

Republic of Yemen
Ministry of Higher Education and
Scientific Research
Azal University for Human
Development
Faculty of Engineering & IT



جامعة آزال للتنمية البشرية
Azal University for Human Development

الجمهورية اليمنية
وزارة التربية والتعليم والبحث العلمي
جامعة آزال للتنمية البشرية
كلية الهندسة وتقنية المعلومات

شُغل للخدمات الوظيفية

2022110511
2022110551
2022110146
2022110663
2022110803

ايمن فهد احمد الوصابي
جابر عبده قاسم فرحان
محمد عادل علي العبسي
خالد علي محمد الصوفي
اصيل ناصر مهدي احمد

اشراف الدكتور: إبراهيم الصرمي.

البحث مقدم الى كلية الهندسة وتقنية المعلومات قسم تقنية المعلومات جامعة آزال للتنمية البشرية
لاستكمال متطلبات نيل درجة البكالوريوس في تقنية المعلومات

2025 - 2026

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الآية القرآنية

قال تعالى: { يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ }
صدق الله العظيم

سورة المجادلة - آية (11)

المستخلص (Abstract)

يهدف هذا المشروع إلى تصميم وتطوير منصة إلكترونية متكاملة للتوظيف تسهم في تنظيم وتسهيل عملية التواصل بين الباحثين عن عمل وأصحاب الشركات والمؤسسات داخل البيئة المحلية، بما يتناسب مع طبيعة السوق اليمني ويعكس احتياجاته الواقعية. تعمل المنصة على إتاحة فرص العمل بطريقة منظمة وآمنة، من خلال واجهة استخدام مبسطة تسمح بعمليات التسجيل، والبحث، والتقديم، ومتابعة الطلبات دون تعقيد أو وساطة.

يقدم النظام تجربة رقمية فعّالة تسعى إلى تحسين كفاءة عملية التوظيف وتقليل الجهد والزمن اللازمين للوصول إلى الوظيفة المناسبة،

مع التركيز على سهولة الاستخدام ودعم اللغة العربية، بما يضمن وصول الخدمة إلى أوسع شريحة ممكنة من المستخدمين. كما تعتمد المنصة هيكلًا إداريًا مرئيًا يتيح للأطراف الثلاثة (الإدارة، أصحاب العمل، الباحثين عن العمل) التفاعل في بيئة واحدة تتسم بالشفافية والانضباط.

تأتي أهمية المشروع من كونه يمثل خطوة عملية في مسار التحول الرقمي في قطاع التوظيف المحلي، ويسهم في بناء قاعدة بيانات مهنية يمكن الاستفادة منها في تطوير سوق العمل مستقبلاً. ويعد هذا النظام نموذجًا تأسيسيًا يمكن تطويره تدريجيًا ليتحول إلى منصة وطنية شاملة تدعم التشغيل الإلكتروني وتربط المؤسسات بالكفاءات اليمنية بكفاءة أعلى وجودة أفضل.

الاهداء

بسم الله الرحمن الرحيم

مشاعر تختلط فيها الراحة بعد التعب، والامتنان بعد العطاء، والفخر بعد الإنجاز ...
أهدي هذا العمل المتواضع لكل من كان له بصمة في رحلتي العلمية، ولكل من آمن بي حين كنت أشك،
وساندني حين كنت أحتاج .

إلى والدي العزيز، الذي كان دعمه لي ثابتاً لا يتغير، ونصائحه مرشداً في لحظات التردد، ودعاؤه رفيقاً
في كل خطوة.

وإلى والدتي الغالية، التي كانت الحنان في أوقات القلق، والصبر في لحظات الانكسار، وكانت كلماتها
البسيطة كفيلة بأن تعيد لي التوازن.

إلى إخوتي وأحبتي، الذين كانوا لي العون والسند، وشاركوني هذه الرحلة بكل تفاصيلها، من أول يوم
حتى لحظة الإنجاز.

إلى دكاترتنا الكرام، الذين حملوا أمانة التعليم بكل إخلاص، وكانوا مثلاً يُحتذى في العلم والتوجيه، فكان
لجهودهم أثر لا يُنسى في هذا العمل.

إلى زملائنا وأصدقائنا، الذين جعلوا من الطريق أكثر احتمالاً، ومن التحديات فرصاً للتعلّم والنمو.

إلى كل من ساهم، ولو بكلمة، أو ابتسامة، أو لحظة دعم صامتة ...

أهديكم هذا المشروع، راجياً من الله أن يكون بداية خير، وخطوة أولى في طريق طويل من العلم والعطاء.

شكر وتقدير

"العلم لا يُؤتى دفعة واحدة، بل يُنتزع انتزاعاً ممن يصبر عليه ويطلبه بصدق"

بعد مشوار طويل من الدراسة، والتجربة، والتحديات، نجد أنفسنا اليوم أمام ثمرة هذا الجهد، مشروع التخرج، الذي لم يكن ليكتمل لولا توفيق الله أولاً، ثم دعم من وقفوا إلى جانبنا في كل مرحلة.

كما نخص بالشكر دكاترتنا الكرام، الذين لم يبخلوا بعلمهم، وكانوا حريصين على أن نصل إلى هذه المرحلة ونحن نحمل من المعرفة ما يؤهلنا للانطلاق بثقة.

ولا ننسى زملائنا وأصدقائنا، الذين شاركونا هذه الرحلة، وكانوا جزءاً من تفاصيلها، في لحظات التعب، وفي لحظات الإنجاز.

لكل من ساهم، ولو بكلمة، أو فكرة، أو دعم بسيط...
لكم منا كل الامتنان، وأسأل الله أن يجعل هذا العمل نافعاً، وأن يكون بداية خير في طريق العلم والعطاء.

إقرار المشرف

نشهد ان اعداد هذا المشروع اعد بواسطة:

ايمن فهد احمد الوصابي وخالد علي محمد الصوفي ومحمد عادل علي العبسي وجابر عبده قاسم فرحان واصيل ناصر مهدي احمد تم تحت اشرافي في جامعة أزال كلية الهندسة وتقنية المعلومات قسم تقنية المعلومات للحصول على درجه البكالوريوس في تقنية المعلومات

اسم المشرف

التاريخ

التوقيع

لجنة الحكم والمناقشة (Examination Committee)

عنوان المشروع: شغل لخدمات التوظيف

المشرف

No	الاسم	الوظيفة	التوقيع
1			

لجنة الحكم والمناقشة

No	الاسم	الوظيفة	التوقيع
1			
2			
3			
4			

فهرس المحتويات (Index of Contents)

المحتويات

II.....	الآية القرآنية
III.....	المستخلص (Abstract)
IV.....	الاهداء
V.....	شكر وتقدير
VI.....	إقرار المشرف
VII.....	لجنة الحكم والمناقشة (Examination Committee)
1.....	الفصل الأول
1.....	المقدمة (Introduction)
2.....	1.1 نظرة عامة (Overview):
2.....	2.1 مشكلة المشروع (Problem Statement):
3.....	3.1 اهداف المشروع (Project Objective):
3.....	4.1 أهمية المشروع (Project Importance):
3.....	5.1 حدود المشروع (Project Scope):
4.....	6.1 قيود المشروع (Project constraints):
5.....	7.1 تنظيم ملف التوثيق:
6.....	8.1 الخطة الزمنية للمشروع:
7.....	الفصل الثاني
7.....	الخلفية النظرية والدراسات السابقة (Background and Literature Review)
8.....	1.2 خلفية الدراسة (Background):
8.....	2.2 المفاهيم (Concepts):
9.....	3.2 الدراسات السابقة (Review Literature):
11.....	الفصل الثالث
11.....	تحليل المتطلبات والنمجة (Requirements Analysis and Modeling)
12.....	1.3 المقدمة:
12.....	2.3 فكرة المشروع:
12.....	3.3 تحديد المتطلبات:
12.....	1.3.3 المتطلبات الوظيفية:
13.....	2.3.3 المتطلبات الغير وظيفية:
13.....	4.3 السيناريو:

13.....	1.4.3 الأدوار:
15.....	5.3 مستخدمو النظام (System Users):
15.....	6.3 تحليل النظام (System Analysis):
16.....	7.3 منهجية المشروع (project Methodology):
16.....	8.3 المنهجية المستخدمة:
17.....	9.3 المخططات:
17.....	1.9.3 مخطط تسلسل الاحداث لتسجيل الدخول:
18.....	2.9.3 مخطط تسلسل الاحداث لإنشاء وظيفة:
19.....	3.9.3 مخطط تسلسل الاحداث لعملية البحث في الوظائف:
20.....	4.9.3 مخطط تسلسل الاحداث للتقديم على وظيفة:
21.....	5.9.3 مخطط تسلسل الاحداث للأسئلة الشائعة:
27.....	الفصل الرابع
27.....	تصميم النظام وعرض الواجهات (System Design and Interface Presentation)
28.....	1.4 المقدمة:
28.....	2.4 طريقة انشاء واجهات المنصة:
28.....	3.4 اللغة البرمجية المستخدمة لتطوير المنصة:
28.....	4.4 تصميم قاعدة البيانات:
29.....	5.4 عرض واجهات المنصة:
36.....	6.4 عرض جداول قاعدة البيانات:
38.....	الفصل الخامس
38.....	التنفيذ والاختبار (Execution and Testing)
39.....	1.5 المقدمة:
39.....	2.5 تكاملية الموقع:
40.....	3.5 اختبار المنصة:
44.....	الفصل السادس
44.....	المقترحات والتوصيات (Suggestions and Recommendations)
45.....	1.6 المقدمة:
45.....	2.6 المقترحات:
45.....	1.2.6 تطوير تطبيق موبايل مخصص للمنصة:
45.....	2.2.6 دمج الذكاء الاصطناعي في المنصة:
45.....	3.2.6 التوسع الجغرافي:
45.....	4.2.6 إتاحة واجهات بلغات متعددة:
46.....	3.6 التوصيات:
46.....	1.3.6 تحسين تجربة المستخدم (UI/UX):

46.....	2.3.6 ضمان أمان البيانات:
46.....	3.3.6 تحسين محرك التوصيات:
47.....	الفصل السابع.....
47.....	الملاحق والمراجع والخاتمة (Appendices, References, and Conclusion)
48.....	1.7 عرض النماذج والعينات:
48.....	2.7 المراجع:
49.....	الخاتمة.....

فهرس الاشكال (Index of Shapes)

1.1	الخطة الزمنية للمشروع	6
2.3	منهجية (Agile)	16
3.3	مخطط تسلسل الاحداث لتسجيل الدخول	17
4.3	مخطط تسلسل الاحداث لإنشاء وظيفة	18
5.3	مخطط تسلسل الاحداث لعملية البحث في الوظائف	19
6.3	مخطط تسلسل الاحداث للتقديم على وظيفة	20
7.3	مخطط تسلسل الاحداث للأسئلة الشائعة	21
8.3	مخطط العمليات الخاصة بالمستخدمين	22
9.3	مخطط العمليات الخاصة بالشركات	23
10.3	مخطط العمليات الخاصة بالادمن	24
11.3	مخطط (Class Diagram)	25
12.3	مخطط العلاقات بين الكيانات (ERD)	26
13.4	واجهة تسجيل الدخول	29
14.4	واجهة اختيار الحساب	29
15.4	واجهة إنشاء حساب باحث عن عمل	30
16.4	واجهة إنشاء حساب صاحب عمل	30
17.4	واجهة الصفحة الرئيسية للمنصة	31
18.4	واجهة الوظائف	31
19.4	واجهة تفاصيل الوظيفة	32
20.4	واجهة (Dashboard) لمدير النظام	32
21.4	واجهة الملف الشخصي للباحث عن عمل	33
22.4	واجهة الطلبات المقدمة	33
23.4	واجهة المشاريع الخاصة بالباحث عن عمل	34
24.4	واجهة (Dashboard) للشركات	34
25.4	واجهة الملف الشخصي للشركات	35
26.4	واجهة إنشاء وظيفة جديدة	35
27.4	جدول المستخدمين (Users)	36
28.4	جدول الوظائف (Jobs)	37
29.4	جدول التقديم على الوظائف (Applications)	37
30.5	اختبار واجهة تسجيل الدخول	40

31.5	اختبار واجهة اختيار حساب	41
32.5	اختبار واجهة الصفحة الرئيسية	41
33.5	اختبار واجهة (Dashboard) لمدير النظام	42
34.5	اختبار واجهة (Dashboard) للشركات	43

فهرس الجداول (Index of Tables)

1.3	مستخدمو النظام	15
-----	----------------	----

الفصل الأول

المقدمة (Introduction)

1.1 نظرة عامة (Overview):

في ظلّ التطوّرات التقنية المتسارعة التي يشهدها العالم، أصبحت المنصّات الإلكترونية إحدى الركائز الأساسية في تحسين وتسهيل الخدمات في مختلف القطاعات، لما توفّره من دقّة وسرعة وشفافية في إنجاز المهام. غير أنّ مجال التوظيف في اليمن لا يزال بعيداً تماماً عن هذا التحوّل الرقمي، إذ لا توجد أي منصة متخصصة وفاعلة يمكن الاعتماد عليها.

الواقع الحالي يعتمد على مكاتب توظيف تقليدية، وهي في الغالب مكاتب ربحية بحتة، تدار من قبل أشخاص يركّزون على تحقيق أكبر قدر من الإيرادات، غالباً دون اعتبار لمطابقة المتقدمين لمتطلّبات الوظائف أو لمستوى الكفاءة. يتم التعامل مع التوظيف كصفقة تجارية، حيث يحصل المكتب على مبالغ كبيرة تُقْطَع من راتب الشخص الذي يتم توظيفه، مما قد يدفع هذه المكاتب إلى السعي لتوظيف أكبر عدد ممكن، بغضّ النظر عن جودة الاختيار أو ملاءمة الشخص للوظيفة. ومن البديهي أن هذا الأسلوب قد لا ينتج عنه سوى عمليات توظيف عشوائية، تفتقر إلى الدقّة والمصداقية، وكما من المعروف أنها تفتح الباب أمام ممارسات سلبية مثل الوساطة والرشاوى، مما يضعف الثقة في العملية برمتها.

وفي ظلّ غياب لأي بنية رقمية بديلة، يصبح إنشاء منصة توظيف إلكترونية حديثة تحدياً مضاعفاً، لأنها لن تبني على نظام قائم، بل ستنشئ نموذجاً جديداً بالكامل في بيئة لم تعتد على العمل بأسلوب منظم وشفاف.

يتناول هذا البحث تصميم وتنفيذ منصة إلكترونية تعالج المشكلات القائمة في سوق العمل اليمني في جانب الحصول على وظيفة، مع التركيز على سهولة الاستخدام، وذلك عبر تسهيل الربط بين الكفاءات وفرص العمل بشكل فعال ومستدام.

2.1 مشكلة المشروع (Problem Statement):

1. غياب جزئي للمنصات الإلكترونية للتوظيف داخل اليمن: لا يوجد أي نظام إلكتروني حالياً يربط بين الباحثين عن عمل وأصحاب الوظائف بشكل مباشر ومنظم.
2. الاعتماد على مكاتب التوظيف التقليدية غير الرقمية: المكاتب تركز على تحقيق أكبر قدر من الإيرادات دون مراعاة ملاءمة المتقدمين للوظائف.
3. بطء الإجراءات وصعوبة الوصول للمعلومات: الاعتماد على وسائل يدوية وبطيئة يعيق الحصول على فرص العمل أو المرشحين بسرعة.
4. انتشار الوساطة والرشاوى في بعض عمليات التوظيف: ما يؤدي إلى غياب الشفافية وفقدان الثقة في العملية، سيتم تقليل هذه الممارسات من خلال الشفافية الرقمية، لكن القضاء عليها بالكامل يتطلب عوامل قانونية ورقابية خارج نطاق البحث.
5. معدلات البطالة المرتفعة في البلاد: تعكس مشكلة أوسع مرتبطة بالاقتصاد وسوق العمل سيتم ذكرها كخلفية فقط، دون تقديم حلول مباشرة لها لأنها ببساطة خارج الحدود.

