



الجمهورية اليمنية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة صنعاء  
كلية الحاسوب وتقنية المعلومات

## College Graduate Tracking Management

### ادارة متابعة خريجي الكلية

22160133

عبدالله محمد محمد راشد الرياني

22160120

اسامة محمد حسين قايد الكبوس

إشراف:

د/ فضل باعلوي

المشرف المساعد:

أ/ ابهاج المحبشي

مشروع تخرج مقدم إلى قسم نظم المعلومات استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة البكالوريوس في نظم المعلومات

**2025-2026**

## ملخص مشروع التخرج: نظام متابعة خريجي الكلية

في ظل التطورات التكنولوجية المتتسعة، تواجه الكليات تحديًّا في الحفاظ على التواصل المستمر مع خريجيها يتمثل التحدي الرئيسي في عدم وجود نظام فعال يربط الكلية بخريجيها بعد التخرج، مما يؤدي إلى فقدان المعلومات حول مساراتهم المهنية والأكاديمية، وصعوبة تقديم الدعم اللازم لهم، بالإضافة إلى ضعف الترابط الاجتماعي والمهني بينهم.

يهدف هذا المشروع إلى تطوير نظام إلكتروني لمتابعة خريجي الكلية، يتيح جمع وتحديث بياناتهم المهنية والأكاديمية، وتوفير قنوات للتواصل بينهم وبين الكلية، بالإضافة إلى تقديم خدمات دعم مثل عروض الوظائف.

الأهداف الرئيسية للمشروع:

- الوصول إلى بيانات الخريجين لإجراء التحليلات والإحصاءات الالزمة.
- توفير منصة تفاعلية تربط الخريجين بالكلية.
- تتبع المسارات المهنية والأكاديمية للخريجين.
- تقديم دعم مهني وأكاديمي للخريجين.
- تعزيز التواصل والتفاعل بين الخريجين أنفسهم.

الأدوات البرمجية والمعدات المستخدمة:

- لغات البرمجة PHP (Laravel) ، JavaScript ، CSS ، HTML
- قاعدة البيانات MySQL
- بيئة التطوير Visual Studio Code

النتائج:

تم تطوير نظام إلكتروني يتيح للكلية من متابعة الخريجين من خلال تسجيل وتحديث بياناتهم وأيضاً يسمح للخريجين من تسجيل وتحديث بياناتهم، التواصل مع الكلية، واستقبال عروض الوظائف والدورات التدريبية. كما يوفر النظام للكلية إمكانية الوصول إلى بيانات الخريجين لإجراء التحليلات والإحصاءات الالزمة.

الاستنتاجات والتوصيات:

يساهم النظام في تعزيز التواصل بين الكلية وخريجيها، وتوفير الدعم اللازم لهم في مساراتهم المهنية والأكاديمية . يوصى بتبني هذا النظام في الكليات لتعزيز العلاقة مع الخريجين وتحسين برامجها الأكاديمية بناءً على بيانات دقيقة حول مساراتهم بعد التخرج.

## التفويض

نحن نُفّرض جامعة صناعة كلية الحاسوب وتقنية المعلومات بتزويد المكتبات أو المنظمات أو الأفراد بنسخ من تقرير مشروع تخرجنا عند الطلب. كما نُفّرض الكلية باستخدامه في المسابقات المحلية أو الدولية.

| الاسم                          | التوقيع | التاريخ |
|--------------------------------|---------|---------|
| عبدالله محمد محمد راشد الرياني |         |         |
| اسامة محمد حسين قايد الكبوس    |         |         |
|                                |         |         |
|                                |         |         |
|                                |         |         |

## الإهداء

إلى عائلتنا العزيزة، الذين كانوا دائمًا مصدر دعم وإلهام لنا، نقدم أعمق مشاعر الشكر والامتنان. لقد كنتم السند الذي أعنانا في كل خطوة على هذا الطريق، وبدون دعمكم المستمر، لما كنا لنحقق هذا الإنجاز.

إلى أصدقائنا الأعزاء، الذين شاركونا اللحظات الحلوة والمرة، ووقفوا بجانبنا في الأوقات الصعبة، نشكركم على صداقكم الحقيقية ودعمكم اللامحدود. لقد كنتم جزءاً لا يتجزأ من رحلتنا الأكademie، وساهمتم في تشكيل تجربتنا التعليمية.

إلى زملائنا في الدراسة، الذين عملنا معهم جنباً إلى جنب، وتبادلنا المعرفة والأفكار، نشكركم على التعاون المثمر والروح الجماعية التي جعلت من رحلتنا التعليمية تجربة غنية ومميزة.

هذا المشروع هو ثمرة جهودنا المشتركة، ونهديه لكل من كان له دور في تحقيقه، مع خالص التقدير والامتنان.

## التقدير

قبل كل شيء، نتوجه بجزيل الشكر والامتنان لله سبحانه وتعالى على نعمه التي لا تعد ولا تحصى. نتقدم بخالص الشكر والتقدير للدكتور فضل باعلوي على توجيهاته القيمة، وتشجيعه المستمر، ونصائحه العلمية التي كانت نبراساً لنا خلال مسيرتنا الأكademie. كما نعبر عن امتناننا العميق لجميع أعضاء هيئة التدريس في كلية الحاسوب وتقنية المعلومات على دعمهم المتواصل ومساهماتهم التي أثرت معرفتنا ولا يفوتنا أن نعبر عن شكرنا الجزيل لأسرنا الكريمة على جبهم ودعمهم اللامحدود، الذي كان له الأثر الأكبر في تحقيق هذا الإنجاز. أخيراً، نتوجه بالشكر لأصدقائنا وزملائنا الذين كانوا معنا في كل خطوة، وقدموا لنا الدعم والمساندة. نسأل الله أن يجعل هذا العمل خالصاً لوجهه الكريم، وأن ينفع به الجميع.

## شهادة المشرف

أؤكد أن إعداد هذا المشروع بعنوان :

نظام إدارة متابعة خريجي الكلية

أعدّه الطالب:

اسامة محمد حسين قايد الكبوس

عبدالله محمد محمد راشد الرياني

تم تحت إشرافي في قسم نظم المعلومات وذلك كجزء من متطلبات الحصول على درجة  
البكالوريوس في نظم المعلومات

اسم المشرف: د. فضل باعلوي

توقيع المشرف:

التاريخ:

**لجنة المناقشة****عنوان المشروع: نظام متابعة خريجي الكلية****المشرف**

| التوقيع | المركز     | الاسم         | ID |
|---------|------------|---------------|----|
|         | مشرف رئيسي | د. فضل باعلوي | 1  |

**لجنة المناقشة**

| التوقيع | المركز      | الاسم               | ID |
|---------|-------------|---------------------|----|
|         | مناقش داخلي | د. عبدالرحمن الصبرى | 1  |
|         | مناقش داخلي | د. هبة المرهونى     | 2  |
|         |             |                     | 3  |
|         |             |                     | 4  |
|         |             |                     | 5  |

**رئيس القسم**

.....

## جدول الاشكال

|          |  |
|----------|--|
| 35.....  | شكل ERD Diagram:3.7.1  |
| 36.....  | شكل Usecase Diagram:3.7.2  |
| 37.....  | شكل Class Diagram:3.7.3  |
| 38 ..... | شكل Sequence Diagram :(1)3.7.4 - تسجيل الدخول                      |
| 39 ..... | شكل Sequence Diagram :(2)3.7.4 - إضافة بيانات                      |
| 40 ..... | شكل Sequence Diagram :(3)3.7.4 - عرض الإشعارات                     |
| 41 ..... | شكل Sequence Diagram :(4)3.7.4 - إرسال الاستفسارات                 |
| 41 ..... | شكل Sequence Diagram :(5)3.7.4 - عرض العروض                        |
| 42 ..... | شكل Sequence Diagram :(6)3.7.4 - عرض الخريجين                      |
| 43 ..... | شكل Sequence Diagram :(7)3.7.4 - عرض المشرفين                      |
| 44 ..... | شكل Sequence Diagram :(8)3.7.4 - عرض جهات التوظيف                  |
| 45 ..... | شكل Sequence Diagram :(9)3.7.4 - عرض التدريب/الوظائف               |
| 46.....  | شكل Activity Diagram – Admin:(1)3.7.5                              |
| 47 ..... | شكل Activity Diagram :(2)3.7.5 - المشرف                            |
| 48 ..... | شكل Activity Diagram :(3)3.7.5 - الخريج                            |
| 52 ..... | شكل (4.7.1) واجهة دخول النظام                                      |
| 52 ..... | شكل (4.7.2) واجهة تسجيل الدخول                                     |
| 53 ..... | شكل (4.7.3) واجهة تسجيل جهة توظيف                                  |
| 53 ..... | شكل (4.7.4) واجهة لوحة التحكم إحصائية التوظيف                      |
| 54 ..... | شكل (4.7.5) واجهة لوحة التحكم إحصائية تتبع الخريج بسوق العمل       |
| 54 ..... | شكل (4.7.6) واجهة لوحة التحكم إحصائية المهارات المطلوبة بسوق العمل |
| 55 ..... | شكل (4.7.7) واجهة عرض بيانات الخريج                                |
| 55 ..... | شكل (4.7.8) واجهة عرض بيانات المشرفين                              |
| 55 ..... | شكل (4.7.9) واجهة عرض بيانات أصحاب العمل(الشركات)                  |
| 56 ..... | شكل (4.7.10) واجهة عرض الأقسام الادارية                            |
| 56 ..... | شكل (4.7.11) واجهة إدارة المستخدمين                                |
| 57 ..... | شكل (4.7.12) واجهة اضافة المستخدم                                  |

|   |          |
|---|----------|
| شكل (4.7.13) واجهة تعديل المستخدم ..... 57                          | ..... 57 |
| شكل (4.7.14) واجهة عرض المستخدم ..... 57                            | ..... 57 |
| شكل (4.7.15) واجهة إدارة الصلاحيات والأدوار ..... 58                | ..... 58 |
| شكل (4.7.16) واجهة إنشاء دور ..... 58                               | ..... 58 |
| شكل (4.7.17) واجهة إنشاء إذن ..... 59                               | ..... 59 |
| شكل (4.7.18) واجهة تعديل دور ..... 59                               | ..... 59 |
| شكل (4.7.19) واجهة عرض دور ..... 59                                 | ..... 59 |
| شكل (4.7.20) واجهة عرض إذن ..... 60                                 | ..... 60 |
| شكل (4.7.21) واجهة متابعة الخريجين ..... 60                         | ..... 60 |
| شكل (4.7.21) واجهة متابعة الخريجين (ادراج وظائف) ..... 61           | ..... 61 |
| شكل (4.7.22) واجهة متابعة الخريجين (عرض وظائف) ..... 61             | ..... 61 |
| شكل (4.7.23) واجهة متابعة الخريجين (تعديل وظائف) ..... 61           | ..... 61 |
| شكل (4.7.24) واجهة متابعة الخريجين (ادراج مهارات) ..... 62          | ..... 62 |
| شكل (4.7.25) واجهة إدارة الأقسام الادارية ..... 62                  | ..... 62 |
| شكل (4.7.26) واجهة إدارة العروض الوظيفية ..... 62                   | ..... 62 |
| شكل (4.7.27) واجهة إدارة العروض الوظيفية (العروض النشطة) ..... 63   | ..... 63 |
| شكل (4.7.28) واجهة إدارة العروض الوظيفية (العروض المنتهية) ..... 63 | ..... 63 |
| شكل (4.7.30) واجهة إدارة العروض (نشر عرض توظيف) ..... 64            | ..... 64 |
| شكل (4.7.31) واجهة دخول النظام(خريج) ..... 65                       | ..... 65 |
| شكل (4.7.32) واجهة إدارة المعلومات (خريج) ..... 65                  | ..... 65 |
| شكل (4.7.33) واجهة ادراج وظيفة (خريج) ..... 65                      | ..... 65 |
| شكل (4.7.34) واجهة عرض قصص النجاح (خريج) ..... 66                   | ..... 66 |
| شكل (4.7.35) واجهة عرض فرص عمل (خريج) ..... 66                      | ..... 66 |
| شكل (4.7.36) واجهة التواصل مع الأقسام الادارية ..... 67             | ..... 67 |
| شكل (4.7.37) واجهة نشر قصة نجاح (خريج) ..... 67                     | ..... 67 |

## جدول الجداول

|          |  |
|----------|--|
| 20 ..... | جدول 1.7.1: الجدول الزمنية .....                           |
| 21.....  | جدول 1.7.2.1: متطلبات الخادم (Server Requirement)          |
| 21.....  | جدول 1.7.2.2: متطلبات المستخدم (User Requirement)          |
| 22.....  | جدول 1.7.2.3: التقنيات المستخدمة (Application Requirement) |
| 22 ..... | جدول 1.7.3.1: التكاليف التقنية .....                       |
| 23 ..... | جدول 1.7.3.2: تكاليف فريق التطوير .....                    |
| 23 ..... | جدول 1.7.3.3: تكاليف التشغيل .....                         |

## جدول المحتويات

|             |                |
|-------------|----------------|
| II .....    | الملخص         |
| III .....   | التقويض        |
| IV .....    | الإهداء        |
| V .....     | الشكر والتقدير |
| VI .....    | شهادة المشرف   |
| VII .....   | لجنة المناقشة  |
| VIII .....  | قائمة الأشكال  |
| X .....     | قائمة الجداول  |
| XI .....,,, | جدول المحتويات |

### الفصل الأول: المقدمة

|          |                  |
|----------|------------------|
| 15 ..... | 1.1 نظرة عامة    |
| 16 ..... | 1.2 بيان المشكلة |
| 17 ..... | 1.3 الأهداف      |
| 18 ..... | 1.4 النطاق       |
| 19 ..... | 1.5 المعوقات     |
| 20 ..... | 1.6 المنهجية     |
| 21 ..... | 1.7 دراسة الجدوى |

### الفصل الثاني: الخلفية النظرية والدراسات السابقة

|          |                         |
|----------|-------------------------|
| 26 ..... | 2.1 النظام الحالي       |
| 26 ..... | 2.2 مشاكل النظام الحالي |
| 26 ..... | 2.3 الحل المقترن        |
| 27 ..... | 2.4 الدراسات السابقة    |

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| <b>الفصل الثالث: تحليل المتطلبات والمنذجة</b> |                                   |
| 30 .....                                      | 3.1 نظرة عامة عن الفصل .....      |
| 31 .....                                      | 3.2 أدوات جمع البيانات .....      |
| 32 .....                                      | 3.3 متطلبات المستخدمين .....      |
| 32 .....                                      | 3.4 المتطلبات الوظيفية .....      |
| 34 .....                                      | 3.5 المتطلبات غير الوظيفية .....  |
| 35 .....                                      | 3.6 السيناريوهات .....            |
| 36 .....                                      | 3.7 المخططات .....                |
| <b>الفصل الرابع: تصميم المشروع</b>            |                                   |
| 51 .....                                      | 4.1 نظرة عامة .....               |
| 51 .....                                      | 4.2 أهداف التصميم .....           |
| 51 .....                                      | 4.3 منهجية التصميم .....          |
| 51 .....                                      | 4.5 تقنيات مستخدمة .....          |
| 52 .....                                      | 4.6 القيمة المضافة .....          |
| 52 .....                                      | 4.7 واجهات النظام .....           |
| <b>الفصل الخامس: تنفيذ واختبار النظام</b>     |                                   |
| 69 .....                                      | 5.1 تنفيذ النظام .....            |
| 69 .....                                      | 5.2 الوحدات الرئيسية .....        |
| 70 .....                                      | 5.3 اختبار النظام .....           |
| 71 .....                                      | 5.4 النتائج والتحديات .....       |
| 71 .....                                      | 5.5 التحديات التي تم تخطيها ..... |
| 71 .....                                      | 5.6 الخطوات المستقبلية .....      |
| 72 .....                                      | 5.7 كود النظام .....              |

|          |                                     |
|----------|-------------------------------------|
|          | الفصل السادس: النتائج والمناقشة     |
| 85 ..... | 6.1 النتائج والمناقشة ..            |
| 85.....  | 6.2 التحديات والتحسينات ..          |
|          | الفصل السابع: الاستنتاجات والتوصيات |
| 87 ..... | 7.1 الاستنتاجات .....               |
| 88 ..... | 7.2 التوصيات ..                     |
| 89 ..... | 7.3 الخاتمة ..                      |

# الفصل الأول

## المقدمة

## الفصل الأول: المقدمة

### 1.1 نظرة عامة

في ظل التسارع المتتامي للتطورات التكنولوجية والتغيرات المستمرة في سوق العمل، أصبح من الضروري أن تحافظ مؤسسات التعليم العالي على علاقة دائمة وتواصل فعالً مع خريجيها. لم يعد دور الكلية يقتصر على تقديم التعليم خلال سنوات الدراسة فقط، بل بات يمتد إلى مرحلة ما بعد التخرج، بهدف دعم الخريجين في مسيرتهم المهنية والأكاديمية، ومساعدتهم على التكيف مع متطلبات سوق العمل المتعددة.

من هذا المنطلق، يأتي "نظام إدارة متابعة الخريجين" كأداة استراتيجية محورية لتعزيز الروابط بين الكلية وخربيجها، ليس فقط كوسيلة تواصل، بل كمنصة ديناميكية تتبع التفاعل المستمر وتتبادل الخبرات والمعلومات. هذا النظام يسهم في تمكين الخريجين من البقاء على اطلاع دائم بأحدث التطورات في مجالات تخصصهم، ويبتigh لهم الوصول إلى فرص عمل وتدريب مناسبة، كما يفتح لهم المجال للتفاعل مع المجتمع الأكاديمي والمهني بشكل مستمر.

ولا يقتصر أثر النظام على الخريجين فحسب، بل يمتد ليشمل الكلية ذاتها، حيث يوفر لها مصدرًا ثريًا للبيانات حول أوضاع الخريجين بعد التخرج، مثل معدلات التوظيف، أنواع الوظائف التي يشغلونها، الجهات التي يعملون بها، المهارات الجديدة التي يكتسبونها، والدراسات العليا التي يلتحقون بها. هذه المعلومات تعد عنصراً أساسياً في عملية التقييم والتطوير المستمر للبرامج الأكادémية، حيث تُمكّن الكلية من معرفة مدى توافق مخرجاتها التعليمية مع احتياجات السوق، وتوجيه خططها الاستراتيجية نحو تحقيق جودة تعليمية أعلى وأكثر ملاءمة ل الواقع العملي.

علاوة على ذلك، يساعد النظام في بناء مجتمع خريجين نشط ومتفاعل، يمكنه أن يسهم في دعم الطلبة الحاليين من خلال الإرشاد المهني، والمشاركة في الفعاليات الأكاديمية، وتقديم فرص التدريب والتوظيف، مما يعزز من قيمة شبكة الخريجين كرافد مهم للتنمية المستدامة داخل المؤسسة وخارجها.

## 1.2 عرض المشكلة

- غياب المعلومات حول الخريجين:  
لا تمتلك الكلية نظاماً فعالاً لجمع وتحديث بيانات الخريجين بعد التخرج، مما يحول دون قدرتها على متابعة مسيرتهم الأكademية والمهنية بشكل دقيق ومستمر.
- غياب التغذية الراجعة من الخريجين:  
لا تستفيد الكلية من تجارب الخريجين لتقدير جودة التعليم أو تطوير البرامج الأكademية، مما يؤدي إلى فجوة بين مخرجات التعليم واحتياجات سوق العمل الفعلية.
- صعوبة الحصول على وظائف:  
يواجه عدد كبير من الخريجين تحديات في إيجاد فرص عمل مناسبة بعد الانتهاء من دراستهم الجامعية، نتيجة لنقص التوجيه المهني والدعم المؤسسي.
- قلة المعرفة بتغيرات سوق العمل:  
يعاني الخريجون من نقص في الاطلاع على الاتجاهات الحديثة والمتطلبات المتغيرة لسوق العمل، ما يعيق قدرتهم على تطوير المهارات المطلوبة والتأقلم مع بيئة العمل المتعددة.
- انقطاع التواصل مع الكلية:  
بعد التخرج، ينقطع عدد كبير من الخريجين عن التواصل مع الكلية، مما يحدّ من استفادتهم من فرص الإرشاد الأكademي، والدورات التدريبية، والدعم المهني المستمر.
- ضعف الروابط المهنية والاجتماعية بين الخريجين:  
لا توجد منصة فعالة تجمع الخريجين لتبادل الخبرات والمعلومات، الأمر الذي يحدّ من قدرتهم على بناء شبكة علاقات مهنية تساعدهم في تحسين فرصهم الوظيفية وتطوير مهاراتهم.

## الأهداف 1.3

- جمع بيانات الخريجين بعد التخرج:

إنشاء قاعدة بيانات متكاملة تحتوي على معلومات دقيقة حول الخريجين، تشمل الوظائف الحالية والسابقة، المهارات المكتسبة بعد التخرج، والمؤهلات الأكademية، بهدف متابعة تطورهم المهني والأكاديمي.

- قياس مدى توافق البرامج الأكademية مع سوق العمل:

استخدام بيانات الخريجين لتقدير فعالية البرامج التعليمية، ومعرفة مدى توافقها مع احتياجات سوق العمل، بهدف تطوير المناهج وتحسين جودة التعليم.

- تقديم مقررات وظيفية ملائمة:

عرض فرص عمل تناسب مع تخصصات ومهارات الخريجين، مع إمكانية التقديم مباشرة عبر النظام، لتسهيل دخولهم إلى سوق العمل وزيادة فرص التوظيف.

- توفير خدمة الاستفسارات بين الخريجين والكلية:

تمكين الخريجين من التواصل مع الكلية عبر إرسال استفسارات تتعلق بالمجال الأكاديمي أو المهني، وتلقي الردود من المختصين لتقديم التوجيه المناسب.

- مشاركة المعلومات والخبرات:

إتاحة منصة للخريجين لمشاركة تجاربهم الأكademية والمهنية، بما يعزز من تبادل الخبرات والمعرفة بين الخريجين ويحفز على التطوير الذاتي.

- تعزيز العلاقة بين الخريجين والكلية:

بناء علاقة مستدامة بين الكلية وخربيها من خلال التفاعل المستمر، مما يعزز من انتمائهم للمؤسسة ويزيد من مشاركتهم في أنشطتها المستقبلية.

## النطاق 1.4

### 1.4.1. النطاق الجغرافي

يمتد النظام جغرافياً ليشمل جميع الخريجين، سواء كانوا مقيمين داخل الدولة أو خارجها. بفضل كونه نظاماً يعمل عبر الإنترن特، يمكن الوصول إليه من أي مكان في العالم، مما يتيح للكلية البقاء على اتصال دائم مع خريجيها دون قيود مكانية. هذا التوسيع الجغرافي يضمن شمولية أكبر في التواصل، حيث يمكن للخريجين في مختلف الدول والمناطق الزمنية التفاعل مع النظام بسهولة.

### 1.4.2. النطاق الزمني:

سيكون النظام متاحاً على مدار 24 ساعة طوال أيام الأسبوع، نظراً لاعتماده على تقنيات الحوسبة السحابية والحوادم ذات التوفير العالي. هذا الضمان التشغيلي المستمر يلبي احتياجات الخريجين في مختلف المناطق الزمنية، حيث يمكنهم تسجيل الدخول واستخدام الخدمات في أي وقت يناسبهم،

### 1.4.3. النطاق الوظيفي:

يمتد النطاق الوظيفي للنظام ليشمل ثلاث فئات رئيسية من المستخدمين، وهم: الخريجون، الكلية، وجهات التوظيف، حيث تم تصميم كل جزء من النظام ليلبي احتياجات هذه الأطراف بشكل متكامل وفعال، مما يضمن تحقيق الأهداف المرجوة من النظام ويعزز من جودة التواصل والتكميل بينهم.

#### 1.4.3.1. الخريجون:

يعتبر الخريجون الفئة المحورية في النظام، إذ يُمكّنهم من إنشاء ملفات تعريف شخصية تتضمن بياناتهم الأكademية والمهنية بعد التخرج. يمكنهم من خلال النظام تصفح الوظائف المقترنة بناءً على تخصصهم ومهاراتهم، والتقديم عليها مباشرة. كما يمكنهم إرسال استفسارات للكلية بخصوص فرص الدراسات العليا أو مشاكل أكademية ومهنية يواجهونها. ويوفر لهم النظام مساحة لنشر خبراتهم ومساراتهم المهنية، مما يخلق بيئة تفاعلية تشجع على تبادل المعرفة والتحفيز المتبادل. هذه المشاركة تساهِم أيضاً في بناء شبكة تواصل قوية بين الخريجين، مما يعزز من فرص التعاون المهني مستقبلاً.

#### 1.4.3.2. الكلية:

تمثل الكلية الجهة الإشرافية والإدارية المسؤولة عن إدارة النظام، وتلعب دوراً محورياً في متابعة بيانات الخريجين وتحليلها وتجميعها. تتيح لها أدوات النظام الوصول إلى معلومات دقيقة مثل معدلات التوظيف، المجالات التي يعمل فيها الخريجون، الوظائف السابقة واللحالية، إضافة إلى المهارات المكتسبة بعد التخرج. يمكن استخدام هذه البيانات كمراجع أساسي في عمليات تطوير المناهج وتحسين جودة البرامج الأكademية. كما تسهم الكلية من خلال هذا النظام في تقييم الدعم الأكاديمي والإرشاد المهني للخريجين، من خلال الرد على استفساراتهم ومساعدتهم في التغلب على التحديات التي تواجههم في الحياة العملية.

### 1.4.3.3. جهات التوظيف:

يُوفر النظام منصة فعالة و مباشرة لجهات التوظيف (سواء كانت شركات خاصة أو مؤسسات حكومية أو منظمات غير ربحية) تمكنهم من الوصول إلى شريحة واسعة من الخريجين المؤهلين. يمكن لهذه الجهات إنشاء حسابات خاصة بها داخل النظام، تتبع لهم إدارة ملفاتهم ونشر إعلانات عن فرص التوظيف والتدريب المتاحة لديهم.

