



جامعة حلب

كلية الهندسة المعلوماتية

تصميم وتنفيذ منصة إلكترونية للتعريف عن الجامعات السورية واختصاصاتها وإدارة مفاضلتها

إعداد الطلاب:

عبدالرزاق جمعة الأحمد

مصعب محمد سرميني

عبدالغني عمر صبحية

علاء قراجة

إشراف:

العام الدراسي :
2026-2025

University of Aleppo
Informatics Engineering Faculty



Design and implementation of an electronic platform to introduce Syrian universities, their specializations, and manage their admission preferences

students

Abdulghani Omar Subhiya

Abdulrazzaq Juma Al-Ahmad

Alaa Qarajah

Musab Mohammed Srmeini

Supervisor by :

Academic year :

2025-2026

إهداء :

إلى شهداء ثورة الحرية والكرامة ومن نعتزّ بأسمائهم تمجيذاً لتضحياتهم
إلى الذين تهدّمت بيوتهم وتهجّروا من بلادهم و إلى أهلنا ساكني الخيام المهجرين
إلى أبطالنا الذين سكنوا الجبال وصبروا على الليالي وبردها دفاعاً عن
أرضنا وثورتنا
وإلى رفاقنا و أصدقائنا وزملائنا وكل من تمنّوا لنا الخير والنجاح، وزرعوا التفاؤل في
دربنا.
لمن ربّانا وكان رفيق الدرب لنا ناصحاً صديقاً مناضلاً من أجلنا
أمّهاتنا وآبائنا الأفاضل و أصحاب الفضل علينا.

قائمة المحتويات

1	الملخص العام للمشروع
2	الفصل الأول مقدمة عن المشروع
3	المقدمة
3	مشكلة المشروع
4	أهداف المشروع
4	الدوافع للمشروع
5	أهمية المشروع
5	دراسة الجدوى
5	الجدوى الفنية
5	الجدوى الاقتصادية
5	الجدوى التشغيلية
6	المنهجية المتبعة
6	ملخص الفصل الأول
7	الفصل الثاني مرحلة التحليل
8	المقدمة
9	فكرة عامة عن المشروع
9	آلية عمل النظام الحالي
10	عيوب ومشاكل النظام الحالي
10	النظام المقترح
11	مميزات النظام المقترح
11	طرق تجميع البيانات

قائمة الأشكال

الشكل (1-1) العلاقات بين الجداول في قاعدة البيانات 12

قائمة الصور

لم يتم العثور على إدخالات لجدول الرسوم التوضيحية.

قائمة الاختصارات

لم يتم العثور على إدخال لجدول الرسوم التوضيحية.

الملخص العام للمشروع

الفصل الأول مقدمة عن المشروع

الفصل الأول:

المقدمة

يُعد التعليم العالي أحد الركائز الأساسية في تنمية المجتمعات وبناء الكفاءات البشرية، ومع التطور المتسارع في تقنيات المعلومات والاتصالات، أصبح من الضروري توظيف الحلول الرقمية الحديثة في إدارة العمليات التعليمية والإدارية. وقد أدى هذا التطور إلى ظهور منصات إلكترونية متخصصة تهدف إلى تنظيم المعلومات وتسهيل الوصول إليها وتحسين جودة الخدمات المقدمة.

في هذا السياق، تأتي فكرة هذا المشروع لتصميم وتنفيذ منصة إلكترونية متكاملة تهدف إلى التعريف بالجامعات السورية واختصاصاتها المختلفة، إضافة إلى إدارة عملية المفاضلة الجامعية إلكترونياً، بما يسهم في تحسين كفاءة الإجراءات، وتحقيق العدالة والشفافية، وتسهيل وصول الطلبة إلى المعلومات الدقيقة.

مشكلة المشروع

تواجه عملية التعريف بالجامعات السورية وإدارة المفاضلة الجامعية العديد من التحديات التي تؤثر سلباً على دقة وسرعة الإجراءات، ومن أبرز هذه المشكلات:

- تشتت المعلومات المتعلقة بالجامعات والاختصاصات بين مصادر متعددة وغير موحدة.
- صعوبة وصول الطلبة إلى معلومات دقيقة ومحدثة حول شروط القبول والمفاضلة.
- الاعتماد على أساليب تقليدية أو شبه يدوية في إدارة المفاضلات، مما يزيد من احتمالية الأخطاء البشرية.
- ضعف الشفافية في بعض مراحل المفاضلة نتيجة غياب الأنظمة الإلكترونية المتكاملة.
- عدم وجود منصة إلكترونية موحدة تربط بين الطلبة والجامعات والجهات التعليمية المعنية.