3.1 أهداف المشروع (Project Objective):

1. تصميم وتطوير منصة إلكترونية تسهل الربط بين الباحثين عن عمل وأصحاب الوظائف.
2. تقليل الوقت والجهد المستخدم في عمليات التوظيف من خلال استخدام أدوات رقمية.
3. توفير قاعدة بيانات تضم السيرة الذاتية والخبرات والمهارات والمهن.

4.1 أهمية المشروع (Project Importance):

1. يساهم في سدّ فجوة كبيرة في سوق التوظيف اليمني من خلال تقديم بديل رقمي.
2. يعزز من شفافية ودقة عمليات التوظيف، ما يرفع من مستوى الثقة بين الباحثين وأصحاب العمل.
3. يقلل من سلبيات الاعتماد على مكاتب التوظيف التقليدية التي تفتقر إلى الاحترافية.
4. يسهّل وصول الباحثين عن عمل إلى الفرص المناسبة بشكل أسرع وأكثر تنظيماً.
5. دعم التحول الرقمي في سوق العمل المحلي وتعزيز استخدام التكنولوجيا في التوظيف.
6. يقدم إطاراً نظرياً يمكن أن تستفيد منه الدراسات أو المشاريع المستقبلية في المجال.

5.1 حدود المشروع (Project Scope):

1. الحدود الجغرافية:
يقتصر البحث على سوق العمل في الجمهورية اليمنية فقط، دون التوسع إلى أسواق أو بيئات توظيف في دول أخرى.
2. الحدود الزمنية:
يغطي البحث الوضع الحالي لسوق التوظيف في اليمن في فترة الدراسة، دون النظر إلى تطورات مستقبلية أو تاريخية أعمق. 2025-2026م
3. الحدود الموضوعية:
يتضمن البحث تصميم نموذج مبدئي لمنصة توظيف رقمية متكاملة مع تنفيذ تجريبي محدود.
4. الحدود الإجرائية:
لا يتناول البحث الأسباب الجذرية لمشكلة البطالة أو الحلول الاقتصادية والاجتماعية المتعلقة بها، إذ تعتبر هذه الجوانب خارج نطاق البحث.
يهدف البحث إلى تقليل فرص ممارسات الرشوة والوساطة من خلال الشفافية التي توفرها المنصة الرقمية، لكنه لا يشمل رصدًا مباشراً أو معالجة قانونية لهذه الظواهر.
5. الحدود القانونية:
لا يتطرق البحث إلى الجوانب القانونية أو التشريعية المتعلقة بعمليات التوظيف أو تنظيم عمل مكاتب التوظيف، ولكنه يركز على الجانب التقني والوظيفي لمنصة التوظيف الرقمية.

6.1 قيود المشروع (Project constraints):

1. قيود البنية التحتية التقنية:

يعتمد نجاح المنصة على وجود اتصال إنترنت جيد، وهو غير مضمون في جميع المناطق. ضعف توفر الأجهزة الذكية الحديثة لدى بعض المستخدمين قد يقلل من الوصول إلى المنصة.

2. قيود الموارد البشرية:

الفريق المطور محدود العدد والخبرة، مما يؤثر على حجم وعدد الخدمات الممكن تطويرها. عدم توفر فريق دعم فني على مدار الساعة في المرحلة الأولى.

3. قيود التمويل:

الميزانية المخصصة للمشروع محدودة، مما قد يفرض الاستغناء عن بعض الخصائص المتقدمة. الاعتماد على موارد وأدوات مجانية أو منخفضة التكلفة قد يحد من الأداء والمرونة.

4. قيود البيانات والمحتوى:

عدم توافر بيانات دقيقة وكاملة من الباحثين وأصحاب العمل. احتمالية إدخال بيانات وهمية أو غير صحيحة من بعض المستخدمين. لا يمكن إلزام أصحاب العمل بذكر جميع تفاصيل الوظائف بدقة.

5. قيود تجربة المستخدم:

المنصة في نسختها الأولى قد تفتقر إلى تصميم بصري متكامل أو تجربة مستخدم متطورة. محدودية دعم اللغات (مثلاً التركيز على العربية فقط في البداية).

6. قيود النطاق الوظيفي:

المنصة لا تعالج كل مشاكل التوظيف مثل الرواتب أو القوانين العمالية. لا يوجد تكامل مع أنظمة الرواتب أو الموارد البشرية الداخلية للشركات. لا تشمل خدمات تدريب أو تطوير مهارات المستخدمين.

7. قيود الأمن والخصوصية:

في النسخة الأولى يتم الاكتفاء بضوابط أمان أساسية (اسم مستخدم وكلمة المرور) دون تطبيق جميع معايير الأمن.

لا يوجد ضمان كامل لمنع محاولات الاختيال، رغم وجود أنظمة تحقق مبدئية.

8. قيود الانتشار الجغرافي:

حدود المشروع مبدئيًا ستكون في امانة العاصمة فقط في المرحلة الاولى.

9. قيود الزمن:

مدة التطوير والاختبار قصيرة نسبيًا، مما قد يحد من إمكانية إضافة خصائص كثيرة. مراحل التطوير ستكون متسلسلة وبطيئة لضمان جودة الحد الأدنى من المنتج.

10. قيود التشغيل:

المنصة لن توفر فرق مراجعة يدوية للوظائف في البداية.

قد يتم الاعتماد على التبليغ من المستخدمين بدل المراجعة المسبقة لكل إعلان.

7.1 تنظيم ملف التوثيق:

• الفصل الأول:

سيعرض المقدمة، المشكلات، الأهداف، النطاق، وتنظيم ملف التوثيق.

• الفصل الثاني:

سيعرض خلفية الدراسة والأعمال والدراسات السابقة.

• الفصل الثالث:

سيعرض فكرة المشروع وتحليل المتطلبات والنمذجة.

• الفصل الرابع:

سيعرض تصميم النظام والتعرف على واجهات النظام.

• الفصل الخامس:

سيعرض كيفية اختبار النظام وسهولة العمل عليه.

• الفصل السادس:

سيعرض المقترحات والتوصيات.

• الفصل السابع:

سيعرض الملحقات والمراجع والخاتمة.

8.1 الخطة الزمنية للمشروع:

📌	المشروع	180 days?	Sat 7/12/25	Thu 2/5/26
📌	التهيئة و التخطيط	20 days?	Sat 7/12/25	Sun 8/3/25
➡	اختيار اعضاء الفريق	2 days	Sat 7/12/25	Sun 7/13/25
➡	اختيار الفكرة	2 days	Mon 7/14/25	Tue 7/15/25
➡	تجهيز مقترح المشروع	5 days	Wed 7/16/25	Mon 7/21/25
➡	التخطيط	5 days	Tue 7/22/25	Sun 7/27/25
➡	دراسة الجدوى	5 days	Mon 7/28/25	Sat 8/2/25
📌	التحليل	23 days	Tue 8/5/25	Sun 8/31/25
➡	جمع المتطلبات	5 days	Tue 8/5/25	Sun 8/10/25
➡	تحليل المتطلبات	8 days	Mon 8/11/25	Tue 8/19/25
➡	ML تحليل عبر مخطط	5 days	Wed 8/20/25	Mon 8/25/25
📌	التصميم	15 days	Mon 9/1/25	Wed 9/17/25
➡	تصميم قاعدة البيانات	4 days	Mon 9/1/25	Thu 9/4/25
➡	تصميم جداول قاعدة البيانات	3 days	Sat 9/6/25	Mon 9/8/25
➡	تصميم واجهات النظام	4 days	Tue 9/9/25	Sat 9/13/25
📌	التنفيذ	60 days	Thu 9/18/25	Wed 11/26/25
➡	كتابة الاكواد	31 days	Thu 9/18/25	Thu 10/23/25
➡	تطوير الواجهة	10 days	Sat 10/25/25	Tue 11/4/25
➡	backend تطوير	12 days	Wed 11/5/25	Tue 11/18/25
➡	تكمال الواجهات مع قاعدة البيانات	7 days	Wed 11/19/25	Wed 11/26/25
📌	الاختبار	20 days	Thu 11/27/25	Sat 12/20/25
➡	اختبار بشكل جزئي	8 days	Thu 11/27/25	Sat 12/6/25
➡	اختبار كامل	12 days	Sun 12/7/25	Sat 12/20/25
📌	التطوير	18 days	Sun 12/21/25	Sat 1/10/26
➡	التطوير الاخير	18 days	Sun 12/21/25	Sat 1/10/26
📌	النشر و الصيانة	10 days	Sun 1/11/26	Wed 1/21/26
➡	اطلاق المشروع و تسويق	10 days	Sun 1/11/26	Wed 1/21/26