## المعوقات

1.5

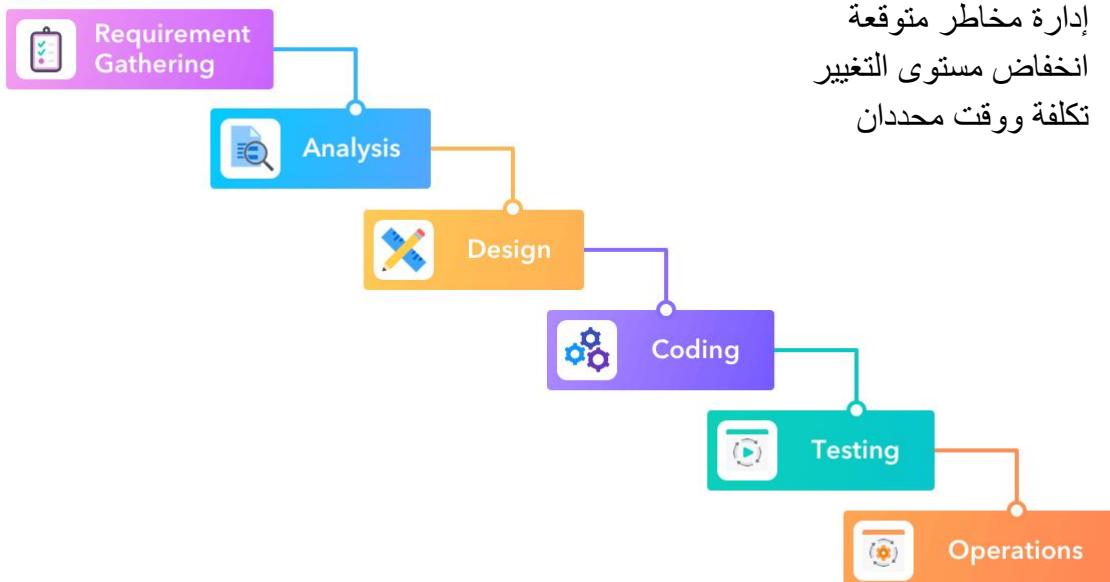
- صعوبة وصول الموظف إلى معلومات الخريجين:  
يُعد الحصول على معلومات دقيقة ومحذفة عن الخريجين تحدياً إضافياً، حيث قد يواجه الموظفون صعوبات في جمع هذه البيانات من مصادر مختلفة أو بسبب غياب قاعدة بيانات مركزية موثوقة. هذا الأمر يعيق عملية إدخال المعلومات إلى النظام ويؤثر على جودة البيانات المسجلة.
- إقناع الخريجين بالتسجيل في النظام:  
بعد إقناع الخريجين بالتسجيل في النظام أحد أكبر التحديات، حيث قد يكون البعض منهم غير مقتنع بأهمية النظام أو لا يرى ضرورة له بعد التخرج. بعض الخريجين قد لا يدركون الفائدة المتواصلة للتسجيل في النظام أو قد يكونون قد انقطعوا عن الاتصال بالكلية.
- إقناع الخريجين بتحديث بياناتهم بشكل مستمر:  
الحفاظ على تحديث مستمر للبيانات الشخصية والمهنية للخريجين يعتبر من التحديات الرئيسية، حيث يتطلب ذلك من الخريجين التفاعل بشكل دوري مع النظام لتعديل بياناتهم، وهو ما قد لا يكون من أولوياتهم في بعض الأحيان.
- التكامل مع الأنظمة الحالية:  
تواجه بعض الجامعات تحديات في تكامل النظام مع الأنظمة الحالية المستخدمة مثل قواعد بيانات الطلاب والخريجين، مما قد يستلزم تعديل البنية التحتية التقنية أو تطوير واجهات تكامل جديدة لضمان عمل النظام بشكل منسجم مع الأنظمة الأخرى.
- الأمان وحماية البيانات:  
حماية بيانات الخريجين تعد مسألة حساسة جداً، حيث يتطلب على النظام تأمين البيانات الشخصية والمهنية ضد أي تهديدات أمنية أو اختراقات. يجب أن يتم استخدام تقنيات تشفير قوية، بالإضافة إلى تفعيل بروتوكولات أمان متقدمة لضمان سلامة المعلومات.
- التفاعل المحدود من الخريجين:  
قد يواجه النظام تحدياً في الحصول على تفاعل مستمر وفعال من بعض الخريجين الذين قد يكون لديهم اشغالات حياتية أو مهنية، مما يؤثر على مستوى استخدامهم للنظام وفعاليته في جمع البيانات والمشاركة.

- التحديات التقنية والصيانة:
  - يحتاج النظام إلى تحديثات تقنية مستمرة لضمان عمله بكفاءة وبدون مشاكل، بالإضافة إلى ضرورة وجود فريق دعم فني لضمان معالجة أي أعطال أو مشاكل تقنية في الوقت المناسب.
- الاتصال بالإنترنت:
  - يعد الاتصال المستمر بالإنترنت شرطاً أساسياً لعمل النظام بشكل سليم. في حال كان الاتصال ضعيفاً أو غير متوفّر في بعض المناطق، قد يواجه الخريجين صعوبة في الوصول إلى النظام أو استخدامه بالشكل الأمثل.
- اختلاف احتياجات الخريجين:
  - نظراً لاختلاف احتياجات الخريجين بناءً على تخصصاتهم الأكاديمية وخبراتهم العملية، فإن النظام يجب أن يكون مرنةً وقدراً على تلبية احتياجات متنوعة. يختلف مستوى تطلعات الخريجين، مما يتطلّب تخصيص الخيارات في النظام لتناسب هؤلاء المتنوعين في فئاتهم.

## 1.6 المنهجية

تم اختيارها منهجية الشلال (Waterfall Methodology) لهذا المشروع نظراً للعديد من الأسباب التي تجعلها الخيار الأمثل في بعض الحالات. تستند هذه المنهجية إلى تقسيم عملية تطوير النظام إلى مراحل متتابعة ومحددة مسبقاً، حيث يتم الانتقال من مرحلة إلى أخرى بشكل تسلسلي بعد إتمام المرحلة السابقة. وهنا سنوضح الأسباب التي أدت إلى اختيار منهجية الشلال لتنفيذ المشروع:

- وضوح المتطلبات
- سهولة التتبع والإدارة
- إدارة مخاطر متوقعة
- انخفاض مستوى التغيير
- تكلفة و وقت محدود



## دراسة الجدوى 1.7

### 1.7.1. الجدوى الزمنية

| العمل                        | التاريخ   | المدة الزمنية |
|------------------------------|-----------|---------------|
| تكوين فريق العمل             | 1/7/2024  | 1 ايام        |
| الفكرة                       | 6/7/2024  | 3 ايام        |
| تجميع المتطلبات              | 15/7/2024 | 15 ايام       |
| التحليل                      | 1/8/2024  | 35 يوم        |
| التصميم وكتابة الكود البرمجي | 5/9/2024  | 50 يوم        |
| الاختبار                     | 1/11/2024 | 5 ايام        |

( الجدوى الزمنية )

### **1.7.2. الجدوى التقنية**

يهدف هذا المشروع الى بناء نظام ي العمل على موقع الويب يتسم بالسرعة والاستجابة.  
يتطلب هذا المشروع تحليل الجوانب التقنية.

#### **1.7.2.1 الاستضافة**

ينصح باستخدام Server يتميز بالممتلكات التالية

| Requirement                                 | Item      |
|---|-----------|
| Multi-Core Intel Xeon family is recommended | Processor |
| 16GB or more is recommended                 | RAM       |
| 500GB of Storage is recommended             | HDD       |

(server Requirement)

#### **1.7.2.2 متطلبات المستخدم**

| Requirement  | Item                |
|--|---------------------|
| Such Chrome Firefox etc.                               | Web Browser         |
| Must be connected to the network to access the website | Internet connection |

(User Requirement)

### التقنيات المستخدمة 1.7.2.3

| <b>Requirement</b>                               | <b>Item</b>       |
|--|-------------------|
| HTML5, CSS3, JavaScript, PHP(Laravel)            | لغات البرمجة      |
| MySQL, SQLSERVER                                 | قواعد البيانات    |
| VSCode, Microsoft Word, SQLSERVER, Visual Studio | البرامج المستخدمة |

(Application Requirement)

### 1.7.3. الجدوى المالية

#### 1.7.3.1 التكاليف التقنية

| <b>Price</b>     | <b>Item</b>        |
|------------------|--------------------|
| \$1000 الى \$500 | الاستضافة Server   |
| \$150 الى \$100  | أجهزة شبكات        |
| \$250 الى \$200  | تكاليف تجهيز للعمل |
| \$1400 الى 800\$ | Total              |

### 1.7.3.2 تكاليف فريق التطوير

| Price  | Item           |
|--------|----------------|
| \$1500 | محل            |
| \$800  | مصمم           |
| \$1500 | Frontend مبرمج |
| \$1500 | Backend مبرمج  |
| \$1000 | Database مصمم  |
| \$6300 | Total          |

### 1.7.3.3 تكاليف التشغيل

| Price                | Item            |
|----------------------|-----------------|
| \$1500 شهرا          | إدارة           |
| \$100 الى \$150 شهرا | تكاليف الانترنت |
| \$50 الى \$100 شهرا  | صيانة           |
| \$1650 الى \$1750    | Total           |

## الفصل الثاني

### الخلفية النظرية والدراسات السابقة

## الفصل الثاني: الخلفية النظرية والدراسات السابقة

### 2.1 النظام الحالي

تفتقر أنظمة الكلية الحالية إلى وجود نظام متابعة لخريجيها، مما يؤدي إلى انقطاع تام في التواصل بين الكلية وخربيجها بعد إتمام دراستهم. هذا الانقطاع يخلق فجوة في الاتصال بين الطرفين، حيث لا تتمكن الكلية من متابعة التطورات المهنية للخريجين، مثل مساراتهم المهنية، معدلات التوظيف، الوظائف التي يشغلونها، أو المهارات التي اكتسبوها بعد التخرج. إضافةً إلى ذلك، فإن الكلية تكون في وضع يعوق قدرتها على تقديم الدعم المهني المناسب للخريجين، حيث لا توجد قناة تواصل فعالة تتيح لها مساعدة الخريجين في مساراتهم المهنية أو استفساراتهم.

### 2.2 مشاكل النظام الحالي

- غياب المعلومات عن الخريجين
- فقدان القدرة على دعم الخريجين مهنياً
- انقطاع التواصل
- صعوبة الخريجين في الحصول على وظيفة

### 2.3 الحل المقترن

بناء (نظام لمتابعة الخريجين) يقوم بمتابعة الخريجين وتسجيل المعلومات الأساسية عنهم بعد التخرج مما يتتيح فرصة قيمة للكلية لجمع بيانات شاملة حول خريجيها وكما يقوم بدعم الخريجين مهنياً ومساعدتهم في الحصول على عمل بناء على مؤهلاتهم وبفضل هذا النظام يمكن الكلية والخريجين في البقاء على اتصال دائم.

## 2.4 الدراسات السابقة

دراسة سابقة: نظام متابعة الخريجين – جامعة الملك سعود

عنوان الدراسة:

نظام متابعة خريجي جامعة الملك سعود – بوابة الخريجين

الجهة المنفذة:

جامعة الملك سعود – عمادة شؤون الخريجين

سنة التنفيذ:

2020

### 2.4.1 هدف النظام:

يهدف النظام إلى متابعة خريجي الجامعة بعد التخرج، من خلال تحديث بياناتهم المهنية، ورصد توجهاتهم في سوق العمل، وتعزيز التواصل مع الجامعة. يساهم هذا النظام في دعم عملية تحسين جودة البرامج الأكademie وربط مخرجات التعليم باحتياجات السوق.

### 2.4.2 المنهج أو الطريقة:

تم تطوير النظام باستخدام تقنيات ويب تقليدية، ويعتمد على التسجيل الذاتي من قبل الخريجين، وربط بياناتهم بقاعدة بيانات مركزية. كما يتم إرسال استبيانات بشكل دوري وتحليل البيانات بشكل يدوي أو شبه مؤتمت لدعم متذبذبي القرار داخل الكلية.

### 2.4.3 الوظائف والمميزات:

تمكين الخريجين من تسجيل الدخول باستخدام بياناتهم الأكademie.

إمكانية تحديث بيانات العمل أو الدراسة العليا بشكل دوري.

إرسال استبيانات إلكترونية لقياس الرضا ومتابعة التوظيف.

استخراج تقارير تحليلية تفصيلية للإدارات الأكademie.

نشر فرص العمل والتدريب على لوحة إلكترونية مخصصة.

#### **2.4.4 النتائج والمخرجات:**

إنشاء قاعدة بيانات شاملة ومحدثة حول أوضاع الخريجين.  
توافر تقارير دورية تساعده في تحليل أداء التخصصات في سوق العمل.  
تحسين العلاقة بين الخريج والجامعة وتعزيز التواصل المستمر.

#### **2.4.5 أوجه الشبه مع نظامنا:**

كلا النظامين يسعian ل تتبع الخريجين وقياس نواتج التعليم.  
استخدام استبيانات ومؤشرات لتقييم وضع الخريجين في سوق العمل.  
الاعتماد على قاعدة بيانات مركزية وتحليلات رقمية لدعم القرار.

#### **2.4.6 أوجه الاختلاف مع نظامنا:**

- نظامنا يستخدم تقنيات حديثة مثل Laravel وواجهات تفاعلية، على عكس النظام السابق الذي يعتمد على تقنيات تقليدية.
- نظامنا يدعم إدارة صلاحيات متعددة (مدير، موظف، خريج...)، بينما النظام السابق يقتصر على الخريجين فقط.
- تحليل سوق العمل في نظامنا يجمع بين بيانات الخريجين وبيانات فعلية من السوق، وليس فقط من الاستبيانات.
- نظامنا قابل للتوسيع والتكامل مع منصات خارجية (مثل LinkedIn أو أنظمة التوظيف)، بعكس النظام السابق.
- يوفر نظامنا تواصلاً غير مباشر داخلياً مع إدارة الكلية، بينما النظام السابق يعتمد فقط على البريد الإلكتروني.
- نظامنا يولد تقارير ديناميكية آنية مبنية على بيانات حية، بينما النظام السابق يعتمد على إدخال يدوى وتحليل بسيط.

## الفصل الثالث

# تحليل المتطلبات والنماذج

## الفصل الثالث: تحليل المتطلبات والنمذجة

### 3.1 نظرة عامة عن الفصل

في هذا الفصل، سنتناول النظام المقترن "متابعة الخريجين"، الذي يهدف إلى توفير حلول متكاملة لتلبية احتياجات الخريجين الكلية على حد سواء. تم تصميم هذا النظام بناءً على دراسة متعمقة لمتطلبات المستخدمين، وذلك باستخدام مجموعة متنوعة من أدوات جمع البيانات.

ركزنا على إجراء المقابلات مع الخريجين والمسؤولين وأصحاب العمل للحصول على رؤى دقيقة حول التحديات والفرص التي يواجهها الخريجون. إلى جانب ذلك، تم استخدام استبيانات شاملة لجمع بيانات كمية تسهم في تحليل وتحديد الاحتياجات الرئيسية للنظام.

بعد جمع البيانات وتحليلها، تم تحديد متطلبات المستخدمين والمتطلبات الوظيفية للنظام والمتطلبات غير الوظيفية، والتي تشمل عدة مكونات أساسية مثل قواعد البيانات لإدارة المعلومات، وواجهة مستخدم سهلة الاستخدام. كما يغطي النظام العمليات المختلفة مثل توليد التقارير وإرسال الإشعارات.

علاوة على ذلك، تم تطوير نماذج مخططات توضح الهيكل العام للنظام وكيفية عمله، بما في ذلك النفاعل بين المستخدمين والنظام، وتفاعل مكونات النظام، وطريقة عمل كل عملية في النظام، وتتدفق البيانات بين المكونات المختلفة. يساعد هذا التحليل في بناء النظام المقترن لكي يحقق الأهداف التي بني من أجلها.

## 3.2 أدوات جمع البيانات

### • المقابلات:

**الوصف:** يمكن إجراء مقابلات مع مجموعة من الخريجين وأعضاء إدارة الكلية وأصحاب العمل.  
**الفائدة:** تساعد في فهم التحديات التي يواجهها الخريجون بعد التخرج، وتجمع رؤى حول كيفية تحسين التواصل بين الخريجين والكلية وتقديم الدعم المستمر.

### • الاستبيانات:

**الوصف:** يمكن توزيع استبيانات إلكترونية أو ورقية على الخريجين للحصول على معلومات كمية حول تجربتهم بعد التخرج.

**الفائدة:** توفر بيانات شاملة حول مستوى رضا الخريجين عن خدمات الجامعة واحتياجاتهم من أدوات التواصل والمتابعة، مما يساعد في تحديد أولويات تصميم النظام.

### • مراقبة الاستخدام وتحليل البيانات السلوكية:

**الوصف:** يمكن استخدام أدوات تحليل البيانات لفهم كيفية تفاعل الخريجين مع الكلية حالياً، بما في ذلك تحليل الأنماط السلوكية لاستكشاف كيفية استخدام الخدمات المتاحة.

**الفائدة:** تساهم في تحديد الميزات التي تحتاج إلى تحسين وتعزيز تجربة المستخدم، مما يوفر بيانات مبنية على سلوكيات الاستخدام الفعلية.

### • ورش العمل والجلسات التفاعلية:

**الوصف:** يمكن تنظيم ورش عمل وجلسات تفاعلية مع الخريجين وأصحاب العمل لجمع آرائهم وتجاربهم.

**الفائدة:** تساعد في تحديد احتياجاتهم والمشكلات المحتملة في النظام، وتتوفر تعليقات تفصيلية مباشرة من المستخدمين النهائيين لتحسين النظام.

### • الأبحاث عبر الإنترنت:

**الوصف:** يمكن مراجعة المنتديات والمجتمعات البرمجية التي يتفاعل فيها الخريجون والخبراء التقنيون، واستكشاف الحلول المقترحة من أنظمة مشابهة.

**الفائدة:** تساعد في تحسين نظام متابعة الخريجين بناءً على تجارب الآخرين والحلول الناجحة والممارسات الفضلى التي يمكن تبنيها.

### 3.3 متطلبات المستخدمين

- واجهات سهلة الاستخدام
- توفر اللغة العربية
- قابلية استخدام
- توفر أمان المعلومات

### 3.4 المتطلبات الوظيفية

#### 3.4.1 تسجيل الدخول:

- يجب أن يتمكن الخريج من تسجيل الدخول إلى النظام باستخدام البريد الإلكتروني الجامعي وكلمة المرور.
- إمكانية استرداد كلمة السر في حالة النسيان
- يجب أن يتمكن كلاً من الموظف وجهات التوظيف من تسجيل الدخول إلى واجهات مخصصة لهم
- يجب أن يكون هناك آلية للتحقق من صحة بيانات التسجيل

#### 3.4.2 تسجيل بيانات جديدة:

##### دور الموظف في جمع البيانات:

- يجب أن يتتوفر للموظف المختص إمكانية جمع المعلومات من مصادر متعددة وإدخالها في النظام، خصوصاً في حال عدم تفاعل الخريج مع النظام أو تعذر الوصول إليه. هذا يضمن وجود قاعدة بيانات شاملة ودقيقة تُسهم في تطوير الخدمات المقدمة للخريجين وتعزيز التواصل معهم.
- يجب أن يتمكن الخريج من إدخال البيانات الضرورية مثل الوظائف التي يشغلونها مهاراتهم ودراساتهم ومعلوماتهم الشخصية في حال كانوا غير مسجلين من قبل.
- يجب أن يتمكن الخريجين من إضافة بيانات جديدة في أي وقت

#### 3.4.3 تحديث بيانات:

- ينبغي أن يتمتع الموظف بإمكانية الوصول إلى أدوات تمكّنه من مراجعة بيانات المستخدمين، وتحديثها أو تعديلها حسب الحاجة، مع مراعاة الضوابط والسياسات المعتمدة لحماية الخصوصية.
- يجب أن يتمكن الخريجين من تحديث البيانات الخاصة به في أي وقت
- يجب أن يتمكن مدير النظام من الوصول إلى أدوات مراجعة بيانات المستخدمين، وتحديث معلوماتهم حسب الحاجة.

**3.4.4 الإشعارات:**

- يجب أن يكون هناك نظام إشعارات للخريجين يرسل معلومات عن فرص العمل الجديدة، الدورات التدريبية الاستفسارات

**3.4.5 استفسارات:**

- يجب ان يكون الخريج قادر على طرح استفسارات للجهة المعنية وتلقي الرد عبر النظام.
- يجب ان تستطيع الادارة من عرض جميع هيئات الاشراف والاضافة او التعديل عليها.
- يجب ان يستطيع المشرف من عرض جميع الاستفسارات الموجهة نحوه والرد عليها.

**3.4.6 التواصل:**

- يجب أن توفر المنصة وسيلة للتواصل بين الخريجين من دفعات مختلفة لتبادل الخبرات والمعلومات المهنية.

**3.4.7 العروض:**

- يجب أن يستطيع الخريجين من عرض العروض بشكل منظم وسهل التصفح، مع خيارات للبحث والفرز.
- يجب أن تستطيع جهات التوظيف من نشر عروض توظيف وتدريب والتعديل على عروض الوظائف والتدريب الموجودة على النظام.

**3.4.8 الادارة:**

- يجب أن يوفر النظام تقارير حول أداء الخريجين في سوق العمل، بما في ذلك توظيفهم، دراساتهم ونوع الوظائف التي يشغلونها.
- يجب أن يوفر النظام إمكانية استعراض بيانات مفصلة حول الخريجين مع إمكانية التعديل.
- يجب أن يستطيع مدير النظام من إضافة جهات اشراف ومسرفيين وتعيين المشرف على الجهة
- يجب ان يستطيع مدير النظام من عرض جمع جهات الاشراف مع إمكانية التعديل حسب الحاجة

## 3.5 المتطلبات غير الوظيفية

### 3.5.1 الأمان والخصوصية:

- تأمين البيانات: يجب حماية بيانات المستخدمين من خلال استخدام تقنيات التشفير المتقدمة لضمان أمان المعلومات أثناء النقل والتخزين.
- حماية المعلومات الحساسة: ينبغي الحفاظ على سرية المعلومات الحساسة، مثل البيانات الشخصية والمستندات المرفقة، من خلال تطبيق تدابير أمان صارمة.

### 3.5.2 قابلية الاستخدام:

- واجهة المستخدم: يجب أن تكون واجهة المستخدم بديهية وسهلة الاستخدام لجميع أنواع المستخدمين (الخريجين، الكلية، المؤسسات) مع تصميم يعتمد إلى مبادئ تجربة المستخدم الجيدة.

### 3.5.3 متطلبات الأداء:

- السرعة والاستجابة: يجب أن يكون النظام قادرًا على معالجة الطلبات بسرعة وفعالية، مع ضمان استجابة سريعة للعمليات حتى عند التعامل مع عدد كبير من المستخدمين في وقت واحد.
- قابلية التوسيع: يجب تصميم النظام بحيث يمكن توسيع قدراته بسهولة لتلبية احتياجات متزايدة، سواء من حيث عدد المستخدمين أو حجم البيانات.

### 3.5.4 التوافر:

- التوافر العالي: ينبغي ضمان أن يكون النظام متاحًا على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع، مع الحد الأدنى من فترات التوقف.
- الصيانة والتحديثات:
- سهولة الصيانة: يجب أن يكون النظام مصممًا بطريقة تسهل صيانته وتحديثه بانتظام دون التأثير على استمرارية الخدمة

## 3.6 السيناريوهات

### 3.6.1 تسجيل بيانات جديدة

السيناريو:

"لily" خريجة لم تسجل مسبقاً. عند الدخول إلى النظام، تقوم بتبئنة استماراة البيانات الأساسية: الوظيفة، المهارات، والدورات. في الوقت نفسه، يقوم "الموظف خالد" بجمع بيانات خريجين آخرين يدوياً من أرشيف الكلية وإدخالها في النظام لضمان الشمولية.

### 3.6.2 تحديث البيانات

السيناريو:

"فهد" حصل على وظيفة جديدة. يسجل دخوله للنظام ويقوم بتحديث عنوان العمل والمسمى الوظيفي. من جانب آخر، "مدير النظام" يراجع بيانات بعض المستخدمين ويجري تعديلات بسيطة بعد التأكيد من صحتها.

### 3.6.3 الإشعارات

السيناريو:

يستقبل "يوسف" إشعاراً على بريده المرتبط بالنظام عن توفر دوره تدريبية في شركته المفضلة. يضغط على الرابط ويطلع على التفاصيل ويقدم على الدورة من خلال النظام.

### 3.6.4 الاستفسارات

السيناريو:

"سارة" لديها استفسار حول تعديل بيانات تخرجها. تدخل إلى قسم "الاستفسارات" وتكتب سؤالها، ليقوم "المشرف على الخريجين" بقراءة الرسالة والرد عليها من خلال نفس الواجهة. "الإدارة" تقوم بإضافة مشرف جديد وترتبطه بالجهة المعنية تلقائياً.

### 3.6.5 العروض

السيناريو:

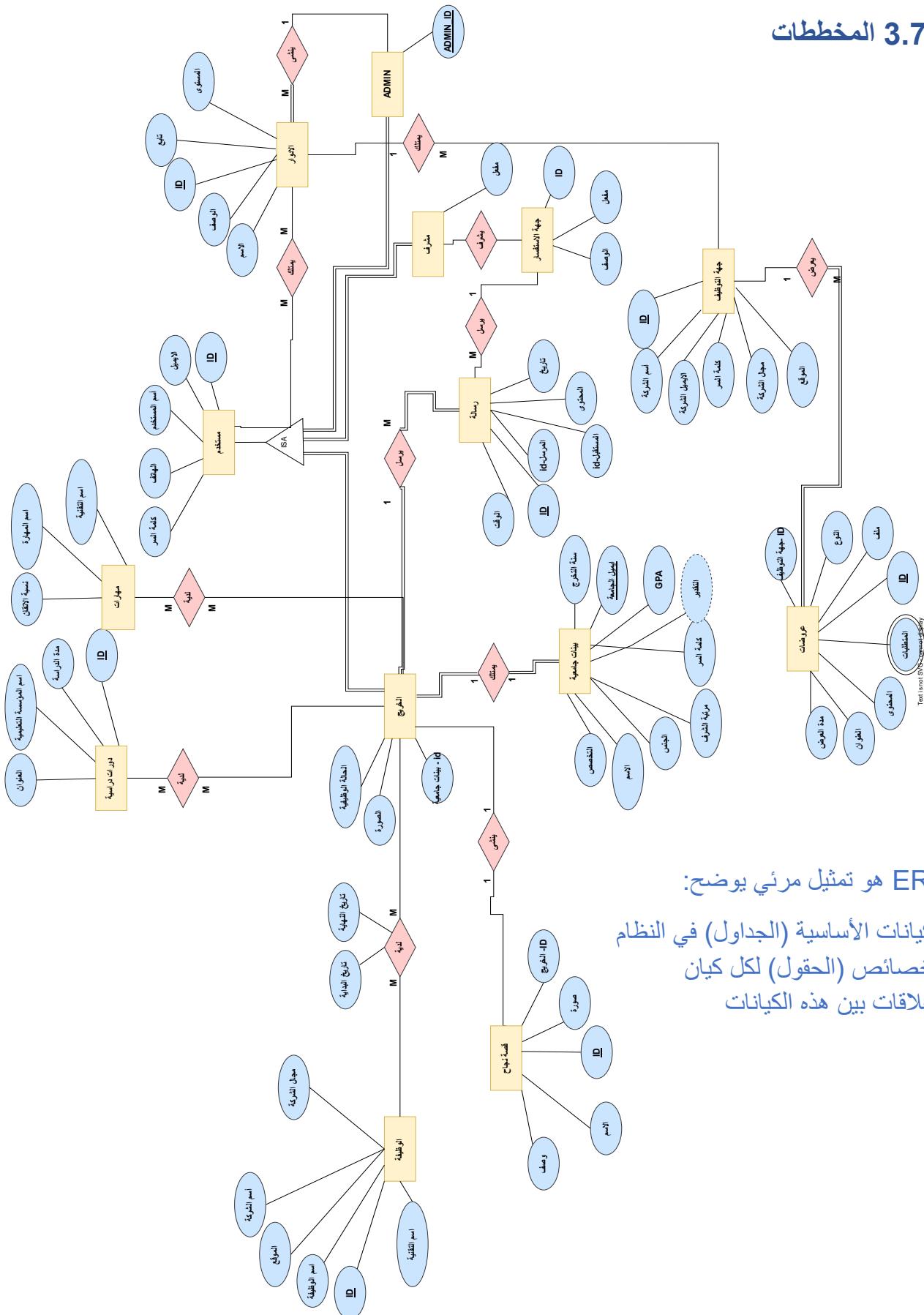
"شركة التميز للتوظيف" تسجل الدخول وتنشر عرضاً جديداً للتوظيف في مجال التسويق. "علي" خريج حديث يرى العرض ضمن قائمة العروض ويستخدم أدوات الفرز للعثور على فرص مناسبة لتخصصه.

