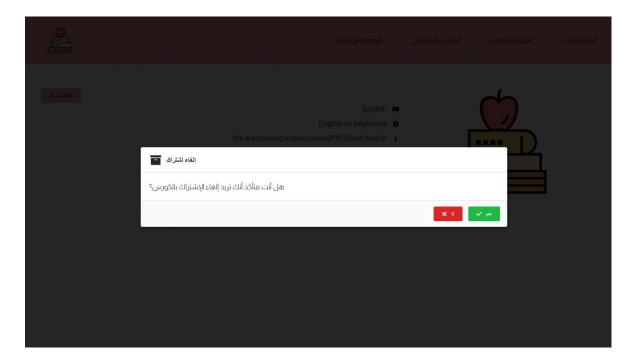
course delete



course enroll



course cancellation



الفصل السابع: النتائج Results والخاتمة

في هذا الفصل سيتم مراجعة النتائج النهائية من المشروع، عن طريق جرد المتطلبات أو الخدمات المستهدفة في المقدمة ومراجعة ما تم منها أو ما لم يتم.

1-7. النتائج النهائية للمشروع Final results

جرد المتطلبات والخدمات:

اسم المتطلب	الإنجاز	اسم المتطلب	الإنجاز
إنشاء حساب جديد للطالب.	~	توفیر امتحانات تحدید مستوی.	×
تقديم طلب اشتر اك معهد.	✓	طلب تسجيل طالب بدورة تعليمية.	✓
تسجيل الدخول للنظام.	✓	إلغاء طلب التسجيل.	4
عرض معلومات حساب المستخدم.	✓	الموافقة على الإعلان.	✓
تعديل الصفحة الشخصية.	✓	حذف إدارة المعهد لطلب التسجيل.	✓
طلب إلغاء اشتراك المعهد	✓	البحث عن طريق عرض كافة	~
		النتائج.	
تقديم عروض وخصومات على	✓	فلترة نتائج البحث حسب معلومات	✓
الخدمات.		معينة.	
تعديل إعلان دورة تعليمية.		تقييم الخدمات من خلال نظام	
تعديل إعلان دوره تعليميه.	✓	,	~
		الخمس نجوم.	
عرض إعلان الخدمات.	*	إضافة إعلان عن دورة تعليمية.	✓
موافقة إدارة المعهد على طلب	✓	إمكانية التعليق في حال قد تم تقييم	×
التسجيل بعد الدفع.	•	الخدمة.	
رفع ملفات خاصة بدورة تعليمية.	✓	كتابة شكوى أو مقترح لإدارة	✓
_		النظام.	
تفاعل المدير من خلال الرد	×		
والاستجابة.			

2-7. الخاتمة Conclusion

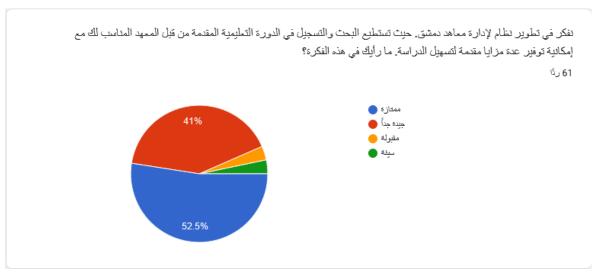
بعد تجريب النظام للتأكد من أداء الوظائف المطلوبة، يمكننا القول أنه قد تم تنفيذ المتطلبات في هذا التطبيق وذلك من خلال القدرة على بناء بشكل أكبر وتنفيذ الأفاق المستقبلية وما لم يتم تنفيذه كاملاً من خدمات مذكورة ليتم تحقيق الفائدة المرجوة منه.