الشكل (1.1) الخطة الزمنية للمشروع

الفصل الثاني
الخلفية النظرية والدراسات السابقة
(Background and Literature
Review)

1.2 خلفية الدراسة (Background):

مع تطور التقنيات الرقمية خلال العقدین الأخيرین، أصبح التحول نحو الحلول الإلكترونية ضرورة ملحة في مختلف القطاعات، ومنها قطاع التوظيف. في العديد من الدول، ساعدت المنصات الرقمية على تقليص الفجوة بين الباحثين عن فرص عمل وأصحاب الشركات، وذلك من خلال توفير بيئة موحدة للعرض والطلب، تدعمها أدوات للبحث.

ورغم ذلك، في بعض البيئات المحلية — مثل السوق اليمني — ما زال الاعتماد شبه الكامل على مكاتب التوظيف التقليدية، وهي مكاتب غالبًا ما تعمل بهدف الربح السريع دون اعتماد معايير دقيقة في اختيار المرشحين. هذا النقص في الاعتماد على الوسائل الرقمية يخلق فجوة كبيرة في الكفاءة والشفافية، ويجعل الحاجة ملحة إلى حلول تقنية جديدة يمكنها تحسين جودة وسرعة عملية التوظيف.

2.2 المفاهيم (Concepts):

في إطار هذا البحث، من المهم توضيح بعض المفاهيم الأساسية:

1. التوظيف الإلكتروني (E-Recruitment): عملية استخدام المنصات أو التطبيقات الرقمية لعرض الوظائف، واستقبال طلبات التقديم، وفرز المرشحين إلكترونياً.
2. منصة التوظيف (Job Platform): بيئة رقمية تجمع بين الباحثين عن عمل وأصحاب العمل، وتوفر أدوات لإدارة الإعلانات والسير الذاتية والتواصل المباشر.
3. كفاءة التوظيف (Recruitment Efficiency): قدرة النظام أو المنصة على إنجاز عمليات التوظيف بسرعة ودقة، مع تقليل الأخطاء والتكاليف.
4. الشفافية في التوظيف: وضوح المعايير والإجراءات التي يتم بها الاختيار، مع تقليل فرص التلاعب أو الوساطة غير العادلة.

3.2 الدراسات السابقة (Review Literature):

1- LinkedIn

التعريف:

شبكة مهنية رقمية متكاملة تجمع بين ملفات مهنية للمستخدمين، أدوات بناء شبكة علاقات، ونظام نشر وبحث عن وظائف مع توصيات ذكية.

المميزات:

ملفات شخصية مهنية تحتوي على خبرات ومهارات وشهادات قابلة للبحث.
محرك بحث وظائف متقدم مع اقتراحات مُخصّصة بالاعتماد على البيانات.
أدوات تواصل مهني (رسائل، طلبات اتصال، مجموعات مهنية).
ميزة "التقديم السريع" لتبسيط عملية التقديم على بعض الإعلانات.
محتوى مهني (مقالات، دورات) يدعم بناء العلامة المهنية.
تكامل مع تطبيقات الجوال وتنبيهات عملية.

العيوب:

اللغة العربية غير مدعومة.
تعقيد بعض عناصر واجهة البحث للمستخدمين الجدد.
خلائط في نتائج البحث أحياناً (أشخاص/شركات/وظائف) تتطلب تحسين التصفية.
بعض الميزات المهمة خلف اشتراكات مدفوعة (حواجز أمام المستخدمين ذوي الموارد المحدودة).
ضوضاء إعلانية ومحتوى غير ذي صلة قد يؤثر على جودة النتائج.
نطاق المنصة:

شبه عالمي أكثر من 200 دولة

2- Yemen HR

التعريف:

هو موقع إلكتروني تم إطلاقه في عام 2006 لخدمة العاملين والشركات في اليمن يهدف الموقع إلى توفير منصة شاملة لإدارة الموارد البشرية والموظفين في الشركات اليمنية. يقدم مجموعة من الخدمات والأدوات المتكاملة مثل العطاءات والتوظيف والفرص المهنية وغيرها. الموقع موجه بشكل رئيسي للشركات والمؤسسات في اليمن، ويهدف إلى تحسين إدارة الموارد البشرية وزيادة الكفاءة التشغيلية.

المميزات:

- واجهة سهلة الاستخدام وتصميم متجاوب مع جميع الأجهزة.
- يوفر فرص عمل مهنية.
- يتيح التواصل الفوري بين الإدارة والموظفين وتبادل المعلومات بسهولة.
- خدمات الدعم الفني المتاحة على مدار الساعة لمساعدة المستخدمين.

العيوب:

التكلفة الاشتراكية للخدمات مرتفعة نسبياً بالنسبة لبعض الشركات الصغيرة. الاعتماد الكامل على الإنترنت قد يكون مشكلة في بعض المناطق اليمنية ذات البنية التحتية الضعيفة. قلة الوعي والخبرة في استخدام هذه الأنظمة الإلكترونية لدى بعض الشركات والباحثين عن العمل. الحاجة إلى مزيد من التطوير والتحسين المستمر لتلبية كافة احتياجات العملاء.

الفصل الثالث

تحليل المتطلبات والنمذجة

(Requirements Analysis and Modeling)

1.3 المقدمة:

يأتي هذا الفصل كخطوة تحضيرية لتأطير المشروع ضمن تصورٍ عمليٍّ قابلٍ للتطوير، دون أن يُفهم على أنه صيغة نهائية أو إلزامية.

فالتحليل هنا يُعنى بتحديد الاتجاه العام، لا رسم الطريق الإجباري، إذ لا يمكن في المرحلة الراهنة الجزم بأحكام تنفيذية في ظلّ تعدد المتغيرات وضيق الإطار الزمني والموارد الفنية. بالتالي، ما يرد في هذا الفصل هو صياغة تفصيلية لمرحلة أولى، قابلة للمراجعة والتحسين، تستند إلى الواقع القائم وتعمل في نطاقه دون مصادمة له.

وفي هذا الفصل، سنتناول نظرة عامة حول المنصة، والذي يتمحور حول إنشاء منصة متخصصة في التوظيف.

سنقوم بدراسة أدوات البحث وجمع البيانات التي أتاحت لنا الحصول على معلومات قيمة وفعالة. سنتعمق في استعراض المتطلبات الوظيفية للمشروع بشكل مفصل، كما سنستعرض الجوانب غير الوظيفية لضمان تقديم تجربة عالية الجودة ومنهجية متكاملة. سنعرض المخططات والتوصيف المفصل للمشروع، ونتناول العناصر البصرية، ونقدم لمحة عن واجهات المستخدم لعرض جمال وقوة منصتنا التي تهدف إلى تمكين الخريجين من الوصول إلى الفرص الوظيفية المناسبة وتطوير مهاراتهم من خلال دمج أصحاب العمل ومقدمي طلب التوظيف في بيئة شاملة تدعم جاهزية الخريجين لسوق العمل.

2.3 فكرة المشروع:

إنشاء منصة متخصصة في التوظيف، تهدف إلى تمكين الخريجين من الوصول إلى الفرص الوظيفية المناسبة وتطوير مهاراتهم من خلال دمج أصحاب العمل ومقدمي الطلب الوظيفي في مكان واحد. توفر المنصة بيئة شاملة لفرص التوظيف، مما يساهم في تعزيز جاهزية الخريجين لسوق العمل.