### 3.6.6 الإدارة

السيناريو:

"مدير النظام" يطلع على تقرير شهري يظهر نسب توظيف الخريجين خلال آخر 6 أشهر. يضيف جهة إشراف جديدة ويعين مشرفاً عليها، مع إمكانية تعديل بيانات الجهة لاحقاً.

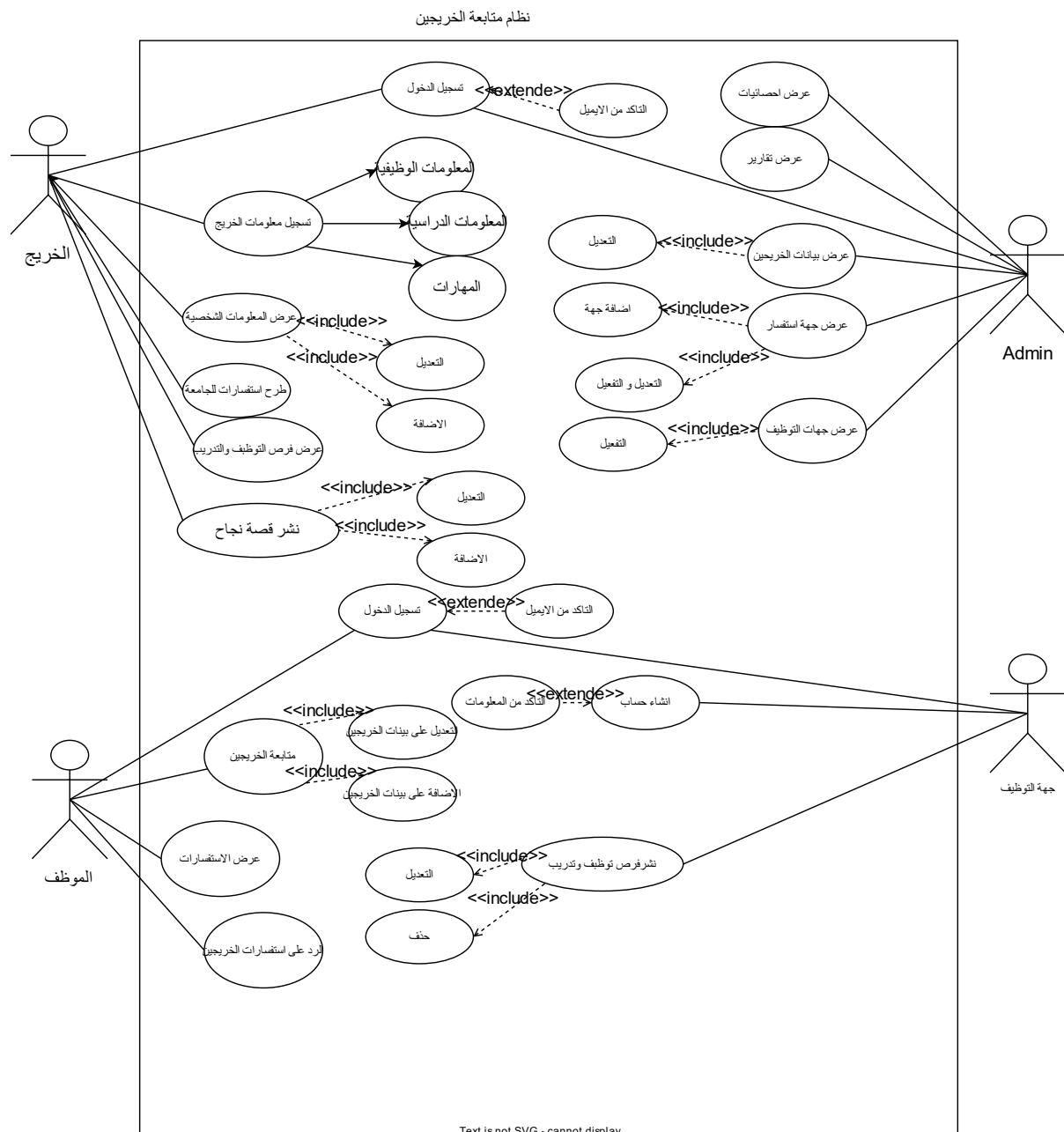
### 3.7 المخططات



مخطط ERD هو تمثيل مرئي يوضح:

- الكيانات الأساسية (الجدول) في النظام
- الخصائص (الحقول) لكل كيان
- العلاقات بين هذه الكيانات

شكل (3.7.1) ERD Diagram



شكل (3.7.2) Usecase Diagram (3.7.2)

**Usecase •**  
يوضح تفاعل المستخدمين مع النظام  
والوظائف التي يمكنهم تنفيذها، مع  
تحديد الأدوار المختلفة

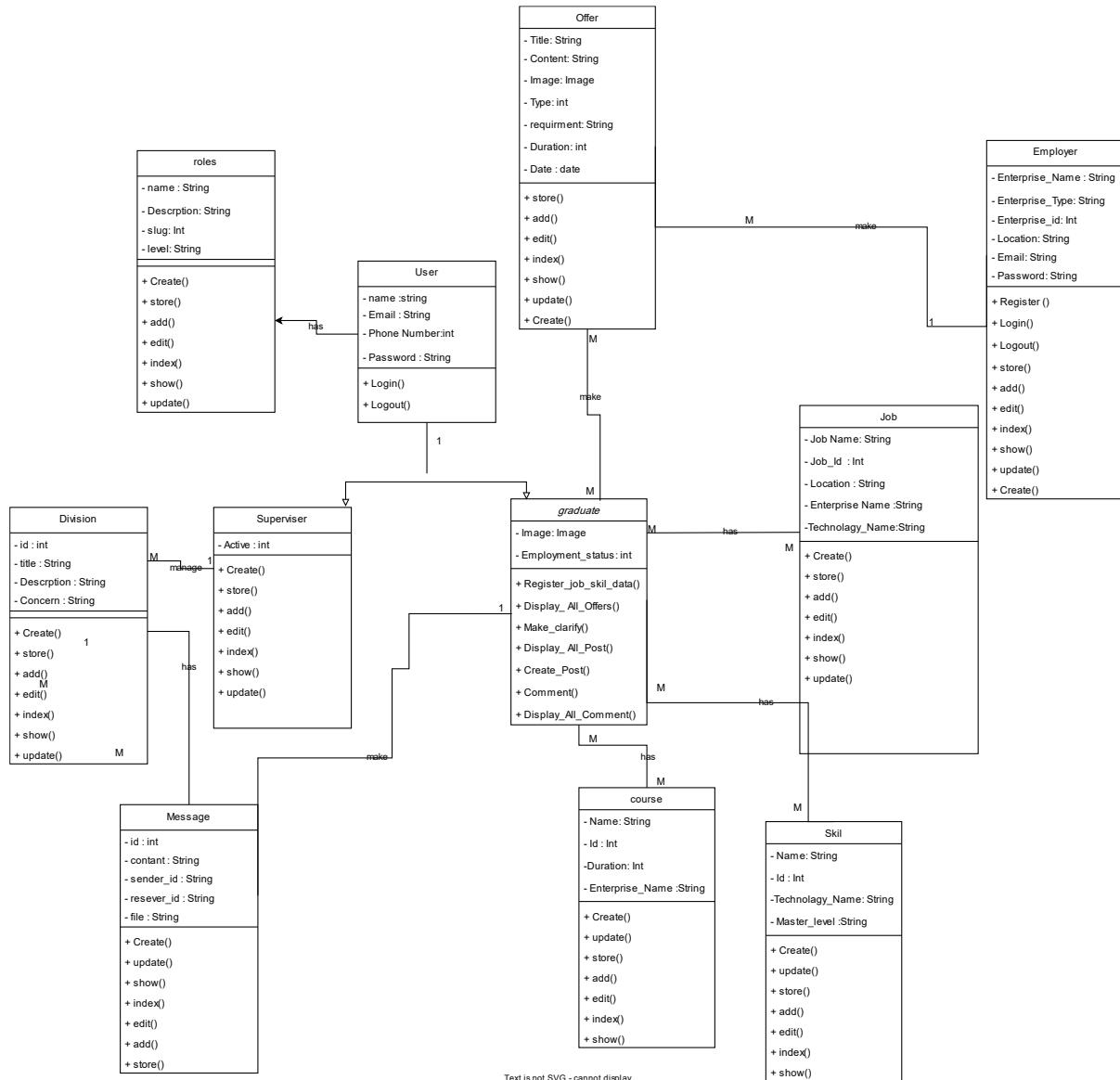
## Class Diagram •

الغرض من المخطط اظهر هيكل النظام البرمجي من حيث:

- الفئات (Attributes) وخصائصها (Classes)

- العمليات (Methods) لكل فئة (Methods)

- العلاقات بين الفئات (Inheritance, Association, etc.)

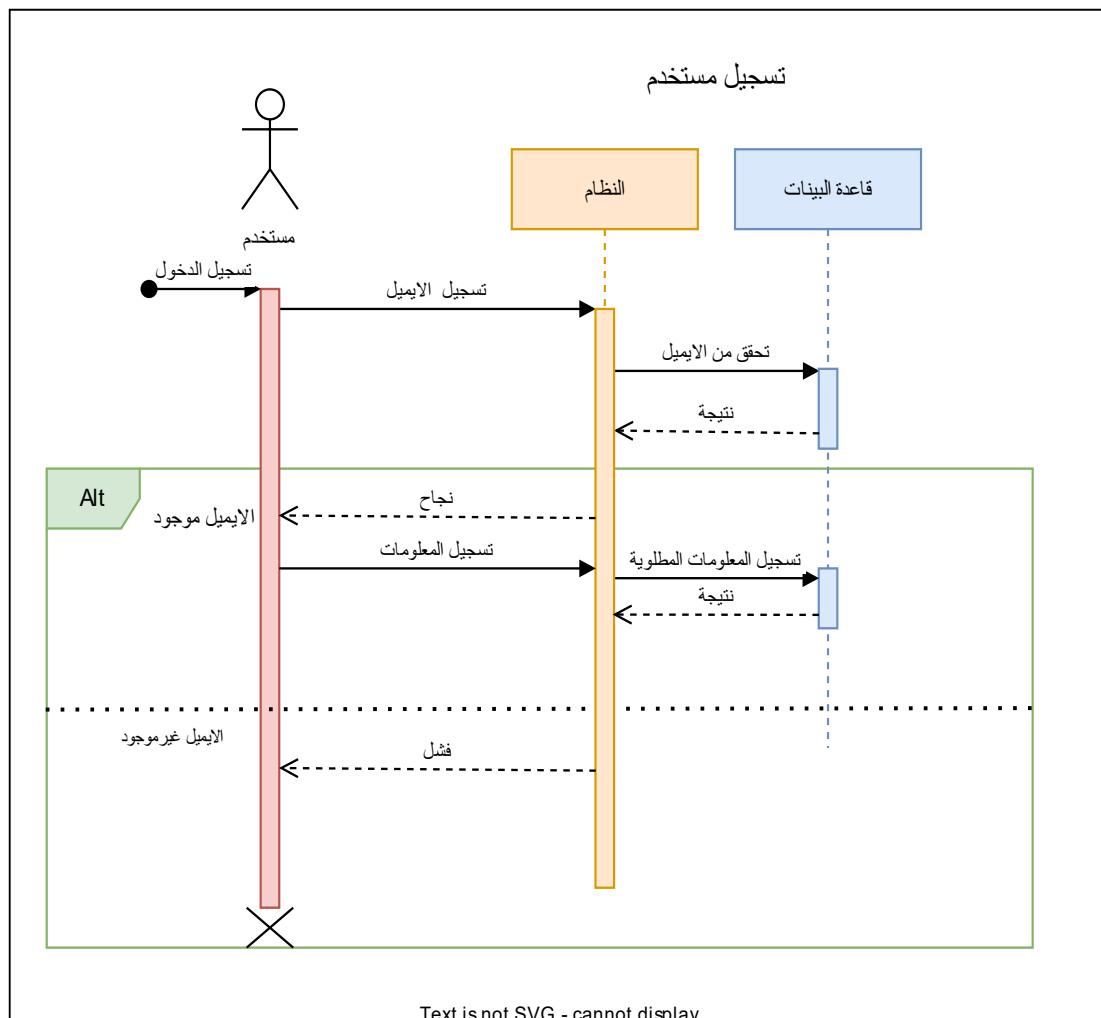


شكل (3.7.3) class Diagram

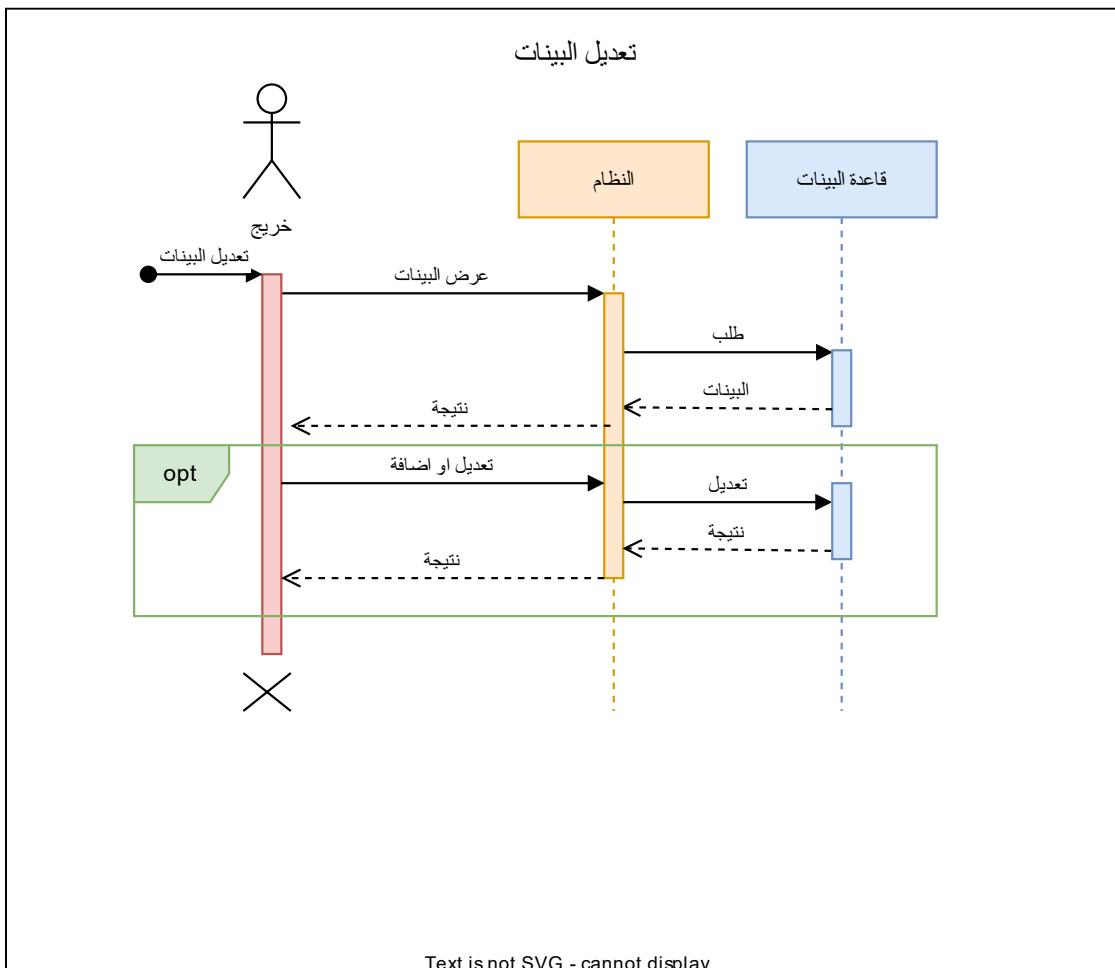
## Sequence Diagram 3.7.4

الغرض من المخطط أظهر التفاعلات الزمنية بين الكائنات في النظام لتنفيذ حالة استخدام محددة، مع التركيز على:

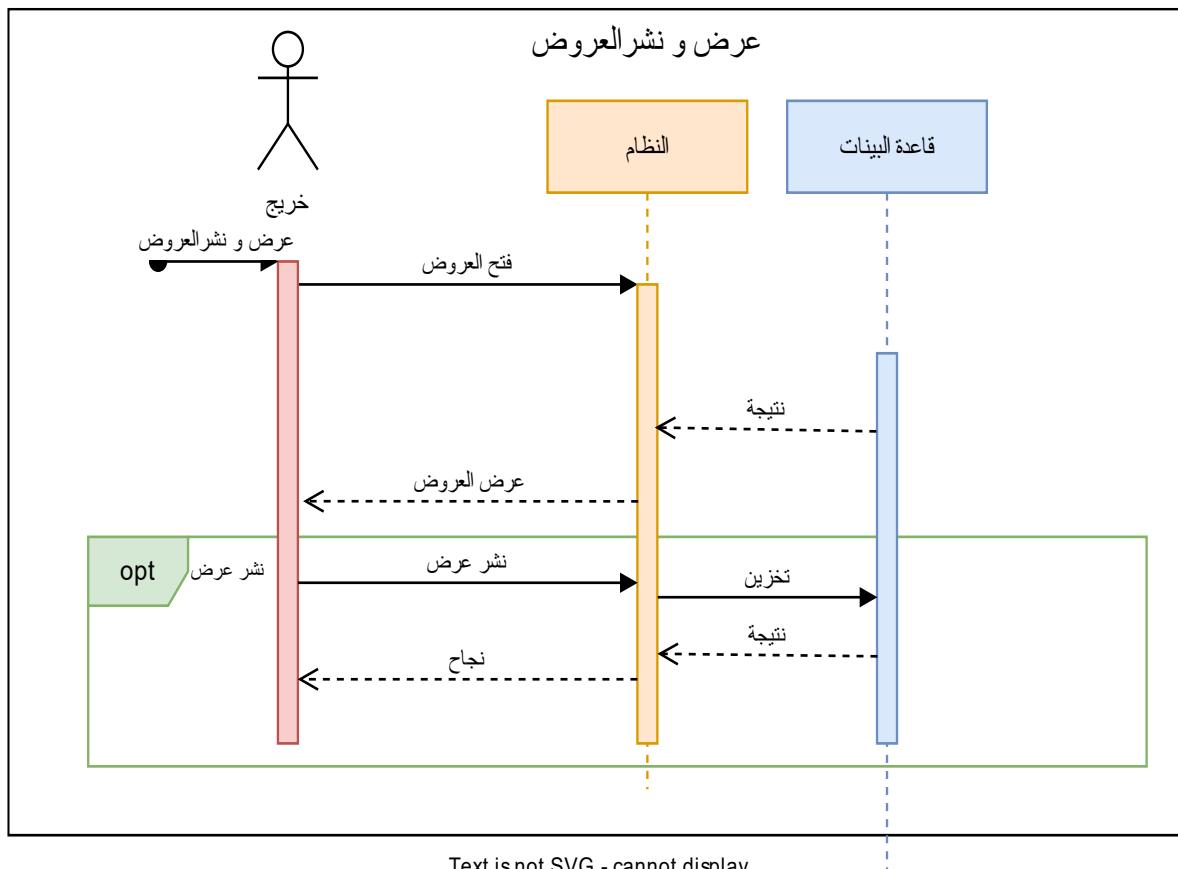
- ترتيب الرسائل بين الكائنات
- التسلسل الزمني للعمليات
- تفاعل المستخدم مع المكونات المختلفة