الملاحق Appendixes

الملحق أ Appendix A

• استبيان خاص بالطلاب الضيوف المستخدمين للنظام:





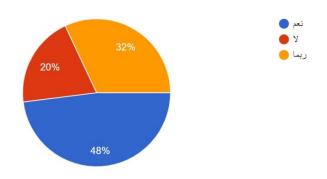
ما الخدمات التي ترغب أن يوفرها هذا النظام؟ معلومات عن المعاهد والدورات المتوفرة إضافة لتقييم حقيقي لمستوى المعهد والدورة والاعتماد بشكل اساسي في هذا على ملاحظات الاشخاص الذين سبق ودرسوا في المعهد التسجيل عن بعد. اعطاء شهادات بنهاية كل كورس اقتراح كورسات جديدة كل فترة ربط الكورس بالمعلم تبعو.. وطرح شواغر للمعلمين في حال الحاجة لمعلم مكان بيجمعلناكل معاهد الشام بحيث انو بس بدي دور على معهد بدرس انكليزي بيطلعلى كل المعاهد مع الاسعار والاساتذة والمنطقة المتواجد فيا تتوفر فيه جميع المعاهد ويمكننا التواصل مع اي معهد من خلال هذا النظام ان يحتوي النظام على جميع المعلومات التي تهم الطلاب عن المعاهد معلومات عن أي دورة من ناحية الاوقات، المعلومات التى ستعطى،المعلمين، والاسعار.. مع جميع المعاهد التى تقدم مثل هذه الدورة برومو فيديو للدورة التركيز على تسجيل فيديوهات وتفصيل بيانات الدورة وأهم شيئ نظام النجوم لتقييم الأساتذة والمعاهد عروض خصم على الدورات لمن يستخدم هذا النظام تصنيف للدورات بشكل دقيق من حيث الاختصاص و الأسعار من الأقل للأعلى مواقع المعاهد القربية ،تقييم لها من جميع النواحي المادي والتعليمية ، تفصيل عن كل معهد بمميزاته وكوادره ان تتوفر مقارنات بين المعاهد من جميع النواحي بحيث يسهل للمتعلم اختيار ما يحتاج بصفة دقيقة عرض أسماء الاساتذة في الدورات - عرض عدد ساعات التدريب وكلفته - عرض اجندة البرنامج التدريبي تقييم للمعهد من قبل أهالي وطلاب سجلوا به سابقا كنظام التقييم المعتمد لتطبيقات جوجل بلاي وضع فلتر لتنسيق المعاهد حسب رغبة الطلاب بناء على المكان او السعر او الاختصاص او او تامين معلومات كاملة عن الدورة والمعهد والمدربين، امكانية التسجيل الكترونيا شرح المواد الدراسة بطريقة ممتعة وغير تقليدية مثلا فيديوهات أو نشاطات معلومات عن الخطة الدراسية والاساتذة والتكلفة وشو النتيجة المرجوة عروض و شروحات للدورات المرغوبة مع ترشيح المعاهد الاقوى تعليميا تصميم تطبيق مربوط بالإنترنت يسهل البحث واختيار المعهد المناسب يتم رفع كل الكورسات ونتائج الكوبزات. الروابط الهامة الخ.. تعليم لغات جديدة بعيدا عن الانكلش والفرنسي والالماني تعليم هوايات مختلفة بغض النظر عن المواد العلمية عروض خاصة لطلاب الجامعات من قبل كل معهد ان تكون بعض الخدمات اون لاين حسومات .. كورسات اونلاين

أي اقتراح أو ملاحظة تهمنا أكيد وسعدنا قولها لنا أن يكون هناك تقييم للمعاهد من مقياس ١ل ٥ نجوم مثلا بناء على تقييمات المشتركين ، ان يتم عرض اسعار التدريبات نفسها كمقارنة بين عدة معاهد مما يوسع فهم وادراك المشترك للخيار الانسب له ابتكار دورات للمعاهد تساعد الشباب دخول سوق العمل من منطلق تفكير من خارج الصندوق (مثال: تعلم العمل واساليب انشاء مشروع من الانترنت للكسب من خارج سوريا) حاولوا مراسلة أكبر عدد من المعاهد وعرض الفكرة عليهم إضافة ربما لعروض في الفترة الآولى لتشجيع الطلاب على التسجيل و الله يوفقكم أن يكون هناك نظام نقاط مثلاً في حال التقوق ضمن دورات معينة وعند تجميع عدد معين من النقاط يحصل الطالب على دورة مجانية واجهات تفاعلية وسهلة الاستخدام، اضافة ملخص عن محتويات الدورة ايجاد دورات تفيد الطالب في سوق عمل لاحقا كل الشكر للشباب التي تسعى لتطوير انظة الفكر .