وبناءً على ما سبق، تتمثل مشكلة المشروع في الحاجة إلى منصة إلكترونية موحدة تساهم في تنظيم المعلومات الجامعية وإدارة المفاضلة بكفاءة وشفافية.

أهداف المشروع

يهدف هذا المشروع إلى تحقيق مجموعة من الأهداف، من أهمها:

- إنشاء منصة إلكترونية موحدة للتعريف بالجامعات السورية واختصاصاتها.
- توفير معلومات دقيقة ومحدثة تساعد الطلبة على اختيار التخصص الجامعي المناسب.
- أتمتة عملية المفاضلة الجامعية بما يضمن العدالة والدقة في النتائج.
- تقليل الجهد والوقت المبذول في الإجراءات الإدارية التقليدية.
- تحسين تجربة المستخدم لكل من الطلبة والجهات التعليمية.
- دعم التحول الرقمي في قطاع التعليم العالي.

الدوافع للمشروع

تتبع دوافع تنفيذ هذا المشروع من عدة اعتبارات، من أبرزها:

- التطور المتزايد في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتجاه نحو الخدمات الإلكترونية.
- الحاجة إلى تطوير آليات القبول الجامعي بما يواكب المتطلبات الحديثة.
- رغبة الطلبة في الحصول على معلومات موثوقة من مصدر إلكتروني واحد.
- السعي إلى تحسين كفاءة وشفافية إدارة المفاضلات الجامعية.
- الإسهام في تطوير البنية الرقمية للتعليم العالي في سوريا.

أهمية المشروع

تتجلى أهمية المشروع في الجوانب الآتية:

- **أهمية تعليمية:** تسهيل وصول الطلبة إلى المعلومات الجامعية واتخاذ القرار الأكاديمي المناسب.
- **أهمية إدارية:** تحسين آليات إدارة المفاضلة وتقليل الأخطاء الإدارية.
- **أهمية تقنية:** توظيف التقنيات الحديثة في بناء أنظمة تعليمية إلكترونية.
- **أهمية اجتماعية:** تعزيز مبدأ تكافؤ الفرص والعدالة التعليمية بين الطلبة.

دراسة الجدوى

يتطلب مشروع عملية التعريف بالجامعات السورية وإدارة المفاضلة الجامعية دراسة جدوى مفصلة، والتي تشمل عدة جوانب مهمة، منها:

الجدوى الفنية

يُعد تنفيذ المشروع ممكنًا من الناحية الفنية نظرًا لتوفر التقنيات اللازمة مثل قواعد البيانات، تطبيقات الويب أو الهواتف الذكية، وأدوات تطوير الأنظمة الإلكترونية، مع إمكانية التوسع والتطوير المستقبلي.

الجدوى الاقتصادية

يسهم المشروع في تقليل التكاليف المرتبطة بالإجراءات الورقية والإدارية التقليدية، كما يمكن دعمه من قبل الجهات التعليمية أو المؤسسات ذات العلاقة، مما يحقق استدامة تشغيلية على المدى الطويل.

الجدوى التشغيلية

تتميز المنصة بسهولة الاستخدام والتشغيل، كما تقلل من الأخطاء البشرية وتُسرع إنجاز عمليات المفاضلة، مما يجعلها قابلة للتطبيق في البيئة التعليمية.

المنهجية المتبعة

لإنجاح مشروع عملية التعريف بالجامعات السورية وإدارة المفاضلة الجامعية ، يتطلب الأمر اتباع منهجية محددة ودقيقة، والتي تشمل الخطوات التالية:

- دراسة وتحليل واقع المفاضلة الجامعية وآليات التعريف بالجامعات.
- تحديد متطلبات النظام الوظيفية وغير الوظيفية.
- تصميم هيكلية النظام وقاعدة البيانات.
- تطوير المنصة باستخدام تقنيات برمجية حديثة.
- اختبار النظام للتأكد من سلامة الأداء ودقة النتائج.
- تقييم النظام واستخلاص النتائج.