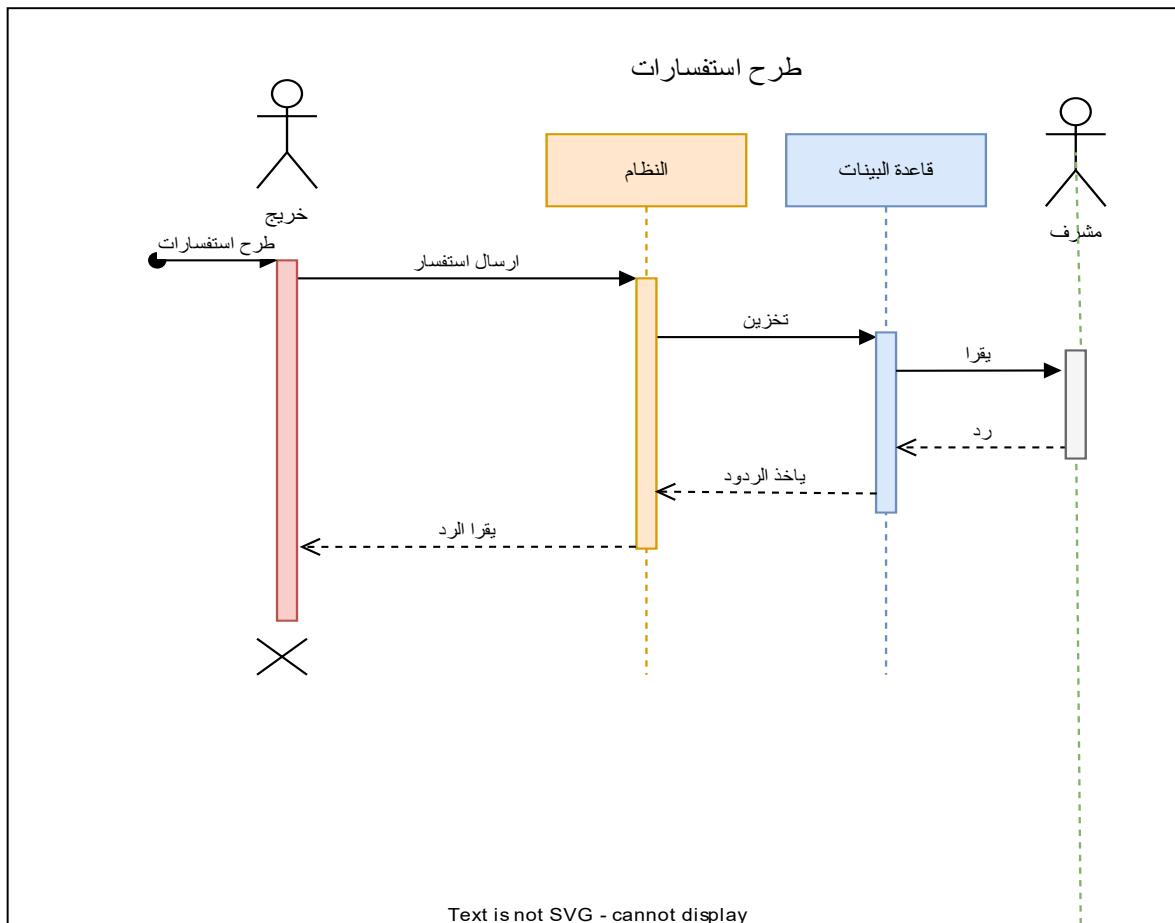
شكل (3.7.4.1) تسجيل المستخدم



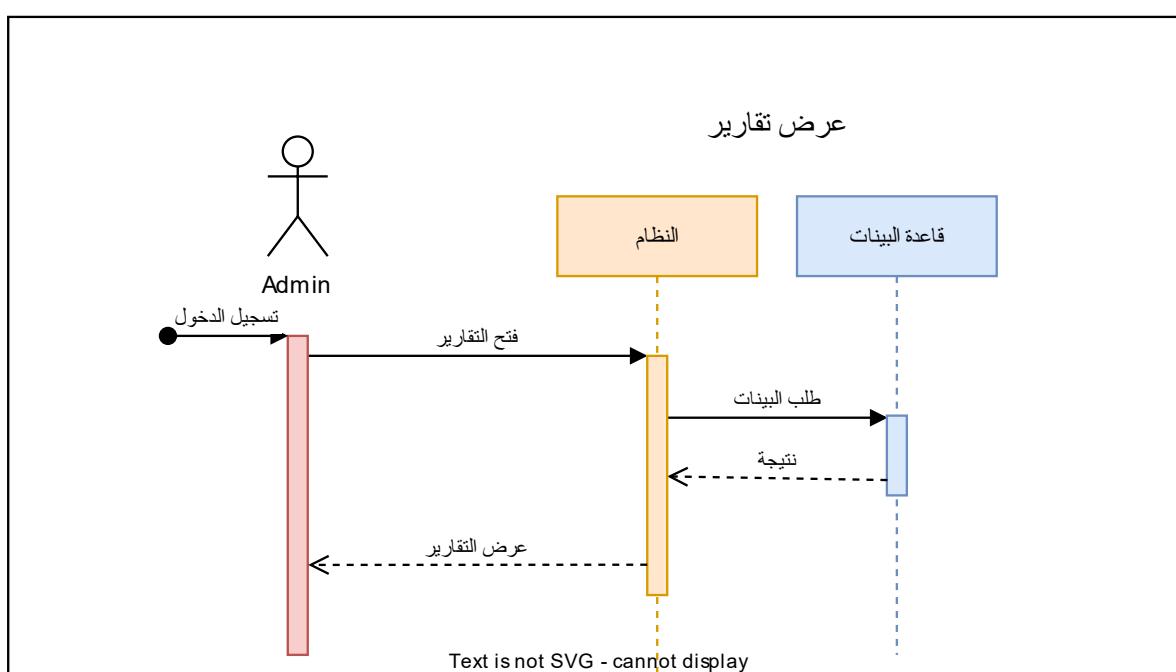
شكل (3.7.4.2) تعديل البيانات

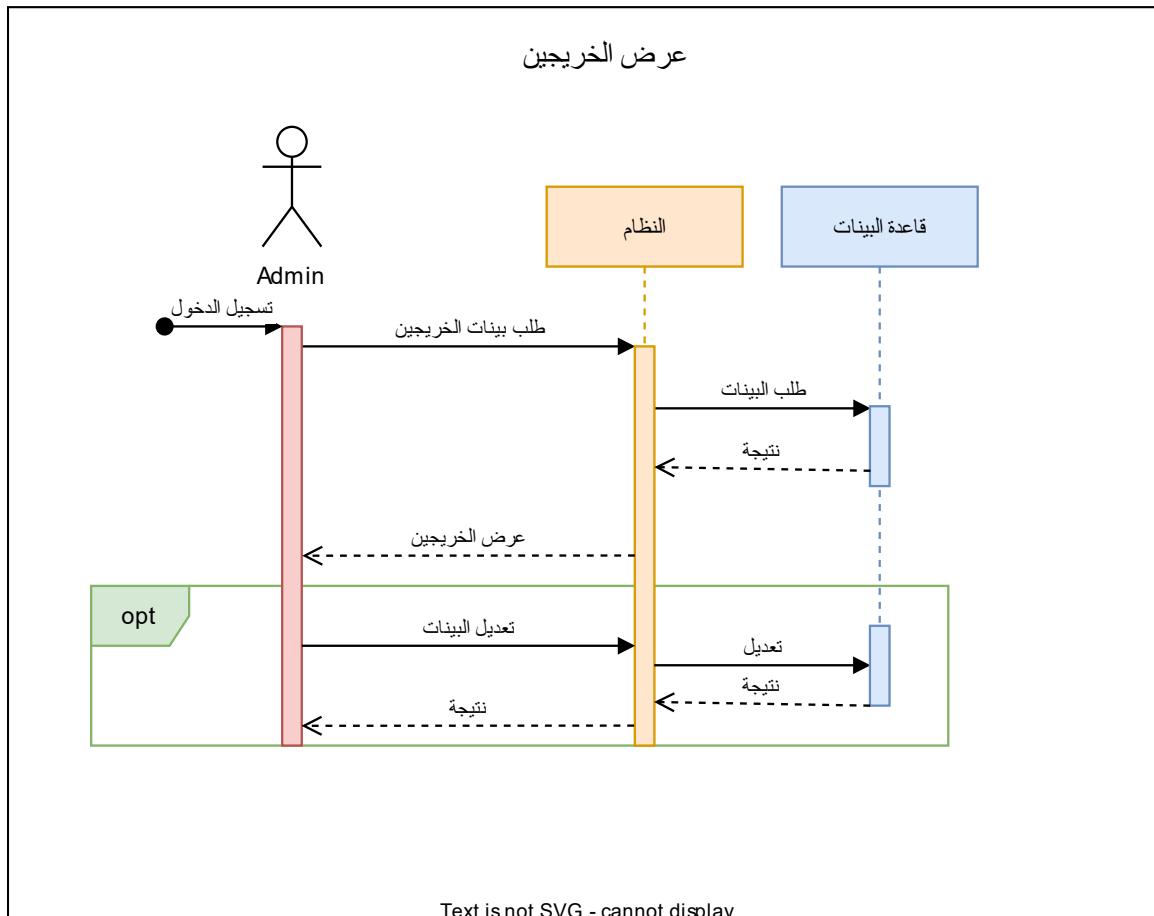


شكل (3.7.4.3) عرض و نشر العروض

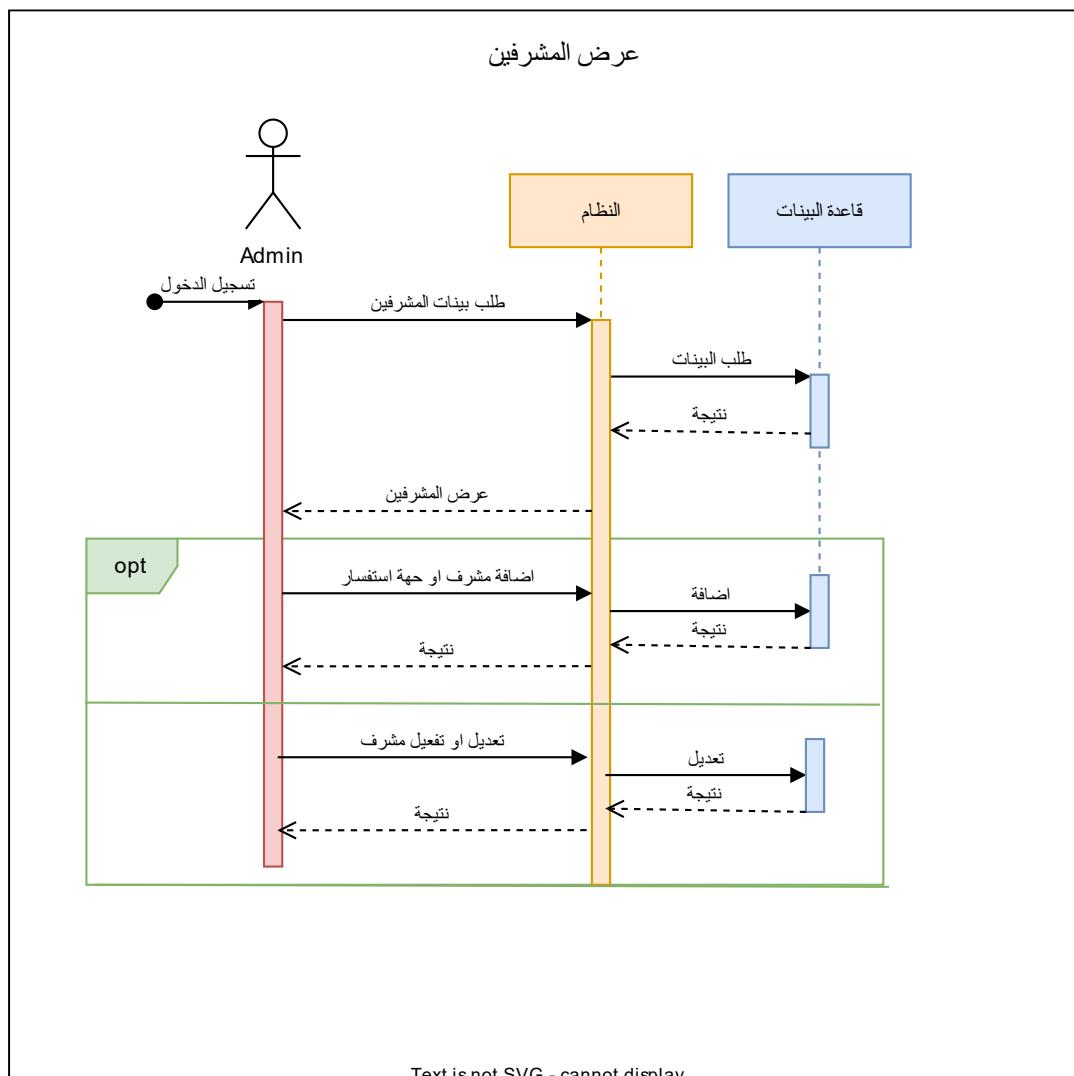


شكل (3.7.4.4) طرح استفسارات

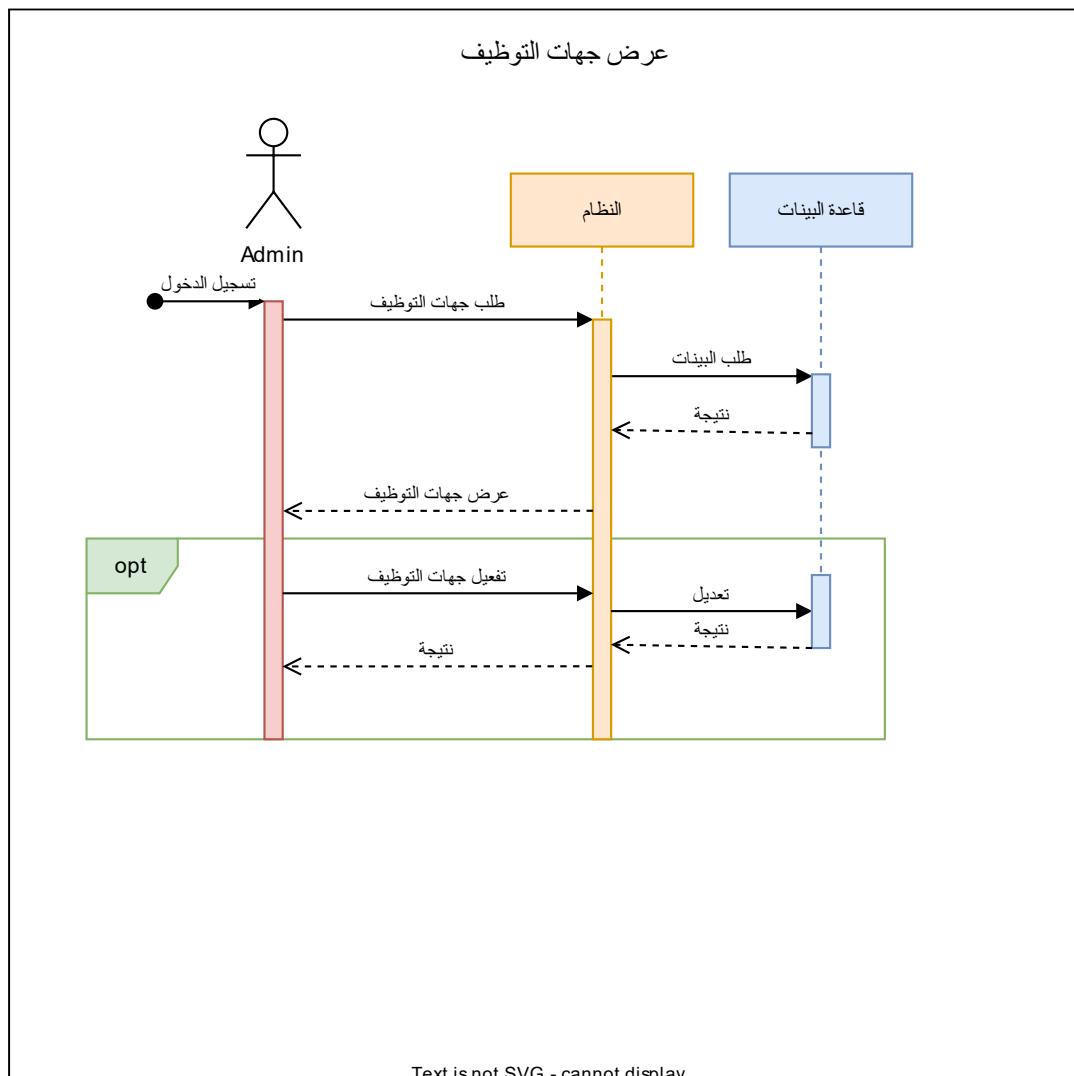




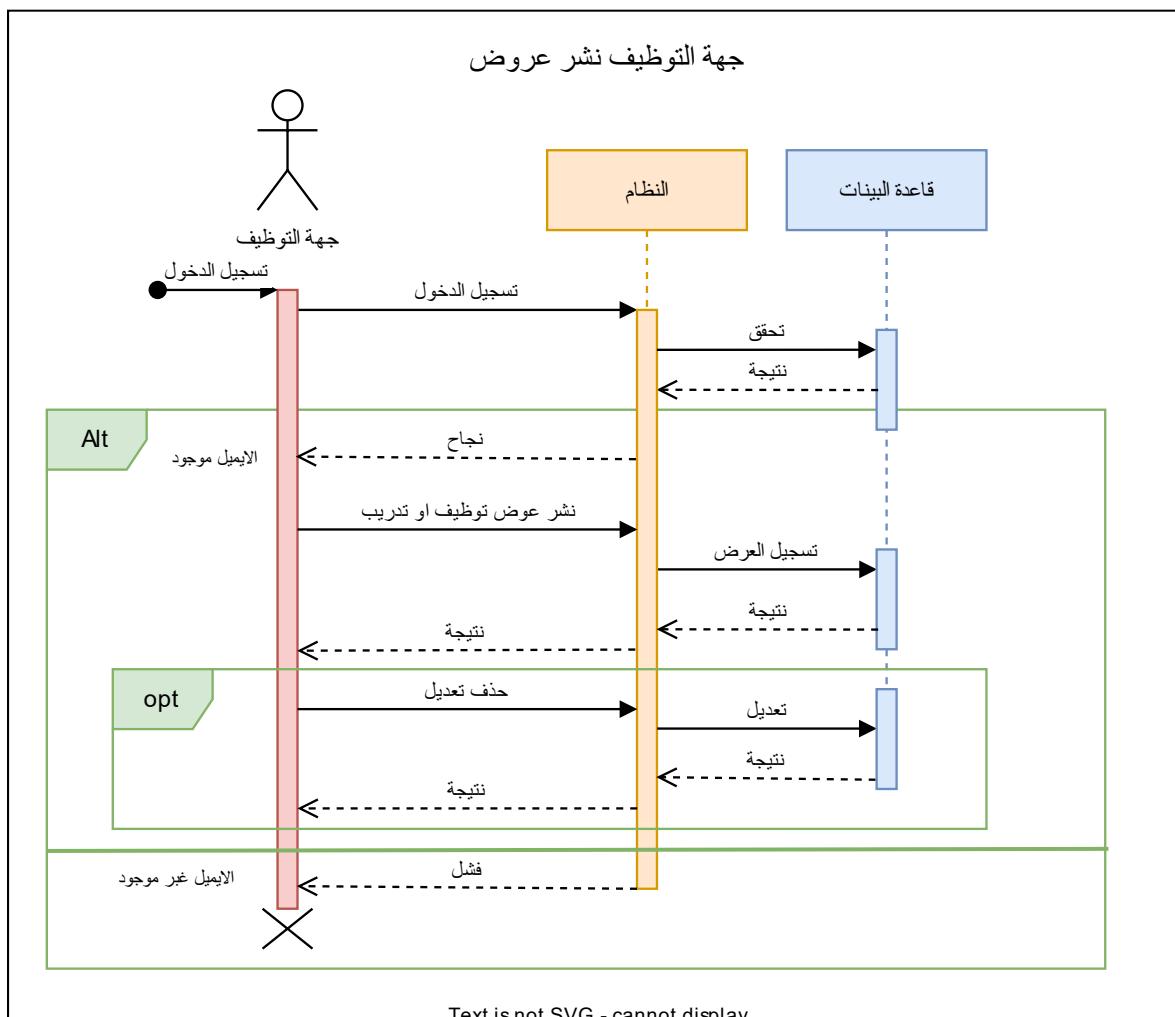
شكل (3.7.4.6) عرض الخريجين



شكل (3.7.4.7) عرض المشرفين



شكل (3.7.4.8) عرض جهات التوظيف

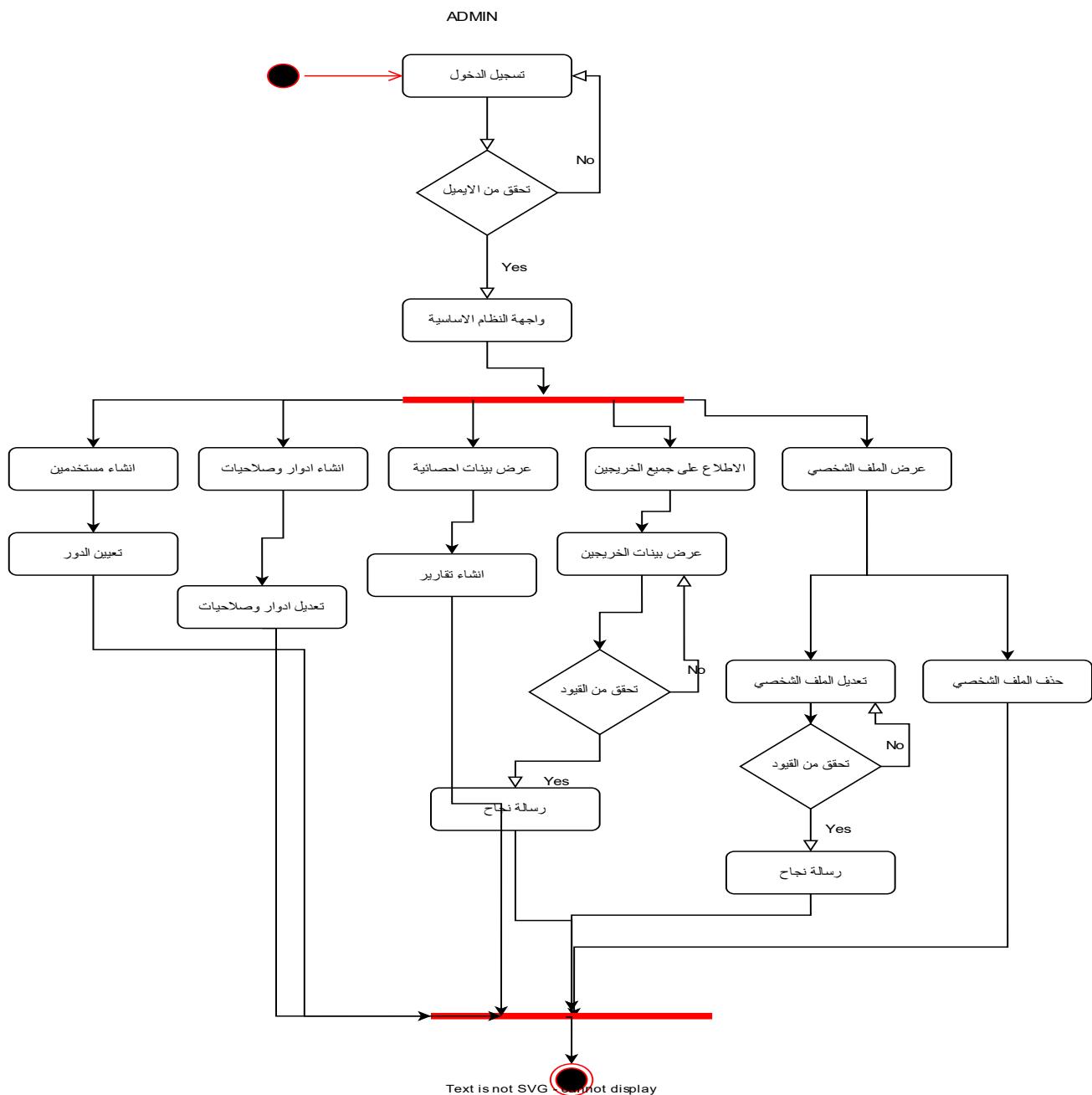


شكل (3.7.4.9) نشر عرض توظيف / تدريب

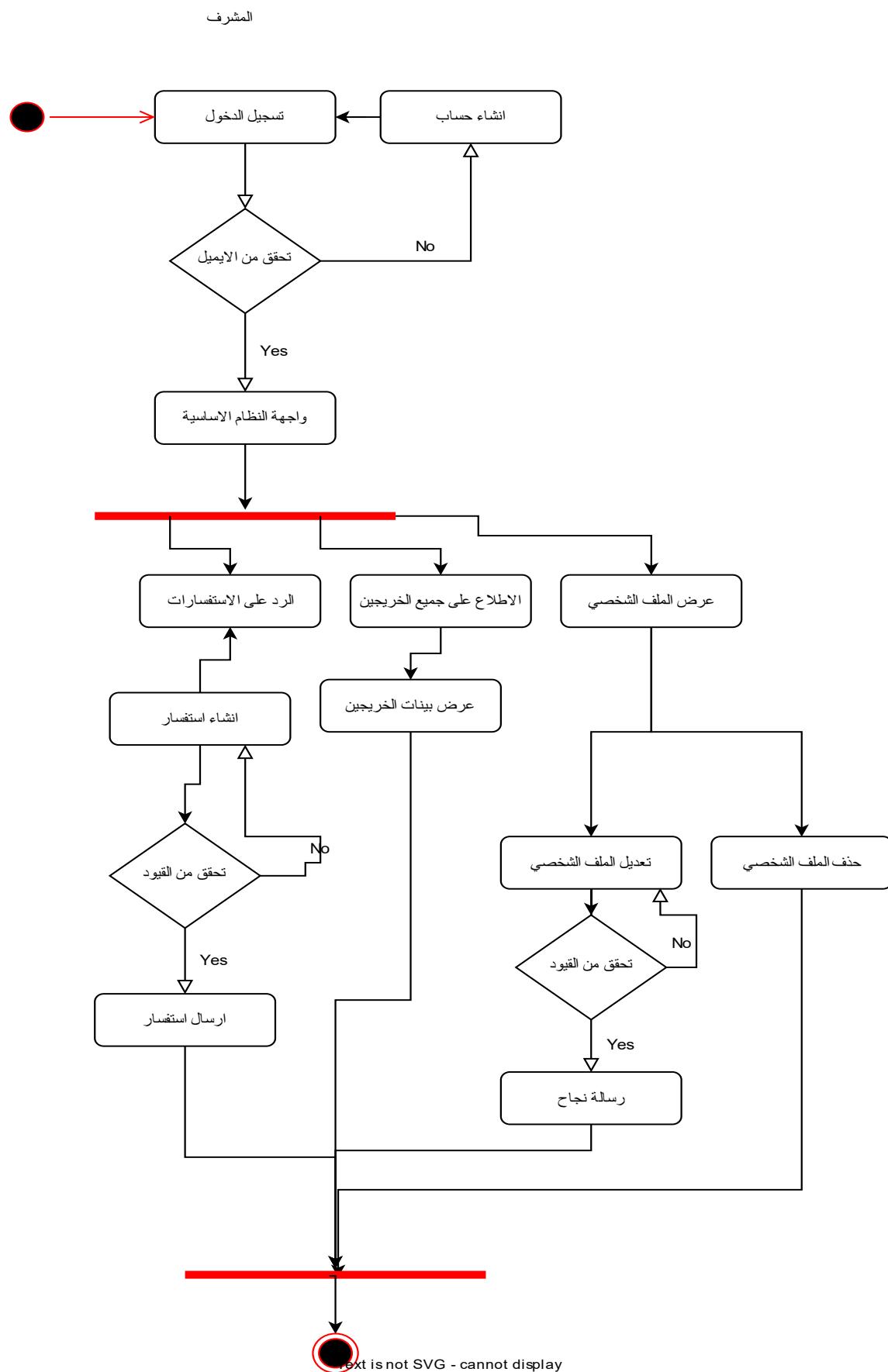
### Activity Diagram 3.7.5

الغرض من المخطط وصف التدفق التفصيلي للعمليات داخل النظام من البداية إلى النهاية، مع التركيز على:

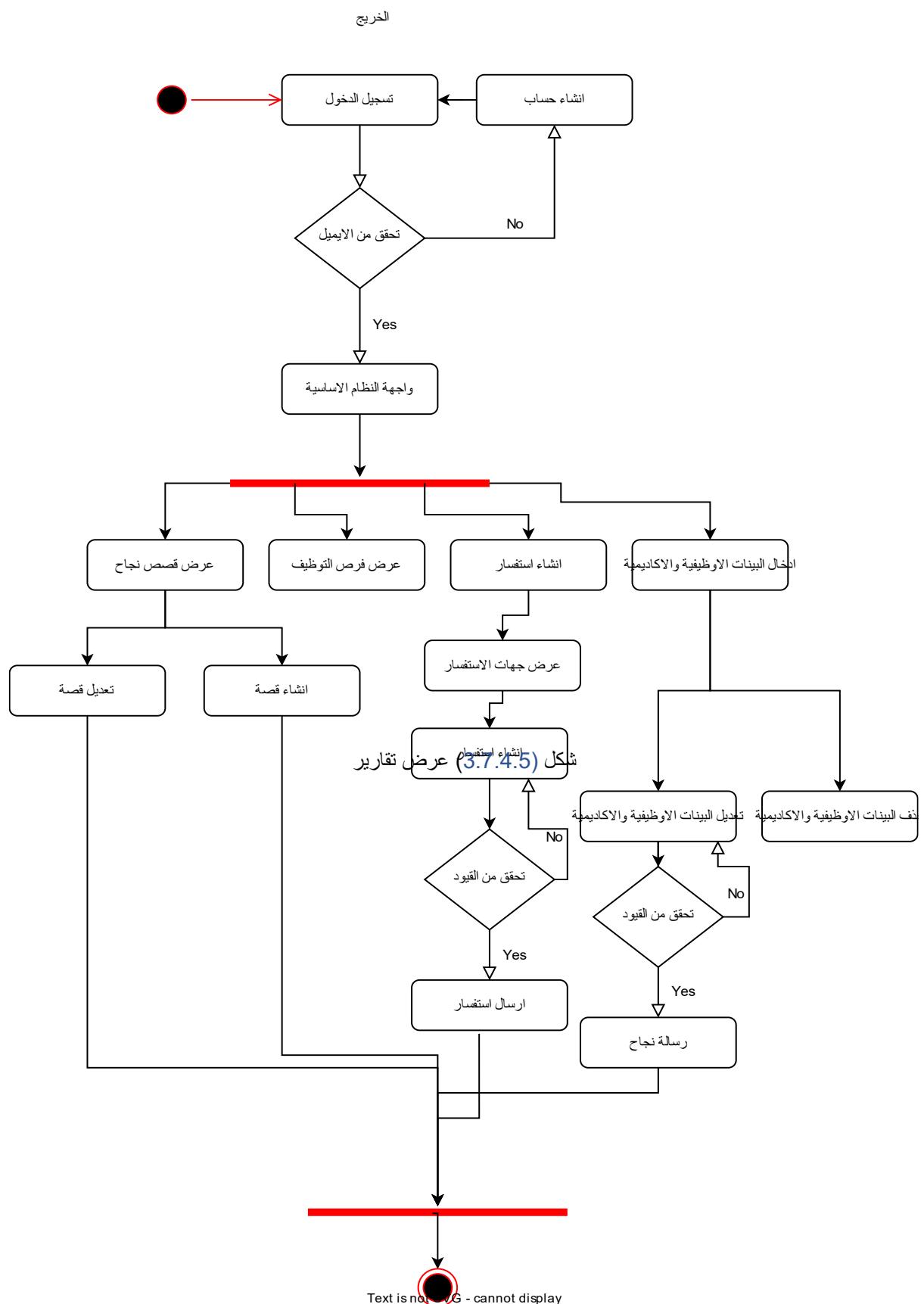
- تسلسل الخطوات في عملية معينة
- القرارات والشروط (Branching)
- التوازي في تنفيذ المهام (إذا وجد)
- نقاط البداية والنهاية لكل عملية



شكل (3.7.5.1) Admin



شكل (3.7.5.2) المشرف



شكل (3.7.5.3) الخريج

## الفصل الرابع

### تصميم المشروع

## الفصل الرابع: تصميم المشروع

### 4.1 نظرة عامة

في إطار سعي الكلية إلى تعزيز التواصل مع خريجيها وتوفير فرص تطويرية مستدامة، يقدم هذا المشروع نظاماً متكاملاً لإدارة الخريجين عبر الإنترن特. يهدف النظام إلى إنشاء منصة تفاعلية تربط بين الخريجين والكلية وجهات التوظيف، مما يُسهل تبادل الخبرات وتحديث البيانات الوظيفية والأكاديمية بشكل آمن وفعال.