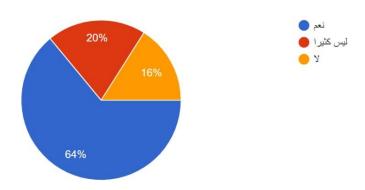
استبیان خاص بإدارة المعهد المستخدم للنظام:

هل لديك إقبال على النظام المقترح؟

25 ردًا

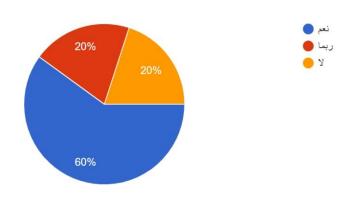


هل توافق على فكرة الحجز الالكتروني للدروس (مع وجود طريقة للضمان)؟ 25 ردًا



هل توافق على مشاركة ملفات الدروس مع الطلاب المسجلين ؟

25 ردًا



في حال موافقتك على الحجز الالكتروبي ماهي طريقة الضمان التي تقترحها ؟
الدفع المسبق او الحوالة
تاكيد الحجز قبل الامتحان بيومين كحد ادنى و ذلك بالدفع المادي ضمن المركز
الاشعار البنكي
الحجز المسبق عن طريق البتك أو اعتماد بطاقة الكثرونية
عن طريق منصة خاصة للمعهد مدعومة بكافة الكورسات
لاتوجد طريقة للضمان عند مشاركة الدروس من ان تتم المشاركة و النسخ مع اخرين بشكل غير قانوني .
لايوجد اي طريقة لضمان ذلك لكن الفكرة جيدة
طلب كود تفحيل يعطى للمتدرب بعد تصديد الرسوم
تثبيت التسجيل قبل يوم واحد على الأقل، لضمان عدم حدوث أية مشاكل بين الطلاب والعهد.
قدوم الطالب الى المركز مرة واحده
التسيق الكامل مع المعهد قبل الحجز.
الدفع عبر تحويل مالي او بنكي عند التسجيل

ماهي القراء الله النظم المطروح

قره جيده و لكن يجب ان نجد طريقة الدفع الإلكتروني عن طريق شحن رصيد أو نفع مبلغ و تخزينه كرصيد يتم الاتقطاع منه
المنام هذا الفكره شجة تجربة سابقة في عملية الحجر الالكتروني سواء الدورات أو للامتحانات حيث لا يوجد طريقة مضمونة تلام الطالب على الحضور بعد التسجيل الإلكتروني الا بدفع ثمن الامتحان أو الدورة وحضورة شخصيا ...
الفكره قابلة للتعليق في حال توفر إمكانية الدفع الالكتروني قنظ ...
مشاركة المحتوي التطبيق في حال توفر إمكانية الدفع عن طريق منصة خاصة لكل معهد أو مركز تكون مدعومة بكافة الجلسات
مشاركة المحتوي التطبيقي لكل المسجلين في النظام ... القره على اختيار المركز المطلوب التعجيل فية لية ليادل المعلومات على مستويين بين المراكز وبين الطالب و المراكزونلك للحبابة على أي استفسار دراسة مألية دقية توفر مماذج امتحانية
النظام المطروح هذا فكرة جيدة وواعدة في حال ته تطبيقها حسب الأصول.
السلس ين المعاهد من إجل تقدم أفضل الخدمات في مختلف المجالات النظرية والعلاب.
التصبق بين المعاهد من إجل تقدم أفضل الخدمات في مختلف المجالات النظرية والعلمية.

تمرَّ بعون الله تعالى