ملخص الفصل الأول

تناول هذا الفصل الإطار العام للمشروع، حيث تم في بدايته تقديم نبذة تعريفية عن فكرة المشروع، ثم عرض الخلفية العامة والدوافع التي أدت إلى اقتراح منصة إلكترونية لإدارة التعريف بالجامعات السورية وتنظيم عملية المفاضلة الجامعية. كما تم تسليط الضوء على أبرز المشكلات التي يعاني منها الواقع الحالي، سواء من حيث تشتت المعلومات أو ضعف الأتمتة في إدارة المفاضلات، وبيان الحاجة إلى تطوير نظام إلكتروني جديد يساهم في تحسين جودة الخدمات التعليمية المقدمة للطلبة.

كذلك تم تحديد أهداف المشروع ومراحله الرئيسية، إضافة إلى دراسة جدوى المشروع التي تناولت الجوانب الفنية والاقتصادية والتشغيلية، بهدف تقييم إمكانية تنفيذ المشروع وفعاليته. وفي ختام الفصل، تم استعراض المنهجية المتبعة في إعداد وتنفيذ المشروع ومحتوياته التفصيلية، ليشكل هذا الفصل الأساس النظري الذي تُبنى عليه الفصول اللاحقة الخاصة بالتحليل والتصميم والتنفيذ.

الفصل الثاني مرحلة التحليل

الفصل الثاني:

المقدمة

مرحلة التحليل هي المرحلة الأولى في عملية تطوير مشروع التعريف بالجامعات السورية وإدارة المفاضلة الجامعية، وتهدف هذه المرحلة إلى فهم المتطلبات والاحتياجات المحتملة للمشروع وتحديد نطاقه وأهدافه والخطوات اللازمة لتحقيقها بشكل عام، فإن مرحلة التحليل هي مرحلة حاسمة في عملية التطوير ، حيث يتم فيها تحديد الخطوات الضرورية والمتطلبات اللازمة لتحقيق الأهداف المحددة وتحديد نطاق المشروع والموارد المتاحة لتنفيذه.

ومن أهم مراحل مرحلة التحليل:

1. تحديد المتطلبات والاحتياجات للمشروع
2. تحديد نطاق وأهداف المشروع
3. تحديد المخاطر المحتملة وتطوير خطط لإدارتها
4. تقييم جاهزية الموارد المتاحة للمشروع
5. تطوير خطط التنفيذ اللازمة لتحقيق الأهداف المحددة

فكرة عامة عن المشروع

يهدف مشروع التعريف بالجامعات السورية وإدارة المفاضلة الجامعية إلى تصميم وتنفيذ منصة إلكترونية متكاملة تعمل على توفير معلومات دقيقة ومحدثة حول الجامعات السورية واختصاصاتها، إضافة إلى إدارة عملية المفاضلة الجامعية بشكل إلكتروني منظم. يسعى المشروع إلى تسهيل وصول الطلبة إلى المعلومات الجامعية من مصدر موحد، ومساعدتهم في اختيار الاختصاص المناسب، إلى جانب أتمتة عملية المفاضلة بما يضمن الدقة والعدالة وتكافؤ الفرص.

يتضمن المشروع عدة مراحل رئيسية، تبدأ بمرحلة التحليل، ثم التصميم، فالتطوير، وصولاً إلى التشغيل والصيانة، مع إمكانية التطوير المستقبلي المستمر.

آلية عمل النظام الحالي

تعتمد آلية العمل الحالية في التعريف بالجامعات السورية وإدارة المفاضلة الجامعية على أساليب تقليدية أو شبه إلكترونية، حيث يتم نشر المعلومات المتعلقة بالجامعات والاختصاصات عبر مصادر متعددة مثل المواقع المختلفة أو الإعلانات الرسمية، دون وجود منصة موحدة تجمع هذه المعلومات.

أما عملية المفاضلة الجامعية، فتتم من خلال إجراءات تعتمد على إدخال البيانات يدوياً أو عبر أنظمة محدودة، تتطلب جهداً بشرياً كبيراً في جمع الطلبات، معالجتها، وفرزها، ومن ثم إعلان النتائج، مما يؤدي إلى بطء في الإجراءات وزيادة احتمالية الأخطاء.