### 4.2 أهداف التصميم

- توفير واجهة سهلة الاستخدام تتناسب مع جميع الفئات المستهدفة (الخريجين، المشرفين، جهات التوظيف).
- ضمان الأمان والخصوصية عبر آليات تحقق متعددة المستويات.
- تمكين إدارة البيانات بشكل منن (إضافة/تعديل/حذف) مع حفظ السجلات التاريخية.
- دعم التحليلات الذكية لتبني مسارات الخريجين المهنية وتلبية احتياجات سوق العمل.

### 4.3 منهجية التصميم

- النمذجة المرئية باستخدام مخططات UML (Use Case, Class, Sequence, Activity).
- التصميم المعياري لتسهيل الصيانة والتطوير المستقبلي.
- التجارب المستخدم (User Testing) لضمان تجربة مستخدم خالية من الأخطاء.

### 4.5 تقنيات مستخدمة:

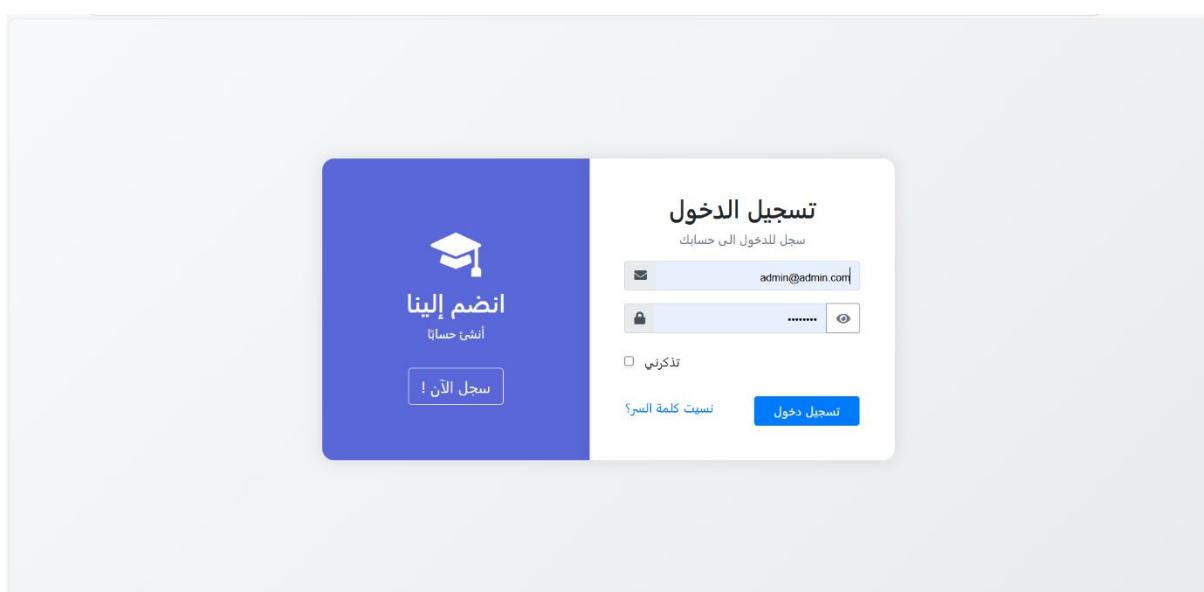
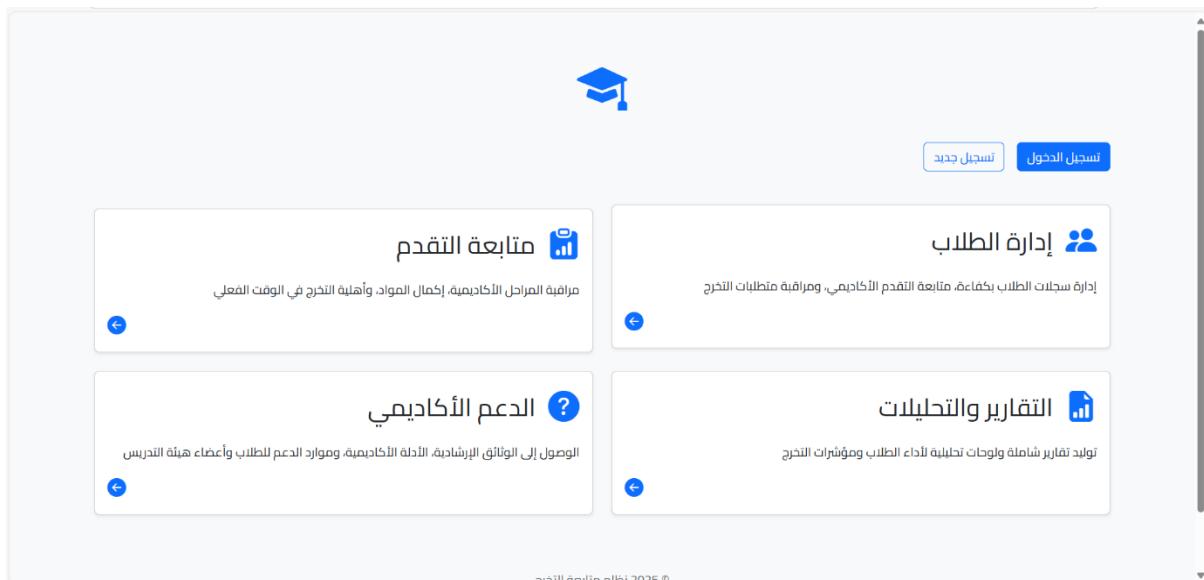
- قاعدة بيانات علاقية (SQLITE).
- واجهة أمامية (HTML/CSS/LARAVEL).
- خوادم آمنة (HTTPS, Encryption).

### 4.6 القيمة المضافة:

- توفير معلومات قيمة للكلية.
- تعزيز التواصل بين الكلية وخربيتها.

- رفع فرص التوظيف عبر تحديث البيانات في الوقت الفعلي.

## 4.7 واجهات النظام



شكل (4.7.2) واجهة تسجيل الدخول

تسجيل

أنشئ حسابك

جنة توظيف

اسم الجهة

الموقع

اختر القطاع

الاسم

البريد الإلكتروني

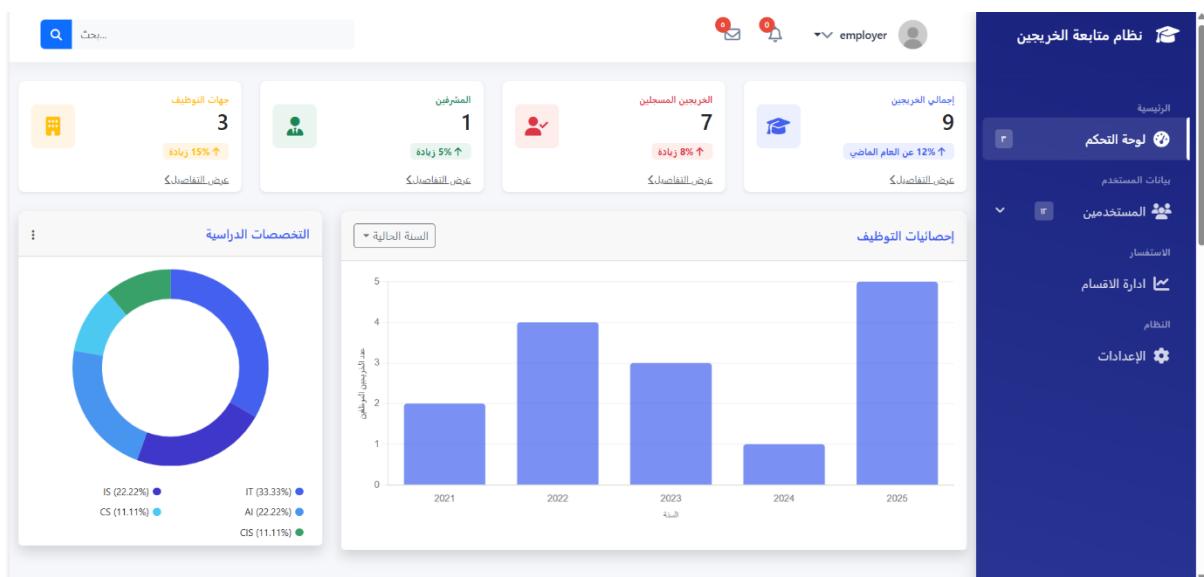
كلمة المرور

تأكيد كلمة المرور

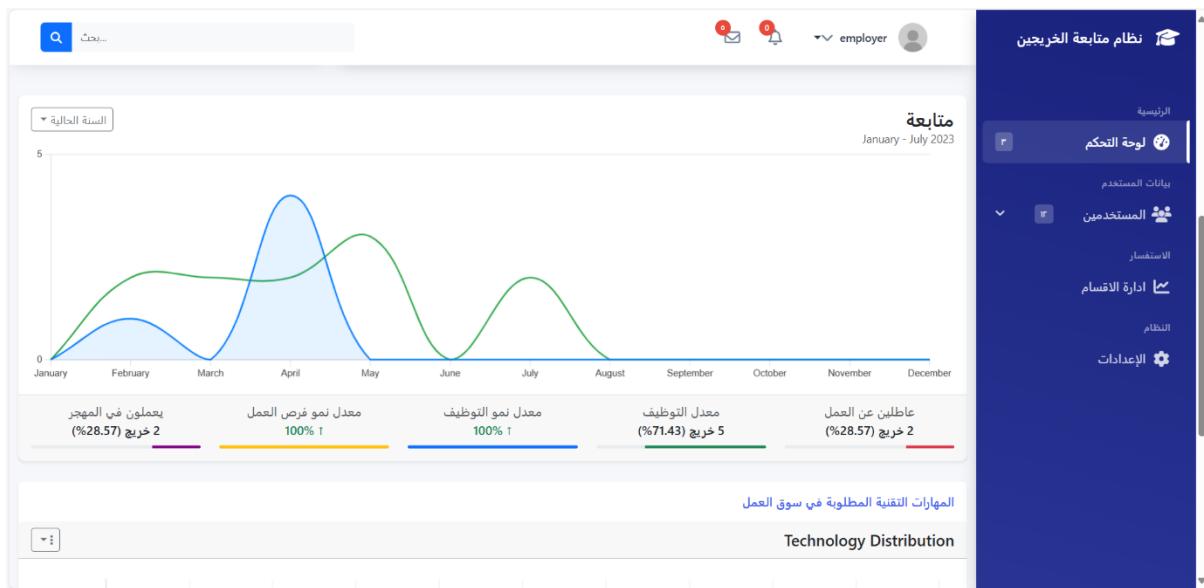
لديك حساب بالفعل؟

تسجيل

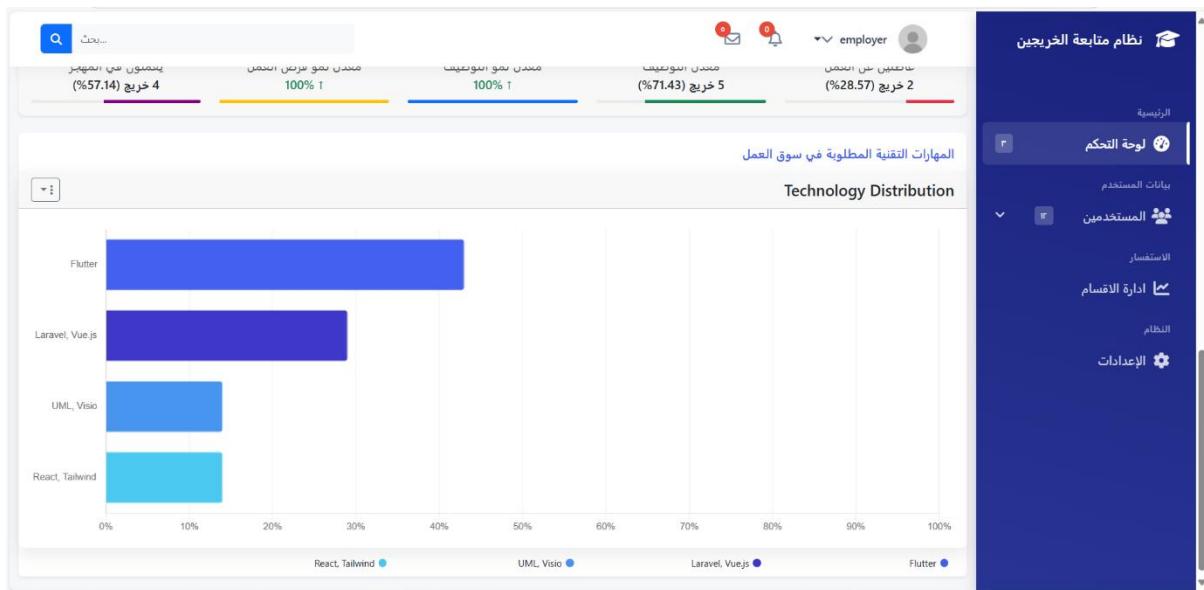
شكل (4.7.3) واجهة تسجيل جهة توظيف



شكل (4.7.4) واجهة لوحة التحكم إحصائية التوظيف



شكل (4.7.5) واجهة لوحة التحكم إحصائية تتبع الخريج بسوق العمل



شكل (4.7.6) واجهة لوحة التحكم إحصائية المهارات المطلوبة بسوق

بيانات الخريجين

| الإجراء | status   | Activity              | الحالة الوظيفية | GPA                         | الشخص | المستخدم |  |
|---------|----------|-----------------------|-----------------|-----------------------------|-------|----------|--|
| ...     | Banned   | Last login sec ago 10 | <span>✓</span>  | Jun 11, 2023 - Jul 10, 2023 | 4.4   | IS       | abdullah alryani<br>user mail does not found   graduate data : 2025   id : 1 |
| ...     | Banned   | Last login sec ago 10 | <span>✓</span>  | Jun 11, 2023 - Jul 10, 2023 | 4.2   | IS       | osama alkaboos<br>user mail does not found   graduate data : 2025   id : 2   |
| ...     | approved | Last login sec ago 10 | <span>✓</span>  | Jun 11, 2023 - Jul 10, 2023 | 4.4   | IS       | abdullah alryani<br>graduate@google.com   graduate data : 2025   id : 3      |
| ...     | approved | Last login sec ago 10 | <span>✓</span>  | Jun 11, 2023 - Jul 10, 2023 | 4.1   | IT       | ريم فيصل<br>graduate1@google.com   graduate data : 2020   id : 4             |
| ...     | approved | Last login sec ago 10 | <span>✗</span>  | Jun 11, 2023 - Jul 10, 2023 | 4.1   | CIS      | ففصل على<br>graduate11@google.com   graduate data : 2020   id : 5            |
| ...     | Banned   | Last login sec ago 10 | <span>✗</span>  | Jun 11, 2023 - Jul 10, 2023 | 4.1   | AI       | علي علي<br>graduate112@google.com   graduate data : 2020   id : 6            |
| ...     | Pending  | Last login sec ago 10 | <span>✓</span>  | Jun 11, 2023 - Jul 10, 2023 | 4.1   | AI       | هتل على<br>graduate1121@google.com   graduate data : 2023   id : 7           |

شكل (4.7.7) واجهة عرض بيانات الخريج

بيانات المشرفين

| الإجراء | status | Activity              | القسم            | المستخدم   |
|---------|--------|-----------------------|------------------|--|
| ...     | Active | Last login sec ago 10 | <span>...</span> | employer<br>employer@google.com   Register Date : 2025-04-09 12:38:12   id : 2 |

شكل (4.7.8) واجهة عرض بيانات المشرفين

بيانات جهة التوظيف

| الإجراء | status  | Activity              | المجال  | الموقع | نسبة التوظيف                   | اسم الجهة | المستخدم  |
|---------|---------|-----------------------|---------|--------|--------------------------------|-----------|---|
| ...     | Active  | Last login sec ago 10 | edu     | sanaa  | Jun 11, 2023 Jun 11, 2023 100% | company   | company<br>company@company.com   Register Date : 2025-04-09 12:38:12   id : 4 |
| ...     | Active  | Last login sec ago 10 | الصحة   | sanana | Jun 11, 2023 Jun 11, 2023 0%   | employer  | company<br>company@company.com   Register Date : 2025-04-09 12:38:12   id : 4 |
| ...     | Pending | Last login sec ago 10 | التعليم | sanana | Jun 11, 2023 Jun 11, 2023 0%   | ijj       | graduate1121@google.com   Register Date : 2023-04-09 12:38:12   id : 8        |

شكل (4.7.9) واجهة عرض بيانات أصحاب العمل(الشركات)

Divisions [٢]

+ إضافة قسم

الإجراءات

المستخدم المسؤول

الحالة

العرفة

الوصف

العنوان

الإجراء

المستخدم المسؤول

الحالة

العرفة

الوصف

العنوان

الإجراء

المستخدم المسؤول

الحالة

العرفة

الوصف

العنوان

شكل (4.7.10) واجهة عرض الأقسام الادارية

ادارة المستخدمين

لوحة التحكم

تسجيل الخروج

عرض جميع المستخدمين

إضافة مستخدم جديد

البحث عن المستخدمين

| الإجراءات | تاريخ التعديل       | تاريخ الاضافة       | الحالة   | الدور      | البريد الإلكتروني          | الاسم    | الكود |
|-----------|---------------------|---------------------|----------|------------|----------------------------|----------|-------|
| [تعديل]   | 12:38:12 2025-04-09 | 12:38:12 2025-04-09 | approved | admin      | admin@admin.com            | admin    | 1     |
| [تعديل]   | 12:38:12 2025-04-09 | 12:38:12 2025-04-09 | approved | supervisor | employer@employer.com      | employer | 2     |
| [تعديل]   | 12:38:12 2025-04-09 | 12:38:12 2025-04-09 | approved | user       | graduate@graduate.com      | graduate | 3     |
| [تعديل]   | 12:38:12 2025-04-09 | 12:38:12 2025-04-09 | approved | employer   | company@company.com        | company  | 4     |
| [تعديل]   | 12:38:12 2025-04-09 | 12:38:12 2025-04-09 | approved |            | graduate1@graduate.com     | graduate | 5     |
| [تعديل]   | 12:38:12 2025-04-09 | 12:38:12 2022-04-09 | approved |            | graduate11@graduate.com    | graduate | 6     |
| [تعديل]   | 06:31:45 2025-04-17 | 12:38:12 2025-04-09 | banned   | user       | graduate112@graduate.com   | graduate | 7     |
| [تعديل]   | 06:32:17 2025-04-17 | 12:38:12 2023-04-09 | pending  | user       | graduate1121@graduate.com  | company  | 8     |
| [تعديل]   | 12:38:12 2025-04-09 | 12:38:12 2025-04-09 | approved |            | graduate11233@graduate.com | graduate | 9     |

9 مستخدم وجد

شكل (4.7.11) واجهة إدارة المستخدمين

ادارة المستخدمين

لوحة التحكم

تسجيل الخروج

عرض جميع المستخدمين

إضافة مستخدم جديد

البحث عن المستخدمين

الاسم

البريد الإلكتروني

الحالة

الدور

ال تاريخ الاضافة

ال تاريخ التعديل

الإجراءات

| الاسم         | البريد الإلكتروني          | الحالة   | الدور      | ال تاريخ الاضافة    | ال تاريخ التعديل    | الإجراءات |
|---------------|----------------------------|----------|------------|---------------------|---------------------|-----------|
| admin         | admin@admin.com            | approved | admin      | 12:38:12 2025-04-09 | 12:38:12 2025-04-09 | [تعديل]   |
| employer      | employer@employer.com      | approved | supervisor | 12:38:12 2025-04-09 | 12:38:12 2025-04-09 | [تعديل]   |
| graduate      | graduate@graduate.com      | approved | user       | 12:38:12 2025-04-09 | 12:38:12 2025-04-09 | [تعديل]   |
| company       | company@company.com        | approved | employer   | 12:38:12 2025-04-09 | 12:38:12 2025-04-09 | [تعديل]   |
| graduate1     | graduate1@graduate.com     | approved |            | 12:38:12 2025-04-09 | 12:38:12 2025-04-09 | [تعديل]   |
| graduate11    | graduate11@graduate.com    | approved |            | 12:38:12 2022-04-09 | 12:38:12 2022-04-09 | [تعديل]   |
| graduate112   | graduate112@graduate.com   | banned   | user       | 12:38:12 2025-04-09 | 06:31:45 2025-04-17 | [تعديل]   |
| graduate1121  | graduate1121@graduate.com  | pending  | user       | 12:38:12 2023-04-09 | 06:32:17 2025-04-17 | [تعديل]   |
| graduate11233 | graduate11233@graduate.com | approved |            | 12:38:12 2025-04-09 | 12:38:12 2025-04-09 | [تعديل]   |

The screenshot shows the 'Add New User' form. It includes fields for email, user name, role selection, status selection, password, and password confirmation. A green 'Add New User' button is at the bottom.

| البريد الإلكتروني  | اسم المستخدم | دور المستخدم | حالة المستخدم | كلمة المرور | تأكيد كلمة المرور |
|--------------------|--------------|--------------|---------------|-------------|-------------------|
| admin@admin22n.com | اسم المستخدم | دور المستخدم | حالة المستخدم | كلمة المرور | تأكيد كلمة المرور |

**اضافة مستخدم جديد**

شكل (4.7.12) واجهة اضافة المستخدم

The screenshot shows the 'Edit User' form for a user named 'super'. It allows changing the user name, email, role, and status. A green 'Save Changes' button is at the bottom.

| اسم المستخدم | البريد الإلكتروني   | دور المستخدم | حالة المستخدم |
|--------------|---------------------|--------------|---------------|
| super        | admin@admin2min.com | دور المستخدم | حالة المستخدم |

**تعديل المستخدم**

**تحديث**

**حفظ التغييرات**

شكل (4.7.13) واجهة تعديل المستخدم

The screenshot shows the 'User Details' form for a user named 'employer'. It displays basic information like code, name, email, role, and creation date. Buttons for editing and deleting the user are visible.

| كود المستخدم | اسم المستخدم | البريد الإلكتروني     | الدور      | صلاحيات العضو | اضيف بتاريخ         | غدل بتاريخ          |
|--------------|--------------|-----------------------|------------|---------------|---------------------|---------------------|
| 2            | employer     | employer@employer.com | supervisor | 1 2 3 4 5     | 12:38:12 2025-04-09 | 12:38:12 2025-04-09 |

**بيانات المستخدم**

**تعديل المستخدم**

**حذف المستخدم**

**عرض المستخدمين**

**النحو**

شكل (4.7.14) واجهة عرض المستخدم

The screenshot displays two main sections of the application's interface:

- Left Section (Roles Management):**
  - Roles List:** Shows four defined roles: **admin**, **supervisor**, **employer**, and **user**. Each role has a count of users assigned to it (e.g., 5 for admin, 1 for supervisor).
  - Create Role:** A button labeled "إنشاء دور جديد" (Create New Role) with a plus sign.
- Right Section (Permissions Management):**
  - Permissions List:** Shows three defined permissions: **عرض المستخدمين**, **تعديل أدوار**, and **حذف أدوار**.
  - Create Permission:** A button labeled "إنشاء إذن جديد" with a plus sign.

شكل (4.7.15) واجهة إدارة الصلاحيات والأدوار

This screenshot shows the detailed configuration of a new role:

- Role Name:** "employer" (雇主)
- Role Description:** "supervisor" (监督者)
- Role Level:** "5" (5)
- Permissions:** "لا يسمح" (Not Allowed) for all listed permissions.
- Buttons:**
  - "حفظ الدور" (Save Role) at the bottom.
  - "العودة إلى الأدوار" (Return to Roles) in the top right corner.