3.3 تحديد المتطلبات:

1.3.3 المتطلبات الوظيفية:

1. إنشاء الحساب: يسمح للمستخدمين والمؤسسات بإنشاء حساب عن طريق إدخال بياناتهم.

2. تسجيل الدخول: يمكن للمستخدمين والمؤسسات تسجيل الدخول باستخدام اسم المستخدم وكلمة المرور.

3. إدارة الوظائف: تمكن المؤسسات من إضافة وظائف.

4. البحث والتقديم: يتيح للمستخدمين البحث عن الوظائف أو التدريبات والتقديم عليه.

5. إدارة المستخدمين والمحتوى: يمكن لمدير المنصة إدارة الحسابات والمحتوى.

6. إرسال طلبات التقديم: يسمح للمستخدمين بإرسال طلبات التقديم على الوظائف.

2.3.3 المتطلبات الغير وظيفية:

1. الأداء: النظام يجب أن يكون سريع الاستجابة ودعم عدد كبير من المستخدمين.

2. الأمان: حماية البيانات الشخصية عبر التشفير وميزات الأمان مثل التحقق الثنائي.

3. السهولة في الاستخدام: واجهة بسيطة وسهلة الاستخدام ومتوافقة مع الأجهزة المحمولة.

4. القابلية للتوسع: قابل للتوسع لاستيعاب عدد أكبر من المستخدمين.

5. الصيانة: سهولة في الصيانة والتحديثات.

6. التوافق: متوافق مع جميع المتصفحات وأنظمة التشغيل الرئيسية.

4.3 السيناريو:

1.4.3 الأدوار:

- **admin** : تحكم كامل: إدارة جميع المشرفين، إعدادات النظام، السجلات، حظر/إلغاء حظر أي مستخدم، إدارة المحتوى.
- **Company User (حساب الشركة)** : إدارة ملف الشركة (الاسم، الهاتف، البريد، الموقع، الوصف، صورة البروفايل) إنشاء/تعديل/حذف/نشر الوظائف عرض المتقدمين.
- **End User (المستخدم العادي/المرشح)** : تسجيل حساب واستكمال الملف الشخصي (الاسم، الدرجة العلمية، الجامعة، الشهادات، الخبرات، الهاتف، البريد، التخصص، الدولة، الوصف، صورة البروفايل) رفع السيرة الذاتية (CV PDF) البحث عن الوظائف والتقديم عليها متابعة حالة الطلبات التواصل مع الشركات.

الصفحة الرئيسية:

- يدخل المستخدم إلى الموقع ويرى أمامه واجهة بسيطة تحتوي على خيارات مثل "البحث عن وظيفة" و"التسجيل/تسجيل الدخول".
- يمكن للمستخدم استعراض الوظائف المتاحة دون الحاجة إلى تسجيل الدخول، ولكن للتقديم على وظيفة، يجب التسجيل.

تسجيل الحساب:

- المستخدم: يقوم بإنشاء حساب جديد عن طريق إدخال بياناته الشخصية والمهنية (الاسم، البريد الإلكتروني، رقم الهاتف، التخصص، الخبرات، السيرة الذاتية).
- الشركات: تقوم بإنشاء حساب لإدارة إعلانات الوظائف، عبر إدخال معلومات الشركة (اسم الشركة، البريد الإلكتروني، نوع الصناعة، رقم الهاتف، الموقع).

البحث عن وظيفة:

- المستخدم: يمكنه البحث عن وظائف بواسطة كلمات مفتاحية، الموقع الجغرافي، التخصص، أو نوع الوظيفة.
- الشركات: تظهر وظائفها في نتائج البحث بناءً على المطابقة مع معايير البحث التي أدخلها المستخدم.

إدارة المنصة:

- مدير النظام: يتحكم في جميع جوانب الموقع، من إدارة الحسابات، مراقبة الأنشطة، إلى ضمان أمان المعلومات.
- يمكن لمدير النظام أيضاً إضافة أو حذف شركات، وتحديث محتوى الموقع مثل المدونات أو الأخبار.

5.3 مستخدمو النظام (System Users) :

تم تحديد المستخدمين استناداً إلى توزيع وظيفي يوازن بين الصلاحية والمسؤولية، بحيث يبقى لكل فئة دور محدد دون تداخل.

الجدول (1.3) مستخدمو النظام

الفئة	الدور العام	نطاق الصلاحية
الإدارة (Admin)	إشراف عام على المحتوى وضبط النظام.	تقتصر على المتابعة العامة دون تدخل مباشر في قرارات المستخدمين.
صاحب العمل (Employer)	جهة مُعلنة للفرص الوظيفية.	إدارة الإعلانات ضمن سياسات عامة تخضع للمراجعة. تمكّن من إضافة وتعديل الإعلانات ضمن النطاق الزمني للمشروع التجريبي.
الباحث عن عمل (Job Seeker)	المستخدم النهائي المستفيد من النظام.	إنشاء حساب شخصي، واستعراض الوظائف المتاحة والتقديم عليها.

6.3 تحليل النظام (System Analysis) :

الوضع الراهن:

تتوافر في اليمن بالفعل منصات تُعنى بالتوظيف الإلكتروني، بعضها أدى دوراً محدوداً، وبعضها لا يزال في طور التجربة. غير أن أغلب هذه المحاولات، وإن حظيت بالانتشار، تظل **موجهة نحو الإعلان لا نحو الإدارة**، حيث تتوقف عند عرض الوظائف دون تطوير أدوات حقيقية للفرز أو المتابعة. لذلك، لا يُطرح المشروع المقترح كمنافس لهذه المنصات، بل **كامتدادٍ تصحيحيّ يستكمل ما لم يُستكمل بعد**.

النظام المقترح:

يعتمد التصور المقترح على بناء منظومة أكثر انتظاماً وشفافية، بحيث تنتقل تجربة التوظيف من كونها فعلاً فردياً إلى عملية يمكن تتبعها وتحليلها. ولا يُقدّم هذا النموذج بوصفه البديل الأوحّد، بل **كإضافة مؤسسية قابلة للدمج مع الجهود القائمة**، إذ يمكن أن يعمل النظام إلى جوار المنصات الحالية لا على حسابها، استناداً إلى مبدأ "تكامل لا إلغاء".

7.3 منهجية المشروع (project Methodology):

تعتمد المنهجية المتبعة في هذا المشروع على تصميم وبناء تطبيق رقمي يهدف إلى ربط المستخدمين بمصادر موثوقة للمنتجات والخدمات المرتبطة بقطاع البناء والتشطيب والديكور، وذلك عبر تطبيق إلكترونية موحدة تتيح للمستخدم إمكانية تصفح المنتجات، وطلب الخدمات، ومقارنة العروض، بطريقة مرنة وسهلة الاستخدام.

يرتكز المشروع على مراحل عمل منهجية تبدأ بتحليل احتياجات السوق وتحديد المشكلات الفعلية التي تواجه المستهلكين ومقدمي الخدمات، تليها مرحلة جمع المتطلبات ووضع التصورات التقنية والوظيفية للتطبيق.

كما تم تحديد أهداف المشروع لمعالجة عدد من التحديات الأساسية، منها صعوبة الوصول إلى متاجر المواد الإنشائية والخدمية، وتكرار المعاناة في التنقل أو التواصل العشوائي، وغياب آلية موثوقة للمقارنة بين الأسعار والجودة. يهدف المشروع إلى توفير حلول رقمية مباشرة تساهم في تحسين تجربة الشراء، وتيسير الطلب، وتعزيز موثوقية الخدمة لجميع الأطراف.