عيوب ومشاكل النظام الحالي

- يعاني النظام الحالي من عدة مشكلات تؤثر على كفاءته، من أبرزها:
- تشتت المعلومات المتعلقة بالجامعات والاختصاصات بين مصادر متعددة.
- صعوبة وصول الطلبة إلى معلومات دقيقة ومحدثة من مصدر موثوق.
- الاعتماد على الإجراءات اليدوية أو شبه اليدوية في إدارة المفاضلة.
- ارتفاع نسبة الأخطاء البشرية أثناء إدخال البيانات ومعالجتها.
- بطء الإجراءات وتأخر إعلان نتائج المفاضلة.
- ضعف مستوى الشفافية والمتابعة في بعض مراحل المفاضلة.
- عدم وجود نظام إلكتروني موحد يربط بين الطلبة والجهات التعليمية.

النظام المقترح

يقترح هذا المشروع تطوير منصة إلكترونية متكاملة للتعريف بالجامعات السورية وإدارة المفاضلة الجامعية. يعمل النظام المقترح على جمع وتنظيم المعلومات الجامعية ضمن قاعدة بيانات مركزية، وإتاحة عملية التقديم إلى المفاضلة إلكترونياً، مع معالجة الطلبات آلياً وفق معايير محددة مسبقاً. يهدف النظام إلى تحسين كفاءة إدارة المفاضلة، وتوفير معلومات دقيقة للطلبة، وتقليل التدخل البشري، وضمان العدالة والشفافية في نتائج القبول الجامعي.

مميزات النظام المقترح

يتميز النظام المقترح بعدد من الخصائص التي تجعله أكثر فاعلية، من أهمها:

- منصة إلكترونية موحدة للتعريف بالجامعات والاختصاصات.
- أتمتة كاملة لعملية التقديم إلى المفاضلة ومعالجة الطلبات.
- دقة عالية في فرز الطلبات وإعلان النتائج.
- سهولة الاستخدام لجميع فئات المستخدمين.
- توفير الوقت والجهد للطلبة والجهات التعليمية.
- تعزيز الشفافية وتكافؤ الفرص في القبول الجامعي.
- إمكانية التوسع والتطوير المستقبلي.

طرق تجميع البيانات

تم الاعتماد على عدة أساليب في تجميع البيانات اللازمة لتحليل النظام الحالي وتطوير النظام المقترح، من أبرزها:

- الاستبيانات لجمع آراء الطلبة حول آلية المفاضلة الحالية.
 - المقابلات مع مختصين في الشؤون التعليمية والإدارية.
 - دراسة الأنظمة والوثائق الرسمية المتعلقة بالقبول الجامعي.
 - تحليل نماذج لأنظمة مشابهة مستخدمة في جامعات أخرى.
- وقد تم في هذا الفصل الاعتماد بشكل رئيسي على الاستبيان، نظراً لما يتمتع به من سهولة في الاستخدام، والحفاظ على سرية المشاركين، وإتاحة حرية التعبير عن آرائهم، إضافة إلى سهولة معالجة نتائجه إحصائياً لدعم قرارات تحليل النظام.

وفي هذا الفصل اعتمدنا طريقة جمع البيانات من خلال الاستبيان ويعتبر الاستبيان إحدى أشهر و أهم هذه الأساليب و ذلك لان الاستبيان يحافظ على سرية العضو الذي قام بالإجابة على الاستبيان و يمكن الأشخاص الذين يجيبوا عليه من التحدث بحرية مطلقة دون الخوف من بعض الأمور التي لا يمكنهم التعبير عنها في بعض الأحيان و ذلك لان الاستبيانات لا تهتم باسم الشخص الذي قام بتعبئة الاستبيان و إضافة لذلك تعطيه الخيار بالتحدث بشكل تام و هو مرتاح نفسياً و غالباً ما يكون الاستبيان مكون من الأسئلة المغلقة لسهولة معالجتها آلياً حيث قمنا بعمل استبيان لتدعيم القرارات التي سوف نتخذها في تحليل النظام الذي بين أيدينا و كانت النتائج بالشكل التالي :

(1) جداول قاعدة البيانات: هذا المخطط يمثل الجداول التي تشكل قاعدة البيانات في MySQL و الذي يمثل الجداول و الحقول التي تضمها الجداول مع العلاقات التي تربط بين كل جدول و الآخر .

الشكل (1-1) العلاقات بين الجداول في قاعدة البيانات