شكل (4.7.16) واجهة إنشاء دور

إدارة الصلاحيات والأدوار

لوحة التحكم تسجيل الخروج

إنشاء إذن جديد

العودة إلى الأدوار

العودة إلى الأدوار

اسم الإذن  
أدخل اسم الإذن

نموذج الإذن  
حدد نموذج الإذن

الرمز الممبير للإذن  
أدخل الرمز الممبير للإذن

وصف الإذن  
أدخل وصف الإذن

حفظ الإذن

شكل (4.7.17) واجهة إنشاء إذن

إدارة الصلاحيات والأدوار

لوحة التحكم تسجيل الخروج

تعديل الدور: admin

العودة إلى الأدوار

اسم الدور  
admin

مستوى الدور  
5

صلاحيات الدور  
حدد الصلاحيات

الرمز الممبير للدور  
admin

وصف الدور  
admin

حفظ التغييرات في الدور

شكل (4.7.18) واجهة تعديل دور

إدارة الصلاحيات والأدوار

لوحة التحكم تسجيل الخروج

عرض الدور: admin

العودة إلى الأدوار

| معرف الدور    | 1                  |
|---------------|--------------------|
| اسم الدور     | admin              |
| وصف الدور     | admin              |
| مستوى الدور   | 5                  |
| أذونات الدور  | لا توريء           |
| مستخدمي الدور | 2 مستخدمين         |
| أذونات الدور  | 1 شخص              |
| تم الإنشاء في | 2025/04/09 12:38pm |
| تم التحديث في | 2025/04/09 12:38pm |

تعديل حذف

شكل (4.7.19) واجهة عرض دور

لوحة التحكم تسجيل الخروج

ادارة الصلاحيات والأدوار

عرض الإذن: عرض المستخدمين

العودة إلى لوحة التحكم بالأدوار

| معرف الإذن    | 1                              |
|---------------|--------------------------------|
| اسم الإذن     | <a href="#">عرض المستخدمين</a> |
| رابط الإذن    | <a href="#">12</a>             |
| نموذج الإذن   | <a href="#">Permission</a>     |
| وصف الإذن     | <a href="#">عرض المستخدمين</a> |
| أدوار الإذن   | لا شيء                         |
| مستخدمو الإذن | <a href="#">[مسجل]</a>         |
| تم الإنشاء في | 2025/04/21-06:21pm             |
| تم التحديث في | 2025/04/21-06:21pm             |

تعديل حفظ

شكل (4.7.20) واجهة عرض إذن

نظام متابعة الخريجين

بيانات الجامعة

البحث بالاسم أو البريد الإلكتروني

الطلاب

الرئيسية

لوحة التحكم

بيانات المستخدم

المستخدمين

الخريجون

أصحاب العمل

الاستقرار

ادارة الاقسام

النظام

الإعدادات

| الإجراءات | الجنس | سنة التخرج | مرتبة الشرف | المعدل التراكمي | رقم الهاتف الایمیل                   | التخصص | الطالب                               |
|-----------|-------|------------|-------------|-----------------|--------------------------------------|--------|--------------------------------------|
| ٥ مهارات  | ذكر   | 2025       | ✓           | 4.4             | abdullah135@gmail.com<br>778986153   | IS     | abdullah alryani<br>edu.com@22160133 |
| ٥ مهارات  | ذكر   | 2025       | ✓           | 4.2             | osama112@gmail.com<br>7755192743     | IS     | osama alkabous<br>22160120           |
| ٥ مهارات  | ذكر   | 2023       | ✗           | 4.1             | sultan.hamad@example.com<br>22160139 | CS     | سلطان حمد<br>22160120                |
| ٥ مهارات  | أنثى  | 2020       | ✓           | 4.1             | reem.f@gmail.com<br>22160139         | IT     | ريم غبصل<br>22160120                 |
| ٥ مهارات  | ذكر   | 2020       | ✓           | 4.1             | Ali.f@gmail.com<br>22160139          | CIS    | فيصل علي<br>22160120                 |
| ٥ مهارات  | ذكر   | 2020       | ✓           | 4.1             | Ali.f@gmail.com<br>22160139          | AI     | علي علي<br>22160120                  |
| ٥ مهارات  | ذكر   | 2023       | ✓           | 4.1             | Ali.f@gmail.com<br>22160139          | AI     | هتل علي<br>22160120                  |
| ...       | ...   | ...        | ...         | ...             | Ali.f@gmail.com                      | ...    | هنا، هنا،                            |

شكل (4.7.21) واجهة متابعة الخريجين

أدراج وظيفة للخريج abdullah alryani

| الإجراءات              | وظيفة حالية | تاريخ البدء | ادخلت بواسطة موظف                   | التقنية         | مجال العمل     | الموقع  | الشركة         | العنوان     |
|------------------------|-------------|-------------|-------------------------------------|-----------------|----------------|---------|----------------|-------------|
| <button>حذف</button>   | no          | 2022-03-24  | <input checked="" type="checkbox"/> | React, Tailwind | تصميم الواجهات | sanaa   | إبداع الوب     | محلل بيانات |
| <button>تعديل</button> | yes         | 2025-04-25  | <input checked="" type="checkbox"/> | Laravel, Vue.js | تحليل البيانات | الخبر   | تحليلات الخليج | مطور واجهات |
| <button>حذف</button>   | no          | 2023-04-23  | <input checked="" type="checkbox"/> | Laravel, Vue.js | تطوير الأنظمة  | aden    | حلول نظم       | محلل نظم    |
| <button>تعديل</button> | yes         | 2025-04-18  | <input checked="" type="checkbox"/> | Flutter         | تحليل الأعمال  | bangiaa | أمان ساير      | محلل نظم    |
| <button>حذف</button>   |             |             | <input checked="" type="checkbox"/> |                 | تحليل الأعمال  | bangiaa | أمان ساير      | محلل نظم    |

شكل (4.7.21) واجهة متابعة الخريجين (ادراج وظائف)

أدراج وظيفة للخريج abdullah alryani

| الإجراءات              | وظيفة حالية | تاريخ البدء | ادخلت بواسطة موظف                   | التقنية         | مجال العمل     | الموقع  | الشركة         | العنوان     |
|------------------------|-------------|-------------|-------------------------------------|-----------------|----------------|---------|----------------|-------------|
| <button>حذف</button>   | no          | 2022-03-24  | <input checked="" type="checkbox"/> | React, Tailwind | تصميم الواجهات | sanaa   | إبداع الوب     | محلل بيانات |
| <button>تعديل</button> | yes         | 2025-04-25  | <input checked="" type="checkbox"/> | Laravel, Vue.js | تحليل البيانات | الخبر   | تحليلات الخليج | مطور واجهات |
| <button>حذف</button>   | no          | 2023-04-23  | <input checked="" type="checkbox"/> | Laravel, Vue.js | تطوير الأنظمة  | aden    | حلول نظم       | محلل نظم    |
| <button>تعديل</button> | yes         | 2025-04-18  | <input checked="" type="checkbox"/> | Flutter         | تحليل الأعمال  | bangiaa | أمان ساير      | محلل نظم    |
| <button>حذف</button>   |             |             | <input checked="" type="checkbox"/> |                 | تحليل الأعمال  | bangiaa | أمان ساير      | محلل نظم    |

شكل (4.7.22) واجهة متابعة الخريجين (عرض وظائف)

تعديل الوظيفة

| الإجراءات              | وظيفة حالية | تاريخ البدء | ادخلت بواسطة موظف                   | التقنية         | مجال العمل     | الموقع  | الشركة         | العنوان     |
|------------------------|-------------|-------------|-------------------------------------|-----------------|----------------|---------|----------------|-------------|
| <button>حذف</button>   | no          | 2022-03-24  | <input checked="" type="checkbox"/> | React, Tailwind | تصميم الواجهات | sanaa   | إبداع الوب     | محلل بيانات |
| <button>تعديل</button> | yes         | 2025-04-25  | <input checked="" type="checkbox"/> | Laravel, Vue.js | تحليل البيانات | الخبر   | تحليلات الخليج | مطور واجهات |
| <button>حذف</button>   | no          | 2023-04-23  | <input checked="" type="checkbox"/> | Laravel, Vue.js | تطوير الأنظمة  | aden    | حلول نظم       | محلل نظم    |
| <button>تعديل</button> | yes         | 2025-04-18  | <input checked="" type="checkbox"/> | Flutter         | تحليل الأعمال  | bangiaa | أمان ساير      | محلل نظم    |
| <button>حذف</button>   |             |             | <input checked="" type="checkbox"/> |                 | تحليل الأعمال  | bangiaa | أمان ساير      | محلل نظم    |

شكل (4.7.23) واجهة متابعة الخريجين (تعديل وظائف)

أدرج مهارة للخريج abdullah alryanyi

الإنجاز التقنية عنوان المهارة

إضافة المهارة

البحث بعنوان المهارة أو التقنية

الإجراءات الإنجاز التقنية عنوان المهارة

لا توجد مهارات مرتبطة بهذا الخريج.

رجوع

نظام متابعة الخريجين

الرئيسية لوحة التحكم بيانات المستخدم المسخدمين الخريجين أقسام العمل الاستفسار إدارة الأقسام النظام الإعدادات

شكل (4.7.24) واجهة متابعة الخريجين (ادراج مهارات)

ابداً هنا

اسم القسم شؤون الخريجين

شؤون الخريجين employer ١

ابداً هنا

اسم القسم الدراسات العليا

شؤون الخريجين employer ١

موارد إضافية

الوظائف الفعاليات السيرة الذاتية

جميع العروض الوظيفية

نظام متابعة الخريجين

الرئيسية لوحة التحكم بيانات المستخدم المسخدمين إدارة الأقسام الاستفسار النظام الإعدادات

شكل (4.7.25) واجهة إدارة الأقسام الإدارية

+ إنشاء عرض جديد

جميع العروض في النظام 11

العرض المفتوحة 11

العرض الممتدة 0

العروض المنتهية 11

موقوفة منتهية نشطة جميع العروض الوظيفية

Show 10 entries Search:

| المسمن الوظيفي | التصنيف         | النوع     | تاريخ النشر         | الانتهاء            | الحالة | طلبات إجراءات |
|----------------|-----------------|-----------|---------------------|---------------------|--------|---------------|
| مطـقـونـدـ     | مبتدئ (2-0 سنة) | دائم كامل | 12:38:12 2025-04-09 | 12:38:12 2025-02-09 | نشطة   | طلب 9         |
| مطـقـونـدـ     | مبتدئ (2-0 سنة) | دائم كامل | 12:38:12 2025-04-09 | 12:38:12 2025-04-09 | نشطة   | طلب 9         |
| مطـقـونـدـ     | مبتدئ (2-0 سنة) | دائم كامل | 12:38:12 2025-04-09 | 12:38:12 2025-04-09 | نشطة   | طلب 9         |

نظام إدارة التوظيف

الرئيسية لوحة التحكم الوظائف الشاغرة الدخول الإعدادات

شكل (4.7.26) واجهة إدارة العروض الوظيفية

Job Listings Overview:

- Active Listings:** 11
- Suspended Listings:** 11
- Expiring Listings:** 0
- Closed Listings:** 11

| Job Type  | Post Date           | Expiration Date     | Location  |
|-----------|---------------------|---------------------|-----------|
| دوام كامل | 12:38:12 2025-04-09 | 12:38:12 2026-04-09 | مطهور ويب |
| دوام كامل | 12:38:12 2025-04-09 | 12:38:12 2026-04-09 | مطهور ويب |
| دوام كامل | 12:38:12 2025-02-09 | 12:38:12 2026-04-09 | مطهور ويب |
| دوام كامل | 12:38:12 2025-03-09 | 12:38:12 2026-04-09 | مطهور ويب |
| دوام كامل | 12:38:12 2025-02-09 | 12:38:12 2026-04-09 | مطهور ويب |
| دوام كامل | 12:38:12 2025-03-09 | 12:38:12 2026-04-09 | مطهور ويب |

شكل (4.7.27) واجهة إدارة العروض الوظيفية (العروض النشطة)

Job Listings Overview:

- Active Listings:** 11
- Suspended Listings:** 10
- Expiring Listings:** 1
- Closed Listings:** 11

| Job Type  | Post Date           | Expiration Date     | Location  |
|-----------|---------------------|---------------------|-----------|
| دوام كامل | 12:38:12 2025-02-09 | 12:38:12 2026-04-09 | مطهور ويب |

شكل (4.7.28) واجهة إدارة العروض الوظيفية (العروض المنتهية)

Job Listings Overview:

- Suspended Listings:** 11

| Job Type  | Post Date           | Expiration Date     | Location  |
|-----------|---------------------|---------------------|-----------|
| دوام كامل | 12:38:12 2026-04-09 | 12:38:12 2025-02-09 | مطهور ويب |

شكل (4.7.29) واجهة إدارة العروض الوظيفية (العروض الموقوفة)

**نموذج إنشاء عرض وظيفي**  
املأ جميع الحقول المطلوبة بدقة لإنشاء العرض الوظيفي

**المعلومات الأساسية**

|  |                  |
|--|------------------|
| التصنيف الوظيفي *                            | المسمى الوظيفي * |
| اختر التصنيف                                 |                  |
| مستوى الخبرة *                               | نوع الوظيفة *    |
| اختر المستوى                                 | اختر النوع       |
| وصف الوظيفة *                                |                  |
| <input type="text"/><br><small>الوصف</small> |                  |

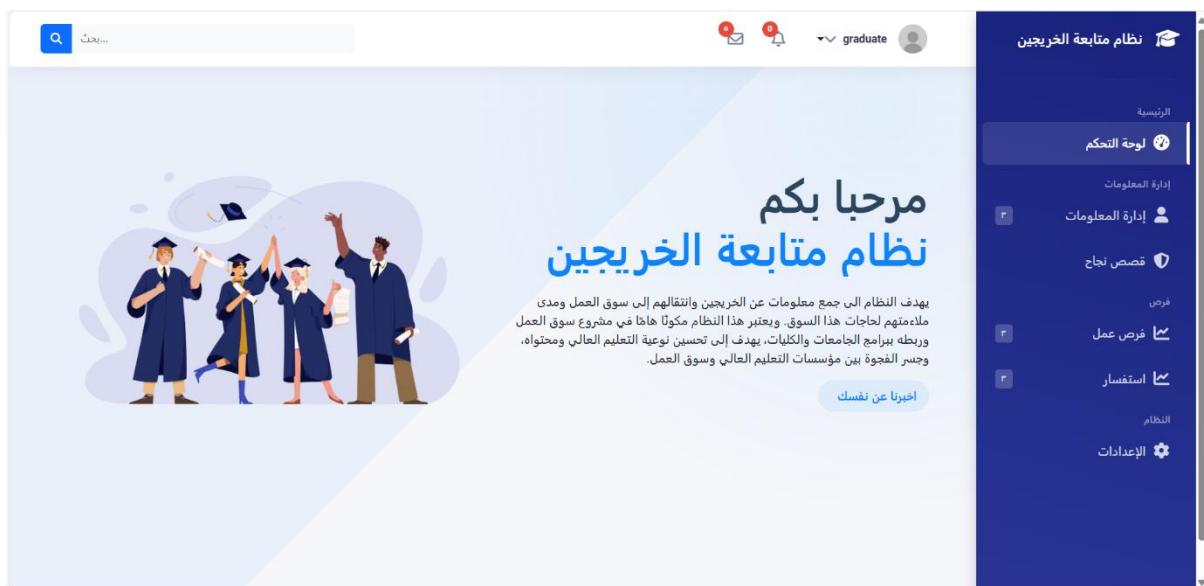
**تفاصيل الراتب**

|              |           |            |
|--------------|-----------|------------|
| نوع الراتب * | راتب ثابت | نطاق روابط |
| SAR          | المبلغ    | شهري       |

**المتطلبات الفنية**

|   |                     |
|---|---------------------|
| الأدوات التقنية   | المهارات المطلوبة * |
| مبدئي   | Enter مهارة ثم اضغط |
| اسم الأداة التقنية                                      | اضف مهارة           |
| <input type="text"/><br><small>المؤهلات العلمية</small> |                     |

شكل (4.7.30) واجهة إدارة العروض (نشر عرض توظيف)



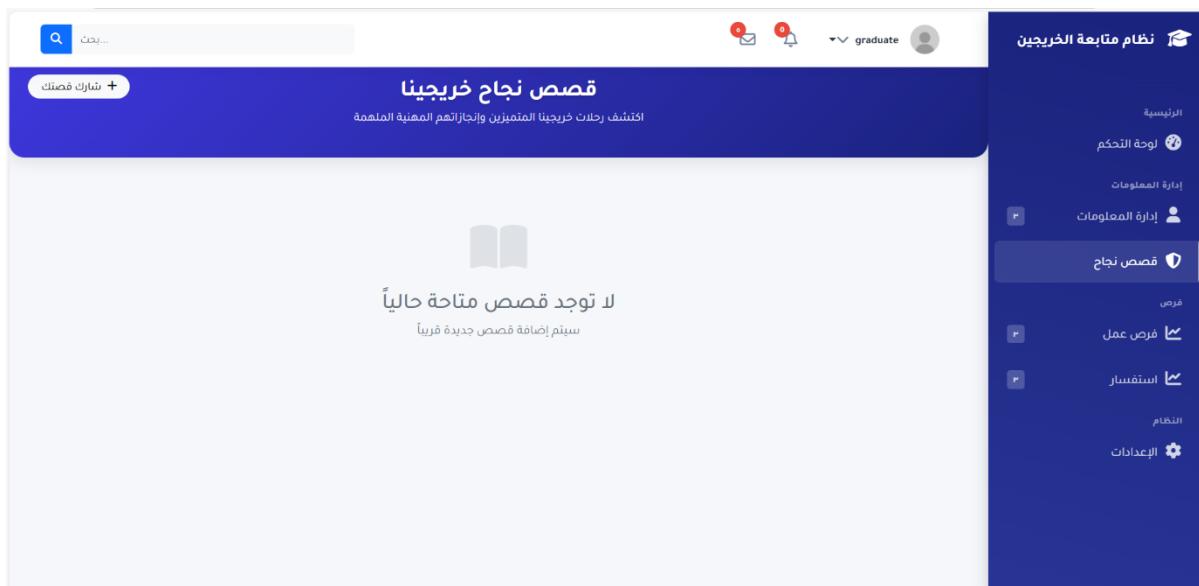
شكل (4.7.31) واجهة دخول النظام(خريج)



شكل (4.7.32) واجهة إدارة المعلومات (خريج)



شكل (4.7.33) واجهة ادراج وظيفة (خريج)



شكل (4.7.34) واجهة عرض قصص النجاح (خريج)

| الغيرات | الحالة | الراتب          | الموقع | مستوى الخبرة    | نوع الوظيفة | العنوان الوظيفي | إغلاق تعين |
|---------|--------|-----------------|--------|-----------------|-------------|-----------------|------------|
| [عرض]   | [نشط]  | SAR 8000 / شهري | الرياض | مبتدئ (0-2 سنة) | دوام كامل   | مطقر ويب        |            |
| [عرض]   | [نشط]  | SAR 8000 / شهري | الرياض | مبتدئ (0-2 سنة) | دوام كامل   | مطقر ويب        |            |
| [عرض]   | [نشط]  | SAR 8000 / شهري | الرياض | مبتدئ (0-2 سنة) | دوام كامل   | مطقر ويب        |            |
| [عرض]   | [نشط]  | SAR 8000 / شهري | الرياض | مبتدئ (0-2 سنة) | دوام كامل   | مطقر ويب        |            |
| [عرض]   | [نشط]  | SAR 8000 / شهري | الرياض | مبتدئ (0-2 سنة) | دوام كامل   | مطقر ويب        |            |
| [عرض]   | [نشط]  | SAR 8000 / شهري | الرياض | مبتدئ (0-2 سنة) | دوام كامل   | مطقر ويب        |            |
| [عرض]   | [نشط]  | SAR 8000 / شهري | الرياض | مبتدئ (0-2 سنة) | دوام كامل   | مطقر ويب        |            |
| [عرض]   | [نشط]  | SAR 8000 / شهري | الرياض | مبتدئ (0-2 سنة) | دوام كامل   | مطقر ويب        |            |
| [عرض]   | [نشط]  | SAR 8000 / شهري | الرياض | مبتدئ (0-2 سنة) | دوام كامل   | مطقر ويب        |            |
| [عرض]   | [نشط]  | SAR 8000 / شهري | الرياض | مبتدئ (0-2 سنة) | دوام كامل   | مطقر ويب        |            |
| [عرض]   | [نشط]  | SAR 8000 / شهري | الرياض | مبتدئ (0-2 سنة) | دوام كامل   | مطقر ويب        |            |

شكل (4.7.35) واجهة عرض فرص عمل (خريج)

الراتب المقدم: غير محدد

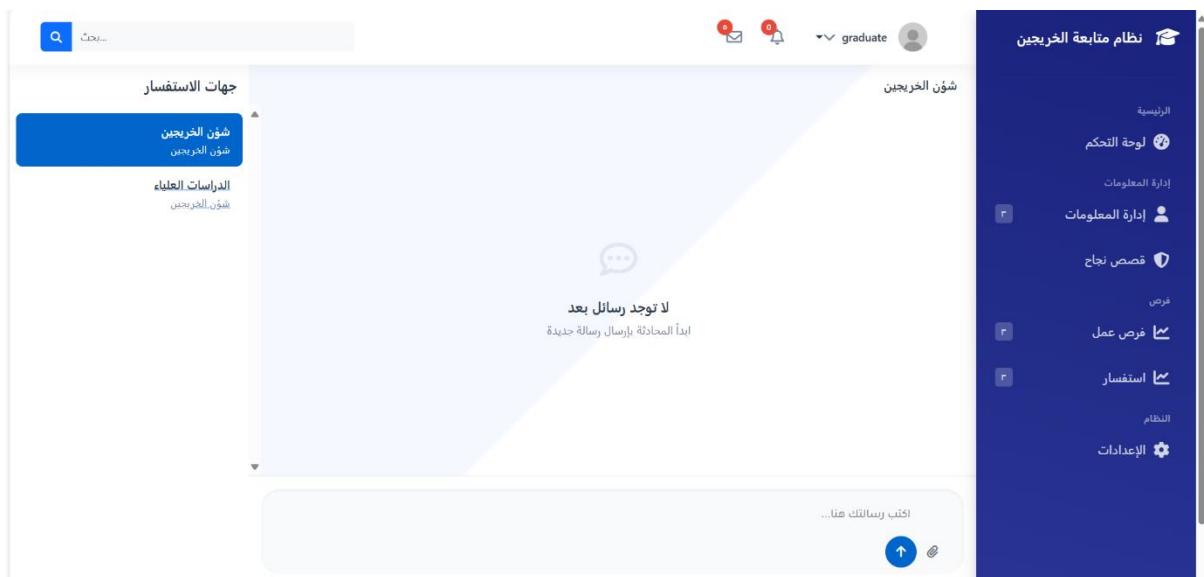
تصنيف الوظيفة: مبتدئ (0-2 سنة)  
التصنيف: 3  
الشواغر: 1  
نوع الدوام: كامل  
الحالة: نشط

تفاصيل الوظيفة:

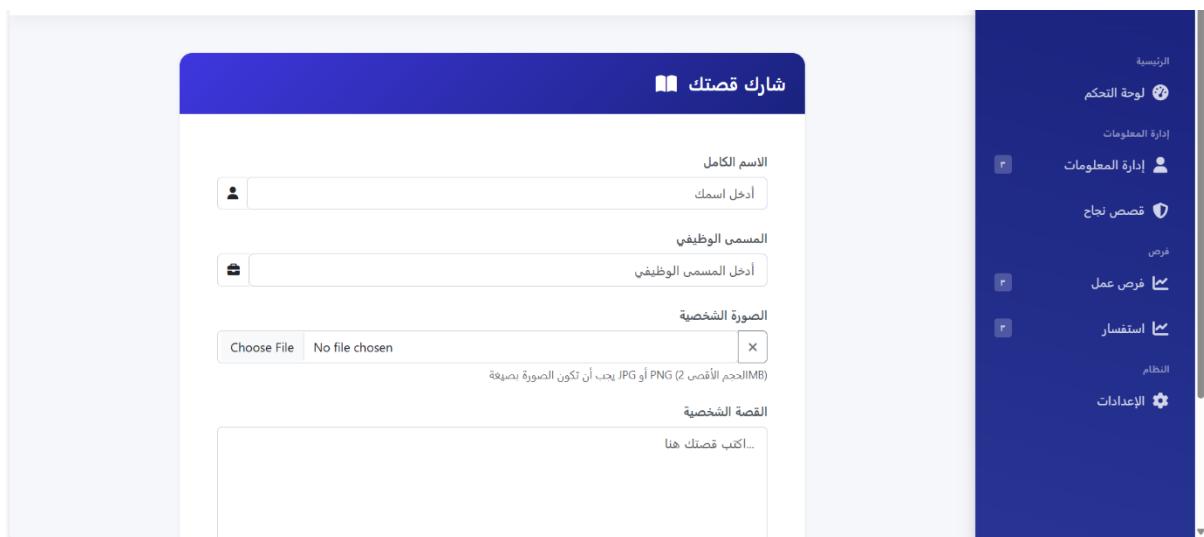
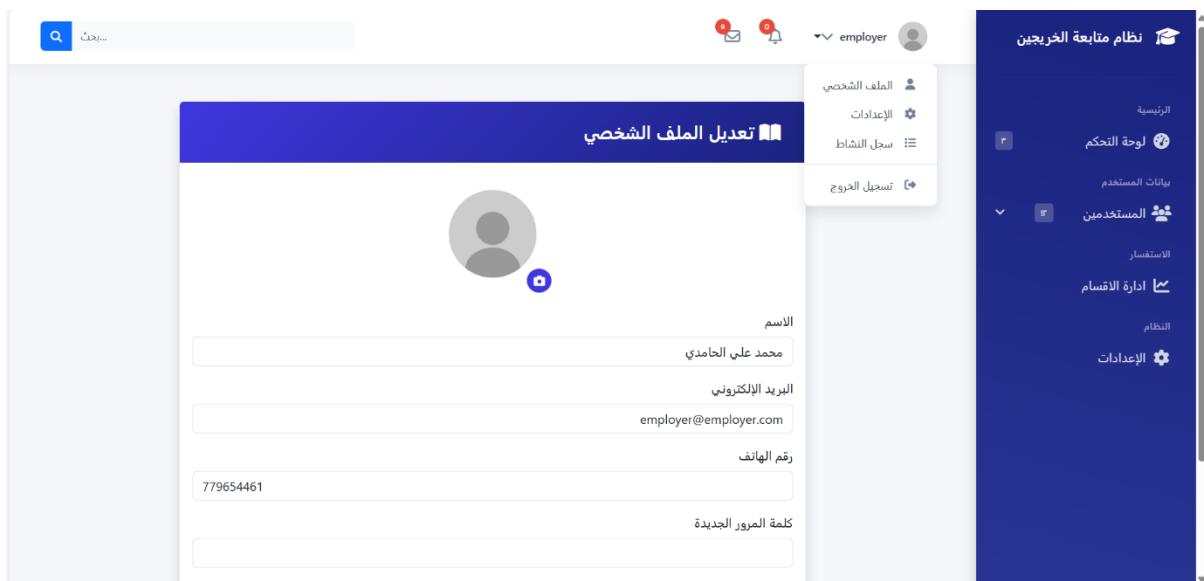
- الموقع: الرياض
- نوع العمل: من بعد
- مستوى الخبرة: مبتدئ (0-2 سنة)
- تاريخ الانتهاء: 2026-04-09

وصف الوظيفة

المؤهلات المطلوبة



شكل (4.7.36) واجهة التواصل مع الأقسام الإدارية



شكل (4.7.37) واجهة نشر قصة نجاح (خرج)

## الفصل الخامس

### تنفيذ واختبار النظام

## الفصل الخامس: تنفيذ واختبار النظام

### 5.1 تنفيذ النظام

تم بناء النظام باستخدام إطار عمل Laravel مع اتباع أفضل الممارسات في التطوير:  
البنية التقنية:

- Laravel 12
- واجهة المستخدم : Blade مع مكونات Livewire
- قاعدة البيانات: MySQL مع Eloquent ORM
- المصادقة: Laravel Sanctum
- النشر: سيرفر local host

### 5.2 الوحدات الرئيسية:

#### 5.2.1 وحدة المصادقة:

- تسجيل دخول متعدد الأدوار (خريجين، مشرفين، جهات توظيف)
- استعادة كلمة المرور عبر البريد الإلكتروني
- مصادقة ثنائية اختيارية

#### 5.2.2 وحدة إدارة الملفات الشخصية:

- نموذج ديناميكي لتحديث البيانات
- معاينة البيانات قبل الحفظ

#### 5.2.3 وحدة العروض الوظيفية:

- نظام تصنيف وفلاتر متقدم
- إشعارات فورية عند إضافة عروض جديدة
- لوحة تحكم خاصة بجهات التوظيف

#### 5.2.4 وحدة التواصل:

- نظام تذاكر للاستفسارات
- دردشة مباشرة بين الخريجين
- إدارة المحادثات من قبل المشرفين

### 5.3 اختبار النظام

تم إجراء اختبارات شاملة لضمان جودة النظام:

#### 5.3.1 اختبارات الوظيفية:

- اختبار جميع حالات استخدام نظام المصادقة
- اختبار سيناريوهات تحديث البيانات
- اختبار عمليات نشر العروض الوظيفية
- اختبار نظام الإشعارات والرسائل

#### 5.3.2 اختبارات الأداء:

- اختبار تحميل عدة مستخدمين متزامنين
- قياس زمن استجابة الخوادم
- اختبار كفاءة استعلامات قاعدة البيانات

#### 5.3.3 اختبارات الأمان:

- اختبارات حقن SQL
- اختبارات التحقق من الصلاحيات
- اختبارات حماية البيانات الشخصية

#### 5.3.4 اختبارات قابلية للاستخدام:

- اختبارات تجربة المستخدم مع عينة من الخريجين
- اختبار التوافق مع الأجهزة المختلفة
- اختبار سهولة التنقل بين الصفحات

## 5.4 النتائج والتحديات

النتائج الإيجابية:

- تحقيق جميع المتطلبات الوظيفية
- زمن استجابة أقل من 10 ثانية لأغلب العمليات
- واجهة مستخدم سهلة التعلم حسب تقييم المستخدمين

## 5.5 التحديات التي تم تخطيها:

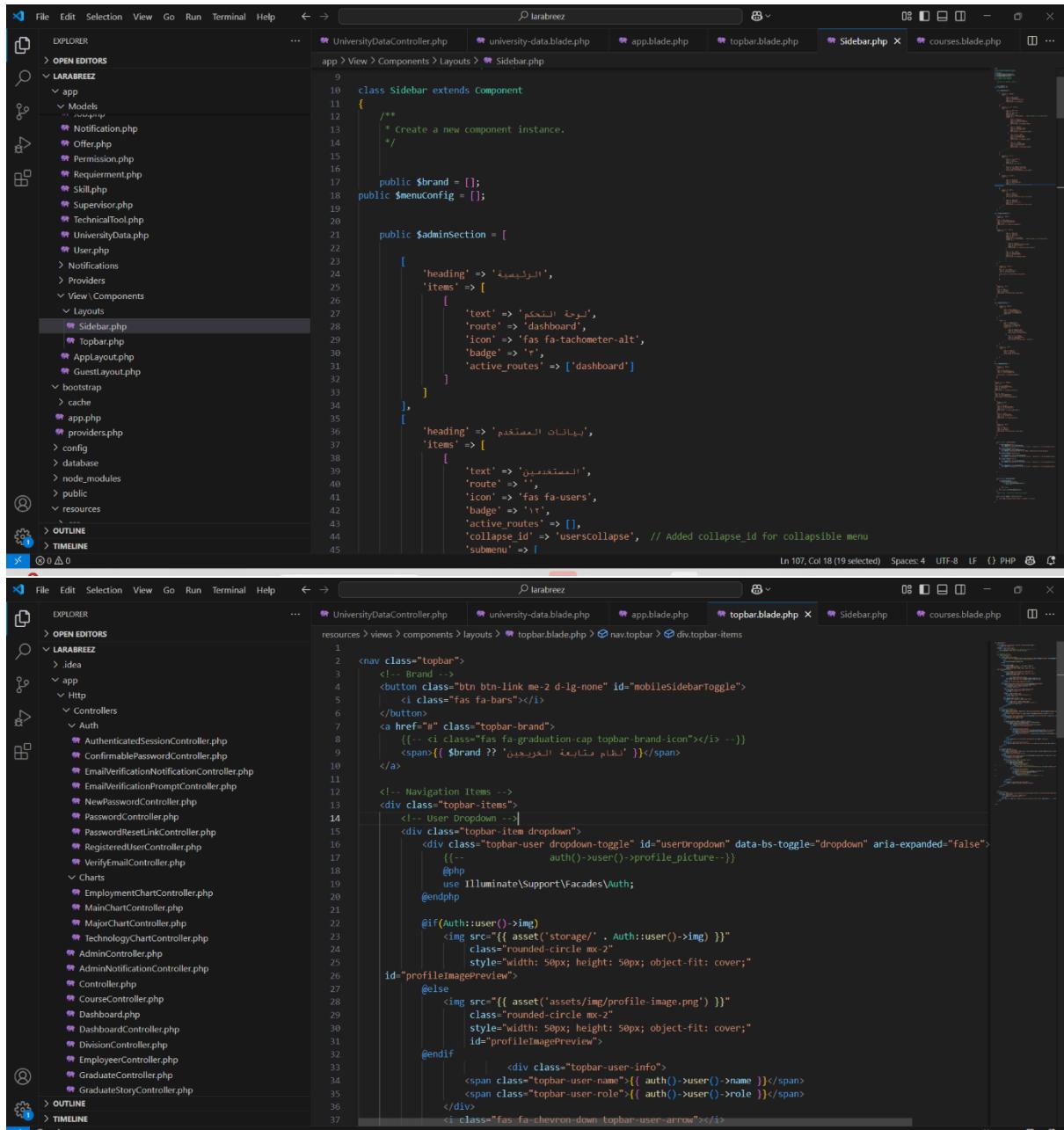
- مشاكل التزامن عند التحديث المترافق للبيانات
- تحسين أداء استعلامات التقارير الإحصائية
- ضبط صلاحيات الوصول المعقّدة بين الأدوار

## 5.6 الخطوات المستقبلية

- دعم تطبيق جوال مرفق بالنظام
- إضافة نظام توصيات وظيفية ذكي
- تطوير واجهات برمجة تطبيقات (APIs) للاندماج مع أنظمة أخرى

تم تنفيذ النظام وفقاً للمخططات والتحليلات السابقة مع مراعاة قابلية التوسيع والصيانة المستقبلية.

## بعض اكواد النظام 5.7



The screenshot shows two tabs of code in a code editor:

- Top Tab:** The file is `Sidebar.php`. It defines a class `Sidebar` extending `Component`. The class has properties `$brand` and `$menuConfig`, and a public array `$adminSection`. This array contains sections for 'اللوحة' (Dashboard) and 'بيانات المستخدم' (User Data), each with its own items.
- Bottom Tab:** The file is `topbar.blade.php`. It contains Blade template code for a top navigation bar. It includes logic for displaying user information based on authentication status, such as profile picture and name.

The image shows two side-by-side code editors, both titled 'larabreez'. The left editor displays the 'MajorChartController.php' file, which contains logic for calculating major percentages and generating a JSON response. The right editor displays the 'MainChartController.php' file, which handles job offers by year and graduate status.

```

    // MajorChartController.php
    class MajorChartController extends Controller
    {
        public function getMajorsData()
        {
            $universityData = UniversityData::all();

            // Group by major and calculate percentages
            $majors = $universityData->groupby('major')->map(function ($group) use ($universityData) {
                $count = $group->count();
                $total = $universityData->count();
                return $total > 0 ? round($count / $total) * 100, 2 : 0;
            });

            // Sort by percentage (descending) and take top 5
            $sortedMajors = $majors->sortDesc()->take(5);

            $colors = ['#4361ee', '#3f37c9', '#4895ef', '#4cc9f0', '#38a169'];

            return response()->json([
                'labels' => $sortedMajors->keys()->toArray(),
                'data' => $sortedMajors->values()->toArray(),
                'colors' => array_slice($colors, 0, $sortedMajors->count()),
                'total' => $universityData->count()
            ]);
        }

        public function exportMajorsData()
        {
            $universityData = UniversityData::all();

            $majors = $universityData->groupBy('major')->map(function ($group) use ($universityData) {
                $count = $group->count();
                $total = $universityData->count();
                return [
                    'count' => $count,
                    'percentage' => $total > 0 ? round($count / $total) * 100, 2 : 0
                ];
            });
        }
    }

    // MainChartController.php
    class MainChartController extends Controller
    {
        public function getChartData(Request $request)
        {
            $year = $request->query('year', date('Y')); // Default to the current year

            // Query job offers (grouped by creation month)
            $jobOffers = DB::table('offers')
                ->selectRaw("strftime('%m', created_at) as month, COUNT(*) as count")
                ->whereYear('created_at', $year) // Filter by year
                ->groupBy(DB::raw("strftime('%m', created_at)"))
                ->get();

            // Query graduates with job status 1 (grouped by creation month)
            $graduatesWithJobs = DB::table('job_graduate')
                ->join('graduates', 'job_graduate.graduate_id', '=', 'graduates.id')
                ->where('graduates.job_status', 1)
                ->whereYear('job_graduate.created_at', $year) // Filter by year
                ->selectRaw("strftime('%m', job_graduate.created_at) as month, COUNT(*) as count")
                ->groupBy(DB::raw("strftime('%m', job_graduate.created_at)"))
                ->get();

            // Combine data
            $months = [
                'January', 'February', 'March', 'April', 'May', 'June',
                'July', 'August', 'September', 'October', 'November', 'December'
            ];

            $jobOffersData = array_fill(0, 12, 0); // Initialize array for job offers
            $graduatesData = array_fill(0, 12, 0); // Initialize array for graduates
        }
    }

```

لقطة شاشة تُظهر نافذة المحرر لـ Laravel IDE، حيث يُفتح ملف `dashboard.blade.php`. الملف يحتوي على كود Blade HTML مع ملاحظات註釋 باللغة العربية. الملاحظات تشرح الغرض والوظائف المختلفة لجزء لوحة التحكم.

```

<div id="content">
    <section id="hero" class="hero section">
        <div class="container">
            <div class="row align-items-center px-5">
                <div class="col-6 dir="rtl">
                    <div class="hero-content">
                        <h1 class="mb-4">مرحبا بك<br>
                        <span class="accent-text">نظام إدارة الخريجين</span>
                    </h1>
                    <p class="mb-3 mb-md-3">
                        يهدف النظام إلى جمع معلومات عن الخريجين وانتسابهم إلى سوق العمل وتقديم
                        معلوماتهم للجامعة في سوق العمل وروابط ببرامج الجامعات
                        والكلية، يهدف إلى تضمين نوعية التعليم العالي ومتطلباتها وخبرات العمل
                    </p>
                    <div class="company-badge mb-6">
                        أخبرنا عن مفهوم
                        <i class="bi bi-gear-fill ms-2"></i>
                    </div>
                </div>
            </div>
        </div>
    </section>

```

لقطة شاشة تُظهر نافذة المحرر لـ Laravel IDE، حيث يُفتح ملف `university-data.blade.php`. الملف يحتوي على كود Blade HTML لعرض بيانات الخريجين في جدول HTML.

```

<div class="card-body">
    <table class="table border mb-0" id="universityDataTable">
        <thead class="fw-semibold text nowrap">
            <tr class="align-middle">
                <th class="bg-body-secondary text-center"></th>
                <th class="bg-body-secondary text-center">رقم البيانات الإجتماعية</th>
                <th class="bg-body-secondary text-center">العنوان الالكتروني</th>
                <th class="bg-body-secondary text-center">موعد التخرج</th>
                <th class="bg-body-secondary text-center">سنة التخرج</th>
                <th class="bg-body-secondary text-center">نوع الدبلوم</th>
                <th class="bg-body-secondary text-center">المهنة</th>
            </tr>
        </thead>
        <tbody>
            @foreach($universityData as $data)
                <tr class="align-middle">
                    <td class="text-center">
                        <div class="avatar avatar-md">
                            
                            <span class="avatar-status bg-success"></span>
                        </div>
                    </td>
                    <td>
                        <div class="text nowrap">{{ $data->full_name }}</div>
                    </td>
                    <td>
                        {{ $data->email }}
                    </td>
                    <td>
                        {{ $data->major }}
                    </td>
                    <td>
                        {{ $data->honours_degree }}
                    </td>
                    <td>
                        {{ $data->degree }}
                    </td>
                    <td>
                        {{ $data->profession }}
                    </td>
                </tr>
            @endforeach
        </tbody>
    </table>

```

```


Larabreez



```

resources > views > supervisor > jobs.blade.php
4
5
6 >
7 b-4">
17    <div class="col-md-12" style="background-color: #f2f2f2; padding: 10px; border-radius: 5px; margin-bottom: 10px;">
18        <div class="row" style="margin-bottom: 10px;">
19            <div class="col-md-4" style="border-right: 1px solid #ccc; padding-right: 10px;">
20                <div style="border-bottom: 1px solid #ccc; padding-bottom: 5px;">
21                    <strong>البيانات
22                </div>
23                <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;">
24                    <thead>
25                        <tr>
26                            <th style="text-align: center;">العنوان</th>
27                            <th style="text-align: center;">المحل</th>
28                            <th style="text-align: center;">الموقع</th>
29                            <th style="text-align: center;">الحال</th>
30                            <th style="text-align: center;">الراتب</th>
31                            <th style="text-align: center;">النوع</th>
32                            <th style="text-align: center;">الإدخال</th>
33                            <th style="text-align: center;">الرقم</th>
34                            <th style="text-align: center;">البيانات</th>
35                        </tr>
36                    </thead>
37                    <tbody>
38                        @foreach($jobs as $job)
39                            <tr>
40                                <td style="text-align: center;">{{ $job->title }}{{ $job->location }}{{ $job->city }}{{ $job->status }}{{ $job->salary }}{{ $job->type }}{{ $job->date }}{{ $job->id }}


web.php



```

Route::get('/', function () {
    return view('welcome');
});

Route::get('dashboard', [DashboardController::class, 'index'])->middleware(['auth'])->name('dashboard');
Route::get('graduate/dashboard', [DashboardController::class, 'index'])->middleware(['auth'])->name('graduate.dashboard');

//supervisor
Route::get('supervisor/dashboard', [DashboardController::class, 'index'])->middleware(['auth'])->name('supervisor.dashboard');
Route::get('supervisor/divisions',[DivisionController::class, 'showDivisions'])->middleware(['auth'])->name('supervisor.divisions');
Route::get('supervisor/divisions/{id}/show-graduates',[DivisionController::class, 'showGraduates'])->middleware(['auth']);
Route::get('supervisor/divisions/{division}/chat-room/{graduate}',[DivisionController::class, 'showGraduatesChatRoom'])
    ->middleware(['auth']);
Route::post('supervisor/divisions/{division}/chat-room/{graduate}/save', [InquiryController::class, 'storeSupervisorText'])
    ->middleware(['auth']);
Route::get('graduate/dashboard',[DashboardController::class, 'graduateDashboard'])->middleware(['auth'])->name('graduate.dashboard');
Route::get('graduate/info-forms',[GraduateController::class, 'getInfoForms'])->middleware(['auth'])->name('graduate.info-forms');

//storage
Route::get('supervisor/university-data',[UniversityDataController::class, 'showUniversityData'])->middleware(['auth']);
Route::get('supervisor/university-data/jobs-info/{id}',[UniversityDataController::class, 'getGraduateJobs'])->middleware(['auth']);
Route::get('supervisor/university-data/skills-info/{id}',[UniversityDataController::class, 'getGraduateSkills'])->middleware(['auth']);
Route::get('supervisor/university-data/courses-info/{id}',[UniversityDataController::class, 'getGraduateCourses'])->middleware(['auth']);
Route::post('supervisor/university-data/jobs-store',[UniversityDataController::class, 'storeJob'])->middleware(['auth']);
Route::post('supervisor/university-data/jobs-update/{id}',[UniversityDataController::class, 'jobUpdate'])->middleware(['auth']);
Route::delete('/supervisor/jobs/{job}', [UniversityDataController::class, 'destroyJob'])->name('supervisor.destroyJob');

//UniversityData
Route::get('supervisor/university-data',[UniversityDataController::class, 'showUniversityData'])->middleware(['auth']);
Route::get('supervisor/university-data/jobs-info/{id}',[UniversityDataController::class, 'getGraduateJobs'])->middleware(['auth']);
Route::get('supervisor/university-data/skills-info/{id}',[UniversityDataController::class, 'getGraduateSkills'])->middleware(['auth']);
Route::get('supervisor/university-data/courses-info/{id}',[UniversityDataController::class, 'getGraduateCourses'])->middleware(['auth']);
Route::post('supervisor/university-data/jobs-store',[UniversityDataController::class, 'storeJob'])->middleware(['auth']);
Route::post('supervisor/university-data/jobs-update/{id}',[UniversityDataController::class, 'jobUpdate'])->middleware(['auth']);
Route::delete('/supervisor/jobs/{job}', [UniversityDataController::class, 'destroyJob'])->name('supervisor.destroyJob');

// Courses for Graduates

```


```


```

Two screenshots of a code editor showing Laravel Blade template code:

**Screenshot 1 (Top):** The code is for a 'graduates.blade.php' view. It includes a search form with a dropdown for job status filters ('jobstatusFilter') and a button to reset filters ('resetFilters'). The table header contains icons for users ('icon') and GPA ('GPA'). The code uses Arabic comments and placeholder text.

```


<div class="row">
        <div class="card mb-4">
            <div class="card-header" data-coreui-i18n="trafficAndSales">بيانات المخفرة</div>
            <div class="card-body">
                <!-- Search and Filter Form -->
                <div class="row g-3 mb-4">
                    <div class="col-md-4">
                        <input type="text" id="searchInput" class="form-control" placeholder="Search by name or email" />
                    </div>
                    <div class="col-md-4">
                        <select id="jobstatusFilter" class="form-select">
                            <option value="">All Job Statuses</option>
                            <option value="1">Employed</option>
                            <option value="0">Unemployed</option>
                        </select>
                    </div>
                </div>
                <div class="col-md-4">
                    <button id="resetFilters" class="btn btn-secondary">Reset</button>
                </div>
            </div>
            <!-- Table -->
            <div class="table-responsive">
                <table class="table border mb-0" id="graduatesTable">
                    <thead class="fw-semibold textnowrap">
                        <tr class="align-middle">
                            <th class="bg-body-secondary text-center"></th>
                            <th class="bg-body-secondary text-center">الخريجين</th>
                            <th class="bg-body-secondary text-center">النوع</th>
                            <th class="bg-body-secondary text-center">GPA</th>
                        </tr>
                    </thead>
                    <tbody>
                        <tr>
                            <td>1</td>
                            <td>John Doe</td>
                            <td>Male</td>
                            <td>3.8</td>
                        </tr>
                        <tr>
                            <td>2</td>
                            <td>Jane Smith</td>
                            <td>Female</td>
                            <td>3.5</td>
                        </tr>
                        <tr>
                            <td>3</td>
                            <td>Mike Johnson</td>
                            <td>Male</td>
                            <td>3.9</td>
                        </tr>
                        <tr>
                            <td>4</td>
                            <td>Sarah Lee</td>
                            <td>Female</td>
                            <td>3.7</td>
                        </tr>
                        <tr>
                            <td>5</td>
                            <td>David Wilson</td>
                            <td>Male</td>
                            <td>4.0</td>
                        </tr>
                    </tbody>
                </table>
            </div>
        </div>
    </div>


```

**Screenshot 2 (Bottom):** The code is for a 'dashboard.blade.php' view. It displays two cards: 'University Card Example' and 'Earnings (Monthly) Card Example'. Each card has a title, a summary, and an icon.

```

<x-app-layout>
    <div id="content">
        <div class="container-fluid">
            <div class="row">
                <!-- University Card Example -->
                <div class="col-xl-3 col-md-6 mb-4">
                    <div class="card border-left-primary shadow h-100 py-2">
                        <div class="card-body">
                            <div class="row no-gutters align-items-center">
                                <div class="col mr-2">
                                    <div class="text-xs font-weight-bold text-primary text-uppercase mb-1">الجامعة</div>
                                    <div class="h5 mb-0 font-weight-bold text-gray-800">{{ $universityDataCount }}</div>
                                </div>
                                <div class="col-auto">
                                    <i class="fas fa-graduation-cap fa-2x text-gray-300"></i>
                                </div>
                            </div>
                        </div>
                    </div>
                </div>
                <!-- Earnings (Monthly) Card Example -->
                <div class="col-xl-3 col-md-6 mb-4">
                    <div class="card border-left-danger shadow h-100 py-2">
                        <div class="card-body">
                            <div class="row no-gutters align-items-center">
                                <div class="col mr-2">
                                    <div class="text-xs font-weight-bold text-danger text-uppercase mb-1">الخريجون الممتحنون</div>
                                    <div class="h5 mb-0 font-weight-bold text-gray-800">{{ $graduatesCount }}</div>
                                </div>
                                <div class="col-auto">
                                    <i class="fas fa-user fa-2x text-gray-300"></i>
                                </div>
                            </div>
                        </div>
                    </div>
                </div>
            </div>
        </div>
    </x-app-layout>

```

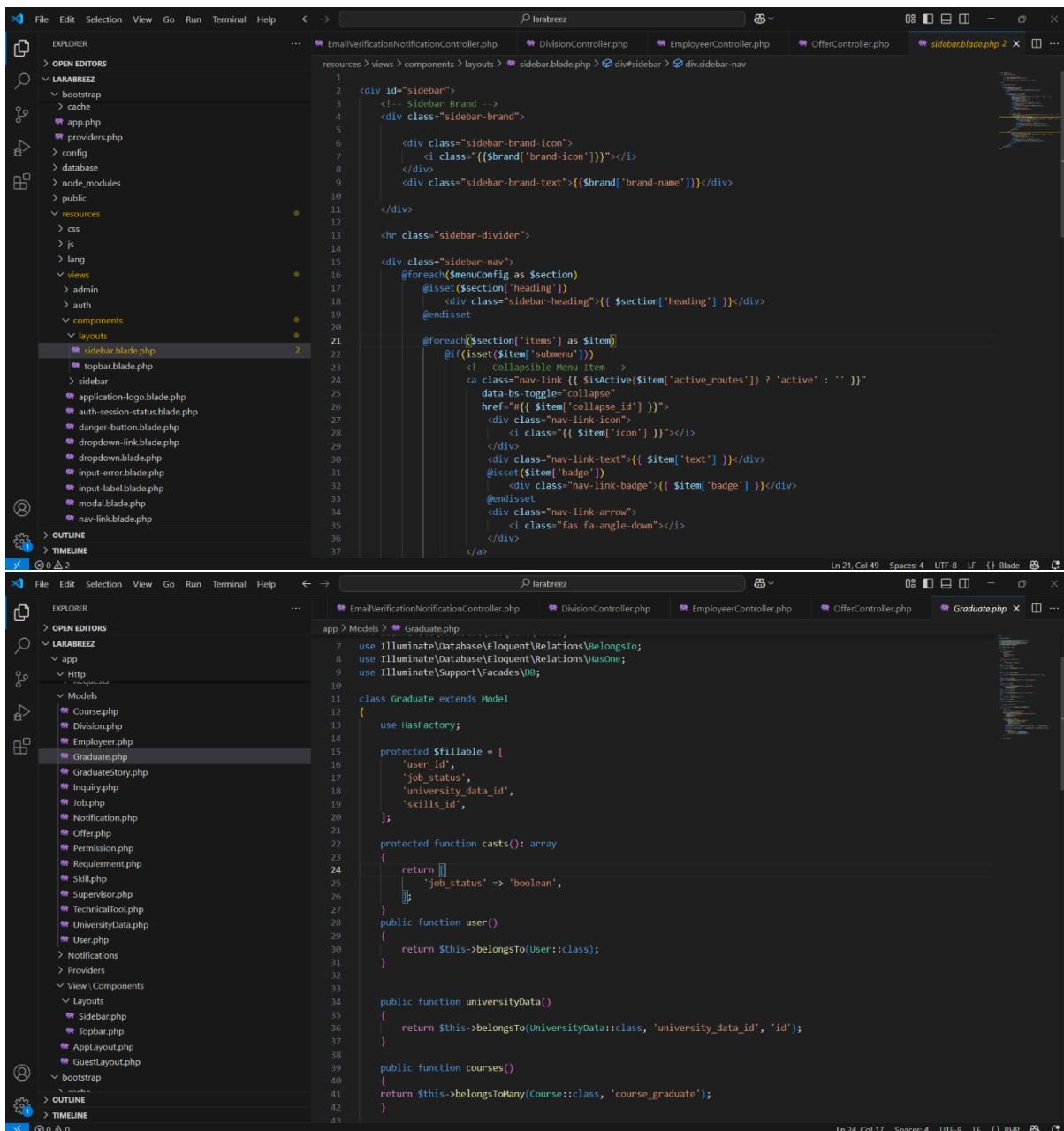
The image shows two side-by-side instances of the Microsoft Visual Studio Code (VS Code) code editor. Both instances have the title bar 'larabreez' and are displaying Laravel Blade templates.

**Top Window (Editor 1):**

- File Path:** resources > views > layouts > app.blade.php
- Content:** Shows the main application layout structure with sections for header, body, and footer. It includes JavaScript logic for skill tagging functionality, specifically handling 'click' events on skill input fields and enter key presses.

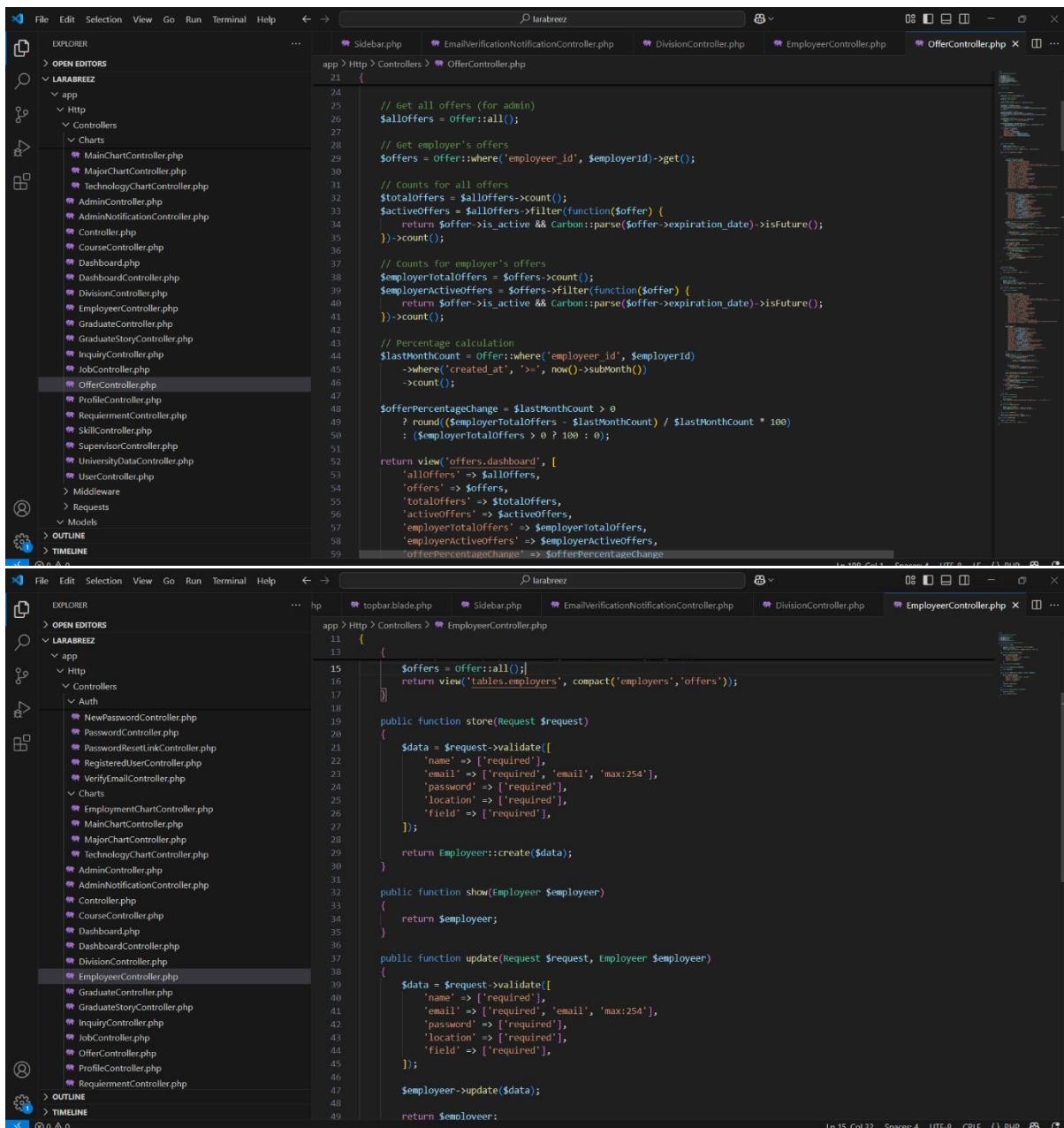
**Bottom Window (Editor 2):**

- File Path:** resources > views > components > layouts > topbar.blade.php
- Content:** Shows the top navigation bar layout. It includes a brand logo, navigation items, and a user dropdown menu. The user dropdown displays the user's profile picture (if available) or a placeholder image, along with the user's name and role.



The screenshot shows a code editor interface with two tabs open:

- sidebar.blade.php**: This tab displays Blade template code for a sidebar. It includes sections for the sidebar brand, sidebar nav, and sidebar divider. The sidebar nav uses a foreach loop to iterate over menu items, each containing a link with an optional badge.
- Graduate.php**: This tab displays PHP code for a `Graduate` model. The code defines the `Graduate` class extending `Model`, specifiesfillable fields, and implements various methods like `casts`, `user`, `universityData`, `courses`, and `courseGraduates`.

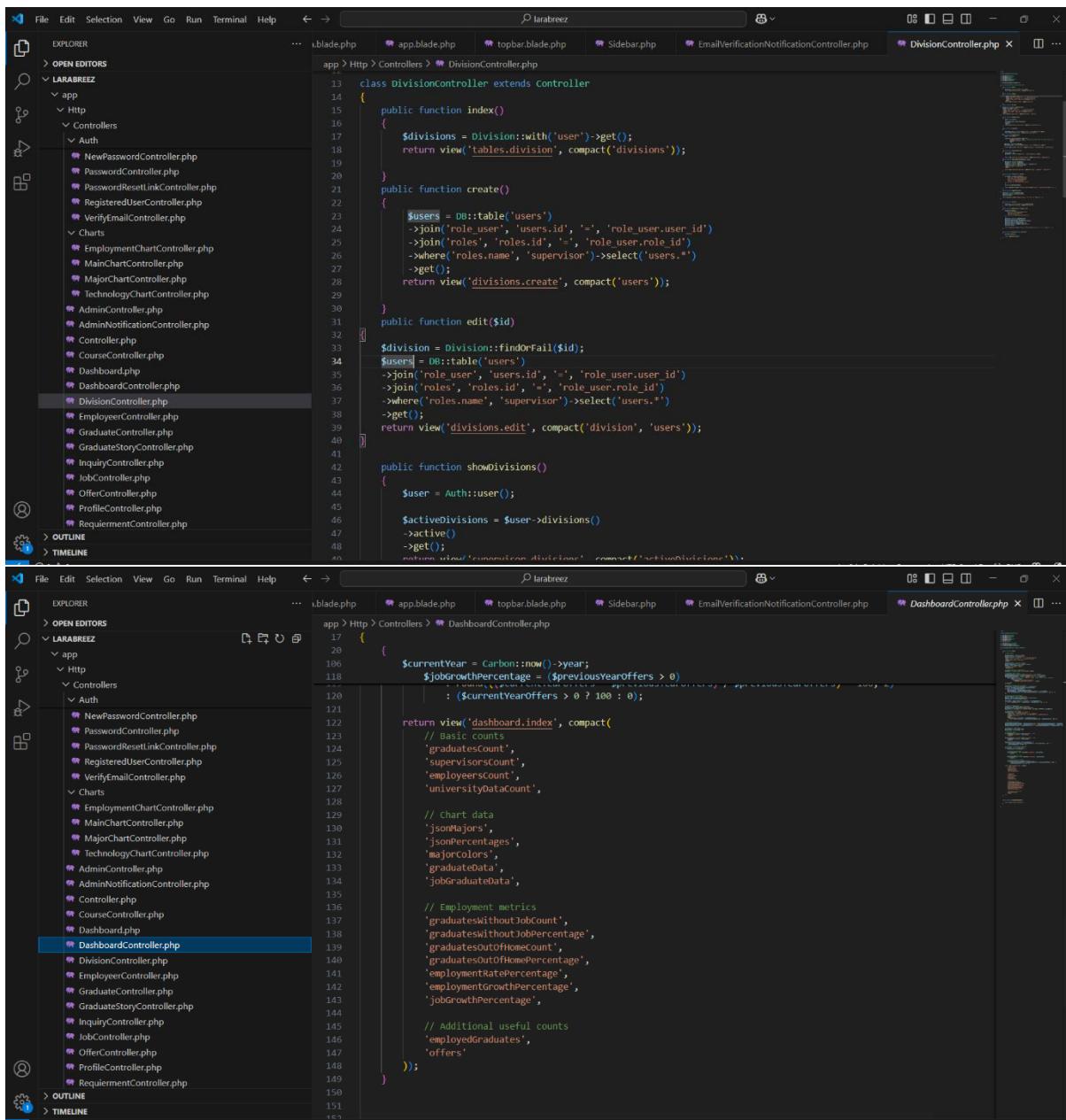


The image shows two side-by-side code editors, both displaying PHP code for Laravel controllers. The top editor is for the 'OfferController.php' file, and the bottom editor is for the 'EmployeeController.php' file. Both files are located at `app/Http/Controllers`.

```

    // OfferController.php
    app > Http > Controllers > OfferController.php
    21 {
    22     // Get all offers (for admin)
    23     $allOffers = Offer::all();
    24
    25     // Get employer's offers
    26     $offers = Offer::where('employer_id', $employerId)->get();
    27
    28     // Counts for all offers
    29     $totalOffers = $allOffers->count();
    30     $activeOffers = $allOffers->filter(function($offer) {
    31         return $offer->is_active && Carbon::parse($offer->expiration_date)->isFuture();
    32     })->count();
    33
    34     // Counts for employer's offers
    35     $employerTotalOffers = $offers->count();
    36     $employerActiveOffers = $offers->filter(function($offer) {
    37         return $offer->is_active && Carbon::parse($offer->expiration_date)->isFuture();
    38     })->count();
    39
    40     // Percentage calculation
    41     $lastMonthCount = Offer::where('created_at', '>=', now()-subMonth())
    42         ->count();
    43
    44     $offerPercentageChange = $lastMonthCount > 0
    45     ? round(($employerTotalOffers - $lastMonthCount) / $lastMonthCount * 100)
    46     : ($employerTotalOffers > 0 ? 100 : 0);
    47
    48     return view('offers.dashboard', [
    49         'allOffers' => $allOffers,
    50         'offers' => $offers,
    51         'totalOffers' => $totalOffers,
    52         'activeOffers' => $activeOffers,
    53         'employerTotalOffers' => $employerTotalOffers,
    54         'employerActiveOffers' => $employerActiveOffers,
    55         'offerPercentageChange' => $offerPercentageChange
    56     ]);
    57 }
    58
    59
    // EmployeeController.php
    app > Http > Controllers > EmployeeController.php
    11 {
    12     [
    13         [
    14             $offers = Offer::all();
    15             return view('tables.employers', compact('employers', 'offers'));
    16         ]
    17     ]
    18
    19     public function store(Request $request)
    20     {
    21         $data = $request->validate([
    22             'name' => ['required'],
    23             'email' => ['required', 'email', 'max:254'],
    24             'password' => ['required'],
    25             'location' => ['required'],
    26             'field' => ['required'],
    27         ]);
    28
    29         return Employee::create($data);
    30     }
    31
    32     public function show(Employee $employee)
    33     {
    34         return $employee;
    35     }
    36
    37     public function update(Request $request, Employee $employee)
    38     {
    39         $data = $request->validate([
    40             'name' => ['required'],
    41             'email' => ['required', 'email', 'max:254'],
    42             'password' => ['required'],
    43             'location' => ['required'],
    44             'field' => ['required'],
    45         ]);
    46
    47         $employee->update($data);
    48
    49         return $employee;
    50     }
    51 }
    52
    53

```



The image shows two side-by-side code editors, both displaying Laravel PHP code within the `Http\Controllers` directory of a project named `LARABREZ`.

**Top Editor (DivisionController.php):**

```

13 class DivisionController extends Controller
14 {
15     public function index()
16     {
17         $divisions = Division::with('user')->get();
18         return view('tables.division', compact('divisions'));
19     }
20     public function create()
21     {
22         $users = DB::table('users')
23             ->join('role_user', 'users.id', '=', 'role_user.user_id')
24             ->join('roles', 'roles.id', '=', 'role_user.role_id')
25             ->where('roles.name', 'supervisor')->select('users.*')
26             ->get();
27         return view('divisions.create', compact('users'));
28     }
29     public function edit($id)
30     {
31         $division = Division::findOrFail($id);
32         $users = DB::table('users')
33             ->join('role_user', 'users.id', '=', 'role_user.user_id')
34             ->join('roles', 'roles.id', '=', 'role_user.role_id')
35             ->where('roles.name', 'supervisor')->select('users.*')
36             ->get();
37         return view('divisions.edit', compact('division', 'users'));
38     }
39     public function showDivisions()
40     {
41         $user = Auth::user();
42         $activeDivisions = $user->divisions()
43             ->active()
44             ->get();
45     }
46 }

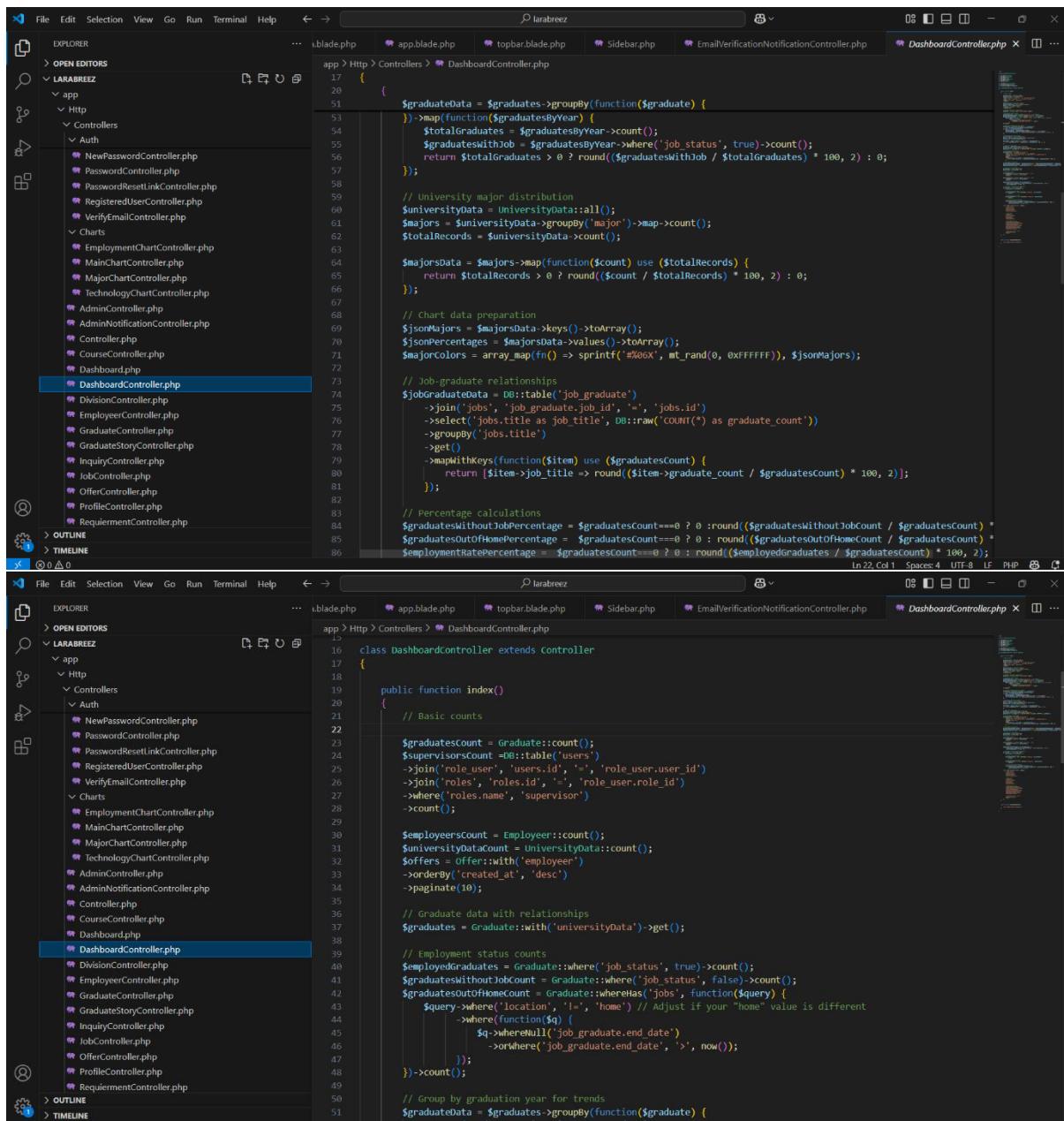
```

**Bottom Editor (DashboardController.php):**

```

17 {
18     $currentYear = Carbon::now()->year;
19     $jobGrowthPercentage = ($previousYearOffers > 0
20                             ? ($currentYearOffers > 0 ? 100 : 0)
21                             : 100);
22
23     return view('dashboard.index', compact(
24         // Basic counts
25         'graduatesCount',
26         'supervisorsCount',
27         'employeesCount',
28         'universityDataCount',
29
30         // Chart data
31         'jsonMajors',
32         'jsonPercentages',
33         'majorColors',
34         'graduateData',
35         'jobGraduateData',
36
37         // Employment metrics
38         'graduatesWithoutJobPercentage',
39         'graduatesOutOfHomeCount',
40         'graduatesOutOfHomePercentage',
41         'employmentRatePercentage',
42         'employmentGrowthPercentage',
43         'jobGrowthPercentage',
44
45         // Additional useful counts
46         'employedGraduates',
47         'offers'
48     ));
49 }

```



The image shows two side-by-side code editors, both displaying the same file: `DashboardController.php`. The top editor is in a dark theme, and the bottom editor is in a light theme. Both editors have a sidebar on the left showing a project structure under 'LARABREZZ' with various controllers listed. The code in the editors is identical, showing PHP code for a Laravel controller.

```

larabreez File Edit Selection View Go Run Terminal Help ← → app > Http > Controllers > DashboardController.php
17 17 {
18 18     $graduateData = $graduates->groupBy(function($graduate) {
19 19         // ...
20 20             // ...
21 21             // ...
22 22             // ...
23 23             // ...
24 24             // ...
25 25             // ...
26 26             // ...
27 27             // ...
28 28             // ...
29 29             // ...
30 30             // ...
31 31             // ...
32 32             // ...
33 33             // ...
34 34             // ...
35 35             // ...
36 36             // ...
37 37             // ...
38 38             // ...
39 39             // ...
40 40             // ...
41 41             // ...
42 42             // ...
43 43             // ...
44 44             // ...
45 45             // ...
46 46             // ...
47 47             // ...
48 48             // ...
49 49             // ...
50 50             // ...
51 51         });
52 52         // ...
53 53             // ...
54 54             // ...
55 55             // ...
56 56             // ...
57 57             // ...
58 58             // ...
59 59             // ...
60 60             // ...
61 61             // ...
62 62             // ...
63 63             // ...
64 64             // ...
65 65             // ...
66 66             // ...
67 67             // ...
68 68             // ...
69 69             // ...
70 70             // ...
71 71             // ...
72 72             // ...
73 73             // ...
74 74             // ...
75 75             // ...
76 76             // ...
77 77             // ...
78 78             // ...
79 79             // ...
80 80             // ...
81 81             // ...
82 82             // ...
83 83             // ...
84 84             // ...
85 85             // ...
86 86             // ...
larabreez File Edit Selection View Go Run Terminal Help ← → app > Http > Controllers > DashboardController.php
16 16 class DashboardController extends Controller
17 17 {
18 18     public function index()
19 19     {
20 20         // Basic counts
21 21         $graduatesCount = Graduate::count();
22 22         $supervisorsCount = DB::table('users')
23 23             ->join('role_user', 'users.id', '=', 'role_user.user_id')
24 24             ->join('roles', 'roles.id', '=', 'role_user.role_id')
25 25             ->where('roles.name', 'supervisor')
26 26             ->count();
27 27
28 28         $employeesCount = Employee::count();
29 29         $universityDataCount = UniversityData::count();
30 30         $offers = Offer::with('employee')
31 31             ->orderBy('created_at', 'desc')
32 32             ->paginate(10);
33 33
34 34         // Graduate data with relationships
35 35         $graduates = Graduate::with('universityData')->get();
36 36
37 37         // Employment status counts
38 38         $employedGraduates = Graduate::where('job_status', true)->count();
39 39         $graduatesWithoutJobCount = Graduate::where('job_status', false)->count();
40 40         $graduatesOutOfHomeCount = Graduate::whereHas('jobs', function($query) {
41 41             $query->where('location', '!=', 'home') // Adjust if your "home" value is different
42 42                 ->where(function($q) {
43 43                     $q->whereNull('job_graduate.end_date')
44 44                         ->orWhere('job_graduate.end_date', '>', now());
45 45                 });
46 46             }->count();
47 47
48 48         // Group by graduation year for trends
49 49         $graduateData = $graduates->groupBy(function($graduate) {
50 50             // ...
51 51         });
52 52     }
53 53 }

```

The screenshot shows a code editor interface with two tabs open, both belonging to the 'Auth' directory under 'Controllers' in a Laravel application.

**Top Tab: ConfirmablePasswordController.php**

```

    app > Http > Controllers > Auth > ConfirmablePasswordController.php
    7  use Illuminate\Http\Request;
    8  use Illuminate\Support\Facades\Auth;
    9  use Illuminate\Validation\ValidationException;
   10 use Illuminate\View\View;
   11
   12 class ConfirmablePasswordController extends Controller
   13 {
   14     /**
   15      * Show the confirm password view.
   16     */
   17     public function show(): view
   18     {
   19         return view('auth.confirm_password');
   20     }
   21
   22     /**
   23      * Confirm the user's password.
   24     */
   25     public function store(Request $request): RedirectResponse
   26     {
   27         if (!Auth::guard('web')->validate([
   28             'email' => $request->user()->email,
   29             'password' => $request->password,
   30         ])) {
   31             throw ValidationException::withMessages([
   32                 'password' => __('auth.password'),
   33             ]);
   34         }
   35
   36         $request->session()->put('auth.password_confirmed_at', time());
   37
   38         return redirect()->intended(route('dashboard', absolute: false));
   39     }
   40 }
   41
  
```

**Bottom Tab: AuthenticatedSessionController.php**

```

    app > Http > Controllers > Auth > AuthenticatedSessionController.php
    13 {
    14     /**
    15     */
    16     public function store(LoginRequest $request): RedirectResponse
    17     {
    18
    19         // Authenticate the user
    20         $request->authenticate();
    21
    22         // Get the authenticated user
    23         $user = $request->user();
    24
    25         // Handle banned or pending status
    26         if ($user->status === 'pending') {
    27             Auth::logout();
    28             $request->session()->invalidate();
    29             $request->session()->regenerateToken();
    30             return redirect()->route('login')->with('status', 'Your account is still pending approval by admin.');
    31         }
    32
    33         if ($user->status === 'banned') {
    34             Auth::logout();
    35             $request->session()->invalidate();
    36             $request->session()->regenerateToken();
    37             return redirect()->route('login')->with('status', 'Your account has been banned. Please contact support.');
    38         }
    39
    40         // Check for email verification (for approved employer)
    41         if (
    42             $user->status === 'approved' &&
    43             !$user->hasVerifiedEmail() &&
    44             $user->hasRole('employer')
    45         ) {
    46             return redirect()->route('verification.notice');
    47         }
    48
    49     }
    50
    51 }
    52
    53
    54
    55
    56
    57
    58
  
```

**UniversityDataController.php**

```

301     ],
302     [
303         'text' => 'اللوحة',
304         'route' => 'adminSection',
305         'icon' => 'fas fa-tachometer-alt',
306         'badge' => '0',
307         'active_routes' => ['adminSection']
308     ],
309     [
310         'text' => 'المستخدمين',
311         'route' => 'users.index',
312         'icon' => 'fas fa-user',
313         'badge' => '0',
314         'active_routes' => ['users.index']
315     ],
316     [
317         'text' => 'ادوار',
318         'route' => 'laravelroles::roles.index',
319         'icon' => 'fas fa-shield-alt',
320         'badge' => '0',
321         'active_routes' => ['laravelroles::roles.index']
322     ],
323     [
324         'text' => 'بيانات',
325         'route' => 'data.index',
326         'icon' => 'fas fa-database',
327         'badge' => '0',
328         'active_routes' => ['data.index']
329     ],
330     [
331         'text' => 'الاشياء',
332         'route' => 'items.index',
333         'icon' => 'fas fa-object-group',
334         'badge' => '0',
335         'active_routes' => ['items.index']
336     ]
337     ],
338     ],
339     ],
340     ],
341     ],
342     ],
343     ],
344     ],
345     ],
346     ],
347     ],
348     ],
349     ],
350     ],
351     ],
352     ],
353     ],
354     ],
355     ],
356     ],
357     ],
358     ],
359     ],
360     ],
361     ],
362     ],
363     ],
364     ],
365     ],
366     ],
367     ],
368     ],
369     ]

```

**Sidebar.php**

```

18     public $menuConfig = [];
19     public $adminSection = [
20         [
21             [
22                 [
23                     [
24                         [
25                             [
26                                 [
27                                     [
28                                         [
29                                             [
30                                                 [
31                                                     [
32                                                         [
33                                                             [
34                                                                 [
35

```

## الفصل السادس

# النتائج والمناقشة

## الفصل السادس: النتائج والمناقشة

### 6.1 النتائج والمناقشة

أثبت النظام كفاءة ملحوظة في تلبية متطلبات المستخدمين والأهداف المخططة، حيث تميز بأداء مستقر وسرعة استجابة مقبولة في المعاملات اليومية. أظهرت وحدات المصادقة وإدارة البيانات موثوقية عالية في التعامل مع العمليات الأساسية، بينما نجح نظام الأمان في توفير حماية شاملة للبيانات الحساسة. ومع ذلك، لوحظ بعض التراجع في الأداء عند التعامل مع أعداد كبيرة من المستخدمين المتزامنين أو الملفات ذات الأحجام الكبيرة.

كشفت عملية الاختبار عن أهمية تحسين تجربة المستخدم النهائي، خاصة فيما يتعلق بسلسة التعامل مع الملفات الكبيرة والتوفيق مع مختلف أنواع الأجهزة. كما أبرزت الحاجة إلى تعزيز قابلية التوسيع لضمان أداء مثالي مع زيادة عدد المستخدمين في المستقبل. هذه الملاحظات تشكل أساساً قوياً لخطط التطوير القادمة التي تركز على تحسين الأداء وتعزيز الميزات الوظيفية.

## الفصل السابع

# الاستنتاجات والتوصيات

## الفصل السابع: الاستنتاجات والتوصيات

### 7.1 الاستنتاجات

بناءً على نتائج اختبار وتقدير النظم، يمكن استخلاص الاستنتاجات التالية:

#### 7.1.1 تحقيق الأهداف الأساسية:

نجح النظام في تلبية المتطلبات الوظيفية الأساسية مثل إدارة حسابات الخريجين، تحديث البيانات، ونشر فرص العمل، مما يجعله أداة فعالة لتعزيز التواصل بين الكلية والخريجين.

#### 7.1.2 كفاءة الأداء:

أظهر النظام استقراراً في التعامل مع العمليات الروتينية، مع سرعة استجابة مقبولة في الظروف العادية. ومع ذلك، تظهر الحاجة إلى تحسين الأداء عند زيادة الحمل على النظام.

#### 7.1.3 الأمان والموثوقية:

تميز النظام بمستوى جيد من الحماية ضد الاختراقات، مع ضمان خصوصية البيانات وسلامة العمليات. ومع ذلك، يمكن تعزيز الأمان أكثر عبر إضافة طبقات إضافية مثل المصادقة الثنائية.

#### 7.1.4 تجربة المستخدم:

بينما كانت الواجهة سهلة الاستخدام لمعظم المستخدمين، أظهرت الاختبارات بعض الصعوبات في التعامل مع الملفات الكبيرة والأجهزة القديمة، مما يتطلب مزيداً من التحسين.

#### 7.1.4 قابلية التوسيع:

النظام الحالي قادر على استيعاب نمو قاعدة المستخدمين، لكنه يحتاج إلى تحسينات في البنية التحتية لضمان كفاءة أعلى مع التوسيع المستقبلي.

## 7.2 التوصيات

لتعزيز أداء النظام وضمان استمراريته، نوصي بما يلي:

### 7.2.1 تحسين الأداء:

- تحسين استعلامات قاعدة البيانات:

لضمان سرعة استجابة أفضل، خاصة عند التعامل مع أعداد كبيرة من المستخدمين.

- تطبيق التخزين المؤقت (Caching):

لتقليل وقت تحميل الصفحات والبيانات المتكررة.

### 7.2.2 تعزيز الأمان:

- إضافة المصادقة الثنائية (FA2):

لزيادة أمان حسابات المستخدمين، خاصة للمشرفين وجهات التوظيف.

- تعزيز مراقبة الأنشطة:

عبر نظام إنذار للكشف عن أي محاولات اختراق أو سلوك غير طبيعي.

- تحديثات دورية لأنظمة التشغيل:

لضمان مواكبة أحدث معايير الأمان.

### 7.2.3 تحسين تجربة المستخدم:

- تطوير واجهة بديلة للأجهزة القديمة:

لضمان توافق أفضل مع مختلف المتصفحات والأجهزة.

- إضافة أدلة استخدام تفاعلية:

لمساعدة المستخدمين الجدد على التعرف على ميزات النظام بسهولة.

- تحسين نظام الإشعارات:

لجعلها أكثر دقة وسرعة في إعلام المستخدمين بالتحديثات المهمة.

#### 7.2.4 التطوير المستقبلي:

- إضافة تطبيق جوال: لتمكين المستخدمين من الوصول إلى النظام بسهولة عبر الهاتف الذكي.
- دمج أنظمة الذكاء الاصطناعي: مثل نظام التوصية الذكية للوظائف والدورات التدريبية بناءً على ملف الخريج.
- التكامل مع أنظمة أخرى: مثل منصات التوظيف العالمية أو أنظمة إدارة التعلم (LMS) للجامعة.

#### 7.2.5 الصيانة المستمرة:

- إجراء اختبارات أداء دورية: لضمان استقرار النظام مع زيادة عدد المستخدمين.
- تحديث النظام باستمرار: لمعالجة الثغرات وإضافة ميزات جديدة بناءً على ملاحظات المستخدمين.
- إنشاء فريق دعم فني: للرد على استفسارات المستخدمين وحل المشكلات الفنية بسرعة.

### 7.3 الخاتمة

يعتبر نظام إدارة متابعة الخريجين خطوة مهمة نحو تعزيز التواصل بين الكلية وخربيجها، وقد أثبت نجاحه في تحقيق الأهداف الأساسية. ومع ذلك، فإن التطوير المستمر ضروري لضمان كفاءته على المدى الطويل. التوصيات المقدمة في هذا الفصل توفر خارطة طريق لتحسين النظام، سواء على مستوى الأداء، الأمان، أو تجربة المستخدم، مما يجعله أكثر فاعلية في خدمة المجتمع الأكاديمي والمهني.