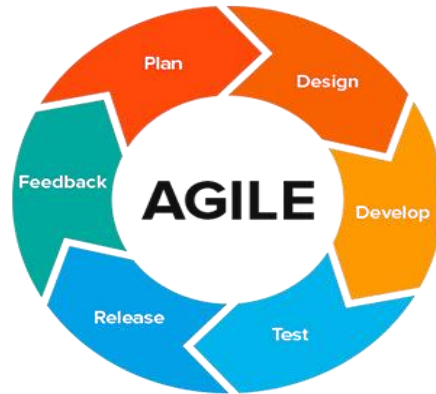
8.3 المنهجية المستخدمة:

تم اعتماد منهجية (Agile) في هذا المشروع نظراً لمرونتها العالية وقدرتها على التكيف مع التغييرات المستمرة في متطلبات المستخدمين وأصحاب المصلحة. تقوم هذه المنهجية على مبدأ التطوير التكراري (Iterative Development)، حيث يتم تقسيم المشروع إلى مجموعة من الدورات القصيرة (Sprints) يتم من خلالها تحليل جزء محدد من المتطلبات، تصميمه، تنفيذه، ثم اختباره وتقييمه بالتعاون مع المستخدمين النهائيين مما يعزز جودة المنتج النهائي ويضمن تلبية احتياجات العملاء.

هذا الأسلوب يوفر عدداً من المزايا المهمة لمشروعنا، أهمها:

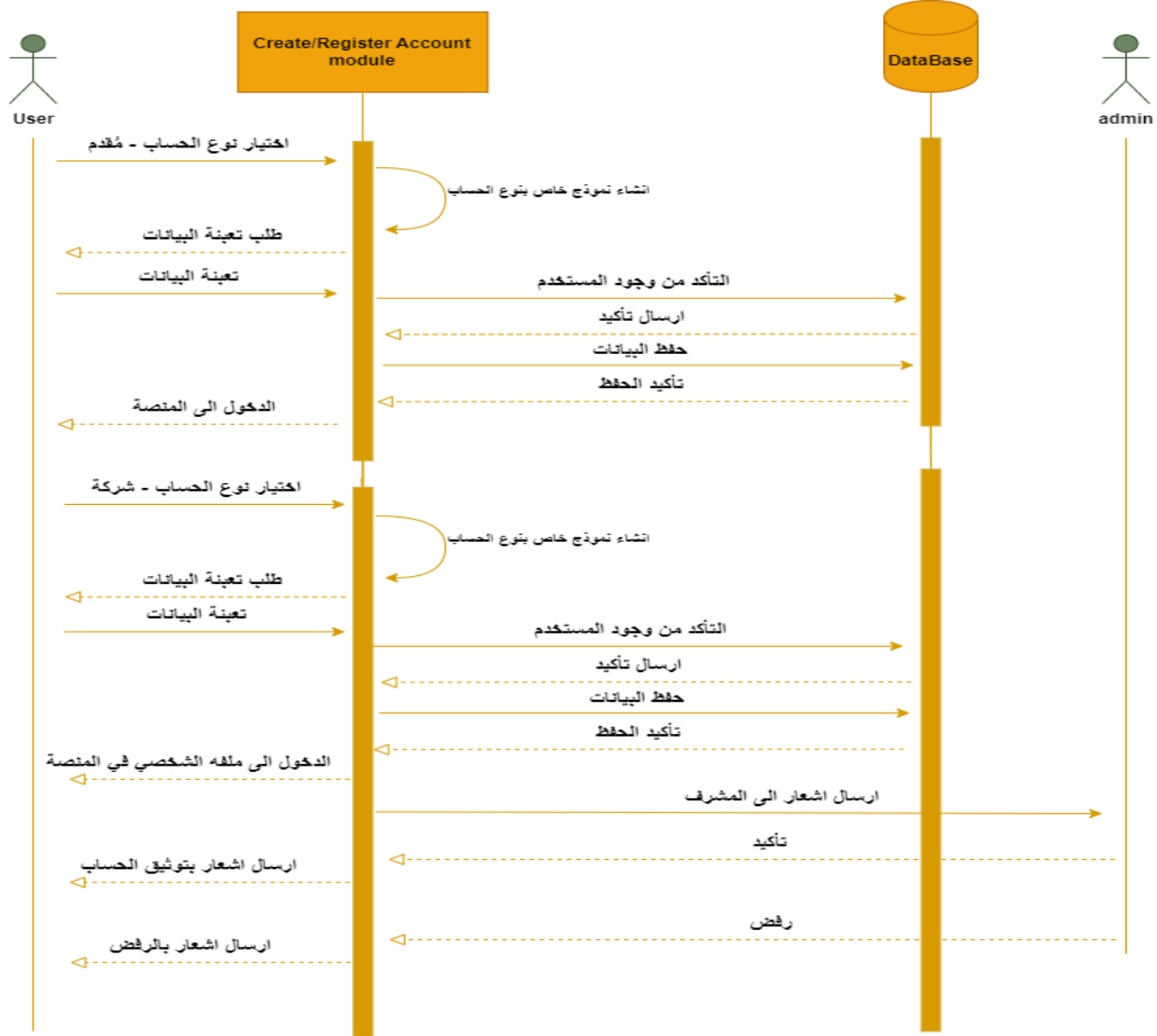
1. الاستجابة السريعة للتغيير: يمكن تعديل أو إضافة الخصائص في أي مرحلة دون التأثير على باقي مراحل التطوير.
2. تقليل المخاطر: من خلال تقسيم المشروع إلى إصدارات صغيرة قابلة للتسليم، مما يسهل اكتشاف المشكلات مبكراً.
3. مشاركة المستخدمين وأصحاب المصلحة: حيث يتم إشراكهم باستمرار للحصول على التغذية الراجعة وتحسين المنتج بما يتوافق مع احتياجاتهم الفعلية.
4. تحسين الجودة والكفاءة: إذ يتم اختبار كل جزء من المنصة بشكل متكرر قبل دمجها في النظام ككل، مما يضمن بناء منتج أكثر موثوقية وفاعلية.

وبفضل هذه الخصائص، ساعدت منهجية Agile فريق العمل على بناء المنصة بشكل تدريجي ومرن، مما يضمن سرعة الإنجاز وجودة المخرجات وتوافقها مع توقعات المستخدمين كما موضح بالشكل التالي (2.3)



الشكل (2.3) منهجية (Agile)

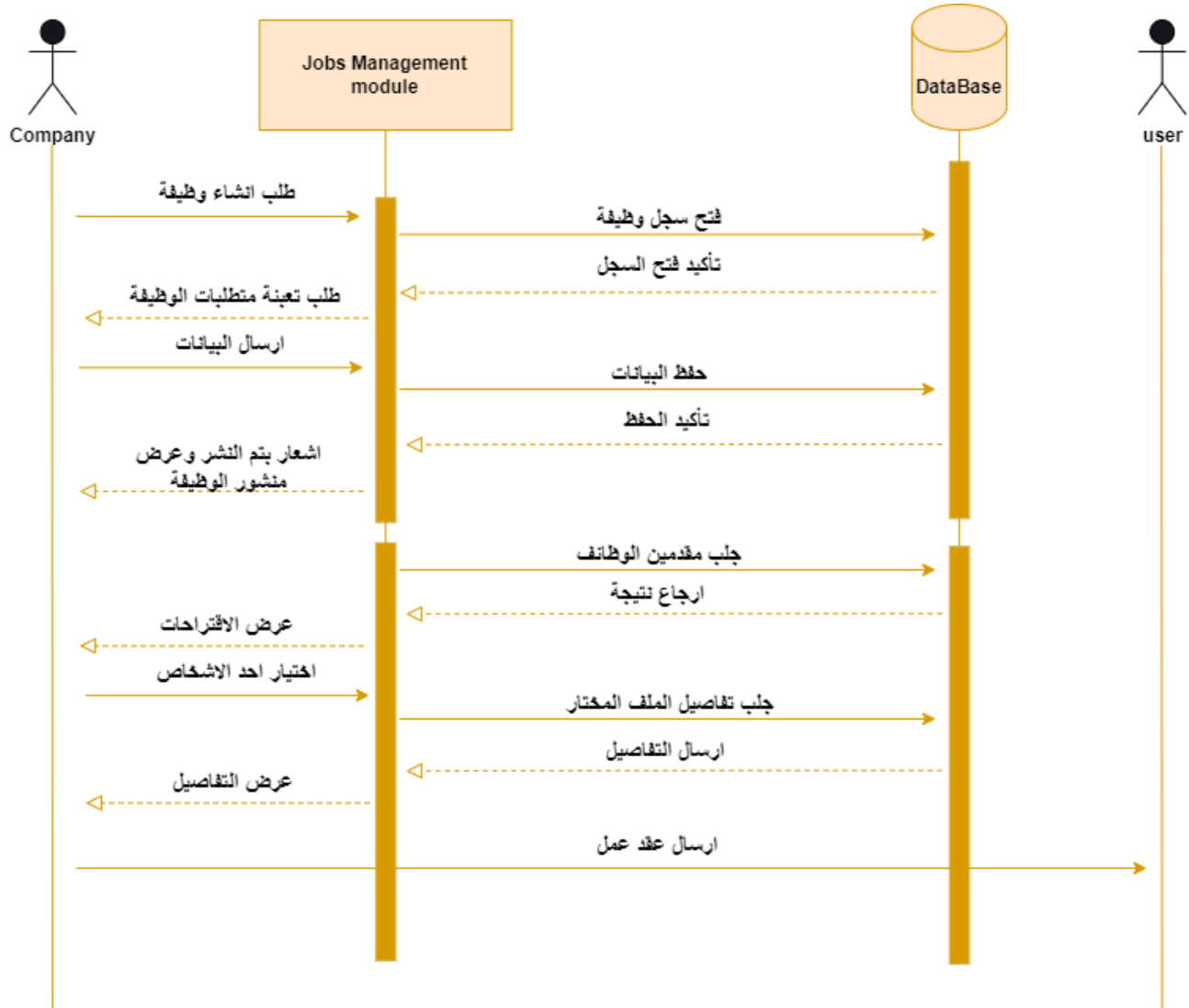
9.3 المخططات:



الشكل (3.3) مخطط تسلسل الاحداث لتسجيل الدخول

1.9.3 مخطط تسلسل الاحداث لتسجيل الدخول:

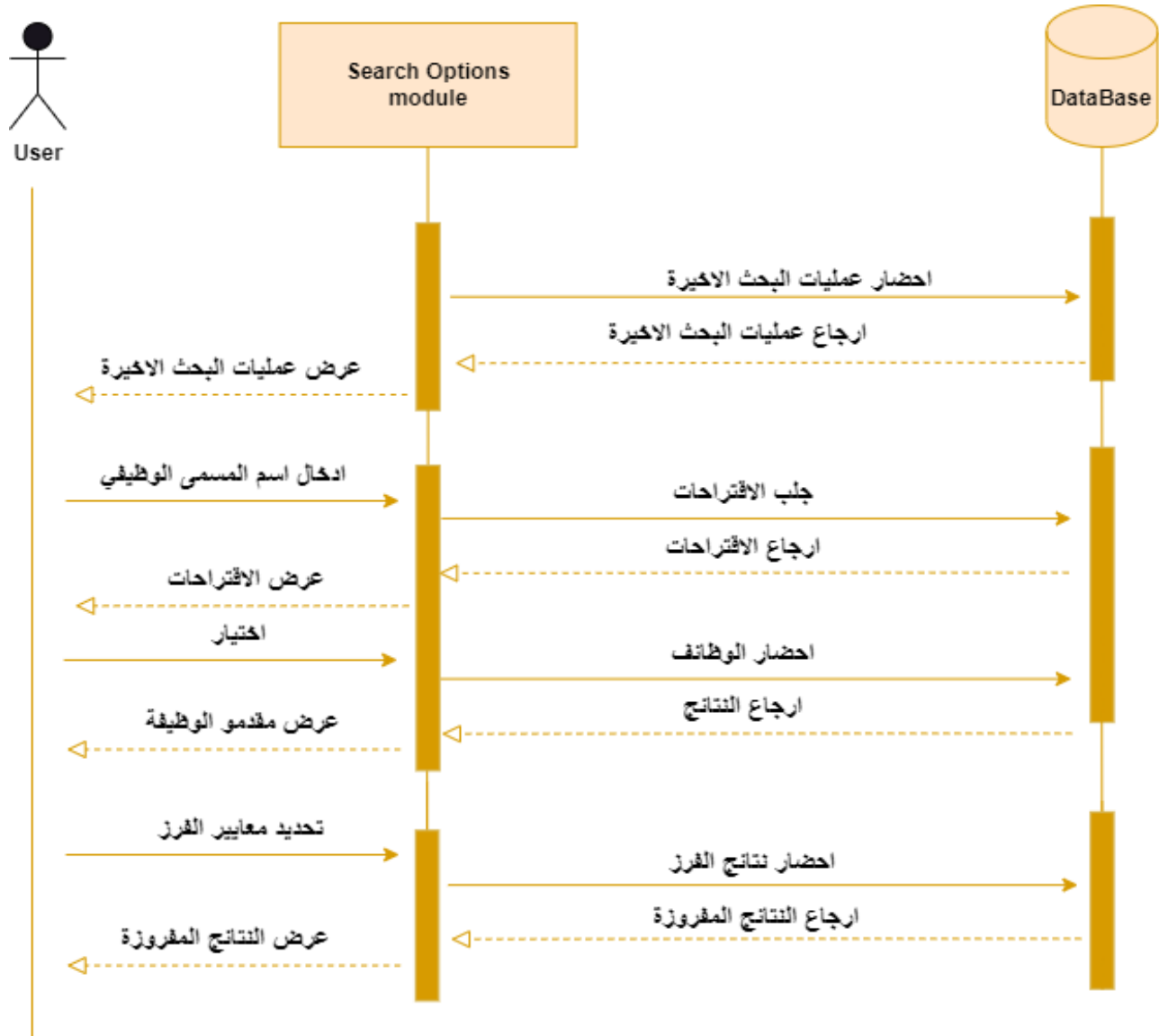
يقوم المستخدم باختيار نوع الحساب عند التسجيل اما مُقدم على وظيفة او شركة إذا كان الحساب من نوع مُقدم يقوم بتعبئة البيانات من ثم يقوم بإرسال طلب للتأكد من وجود المستخدم من قبل إذا كان موجود ام لا إذا كان موجود يرد له بان هذا الايميل مسجل به حساب من قبل يقوم بتجربة التسجيل الدخول او تجربة ايميل آخر اما إذا كان غير موجود يقوم بحفظ البيانات في قواعد البيانات ثم يمكنه من الدخول للمنصة ... وإذا كانت شركة يقوم بنفس الخطوات السابقة ويقوم بالدخول الى حسابه في المنصة لكن لا يستطيع نشر الوظائف الا بعد ما يوافق المشرف على توثيق الحساب.



الشكل (4.3) مخطط تسلسل الاحداث لإنشاء وظيفة

2.9.3 مخطط تسلسل الاحداث لإنشاء وظيفة:

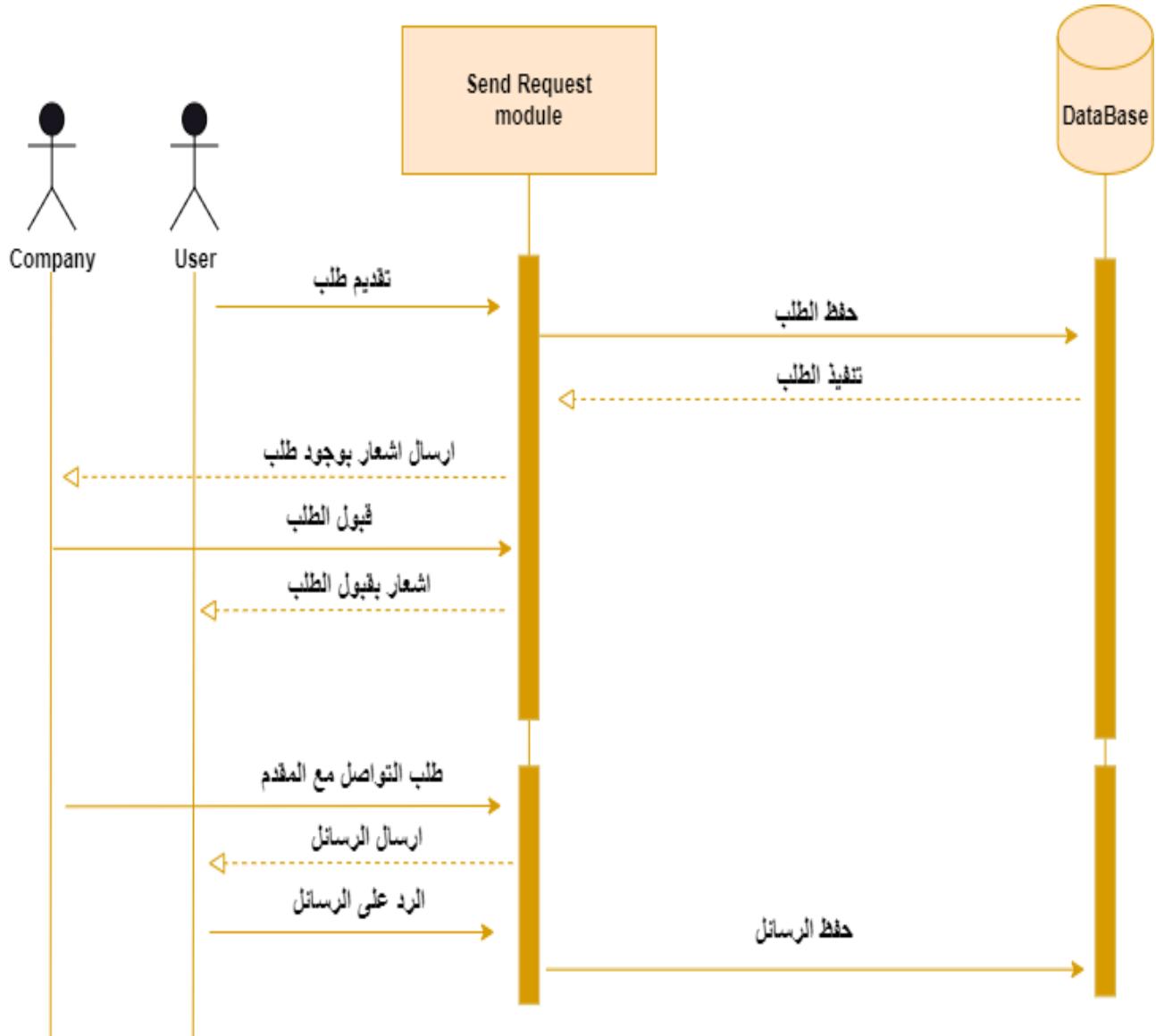
تقوم الشركات بطلب إنشاء وظيفة ثم يقوم نموذج إدارة الوظائف بفتح سجل الوظيفة وارسال طلب تعبئة متطلبات الوظيفة ثم يقوم بتعبئته وحفظ الوظيفة ونشره واشعار الشركة بأنه تم نشر الوظيفة ويقوم بجلب المقدمين وارسال طلبات التقديم للشركة التي قامت بنشر الوظيفة وبإمكانها عرض المتقدمين وتصفح ملفاتهم وسيرهم الذاتية واختيار الشخص المناسب.



الشكل (5.3) مخطط تسلسل الاحداث لعملية البحث في الوظائف

3.9.3 مخطط تسلسل الاحداث لعملية البحث في الوظائف:

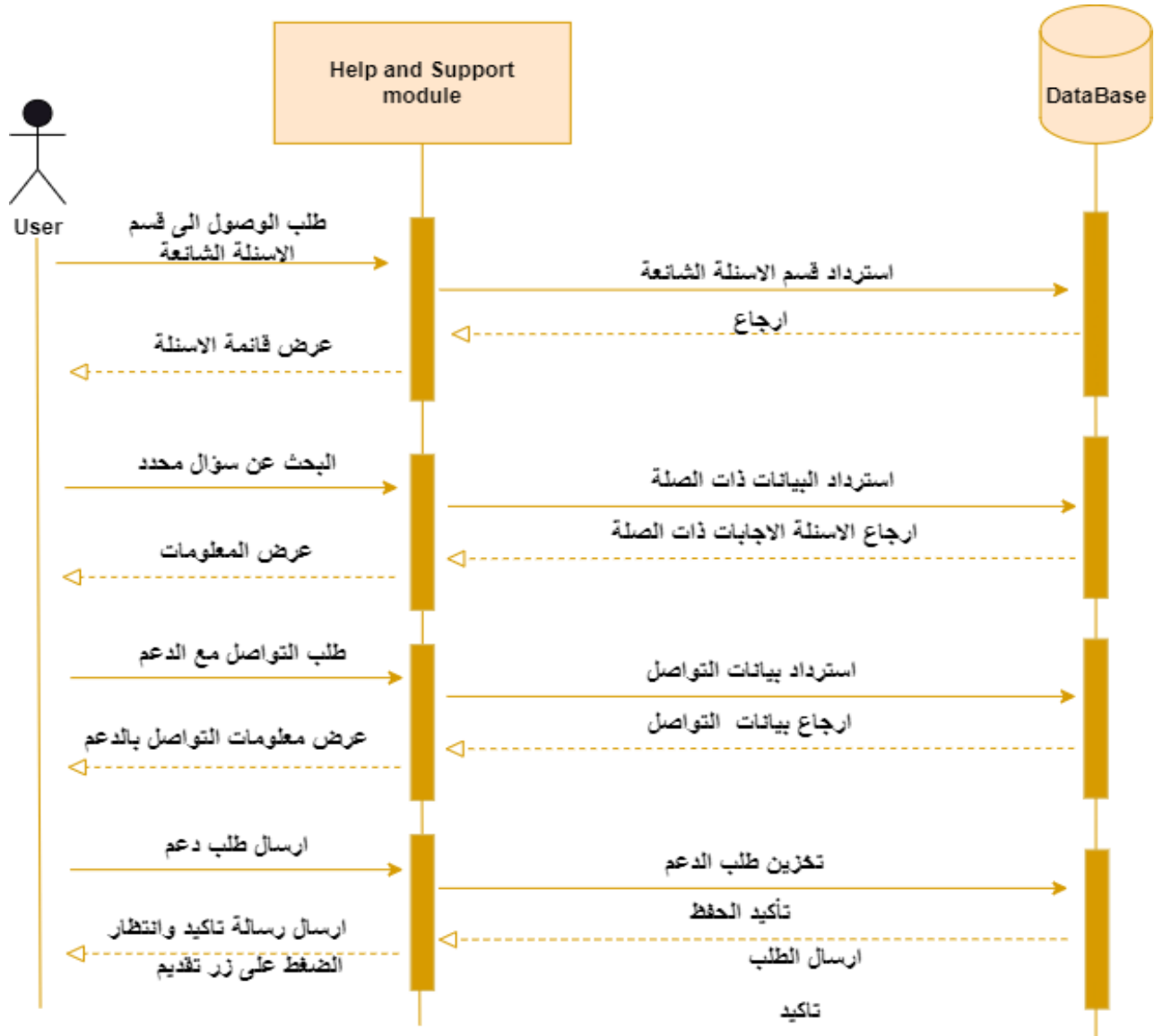
عند القيام بعملية بحث يقوم بإرجاع عمليات البحث الأخيرة التي قمت بها ويقوم بعرضها ويمكنك أيضاً من القيام بالبحث وعرض الاقتراحات ويمكنك من الاختيار من النتائج المعروضة وعرض الشركة التي قدمت الوظيفة كما يمكنك أيضاً من البحث عن تحديد معايير فرز مثلاً الوظائف الموجودة في صنعاء فقط أو الوظائف التي تهتم بتخصص التقنية فقط.



الشكل (6.3) مخطط تسلسل الاحداث للتقديم على وظيفة

4.9.3 مخطط تسلسل الاحداث للتقديم على وظيفة:

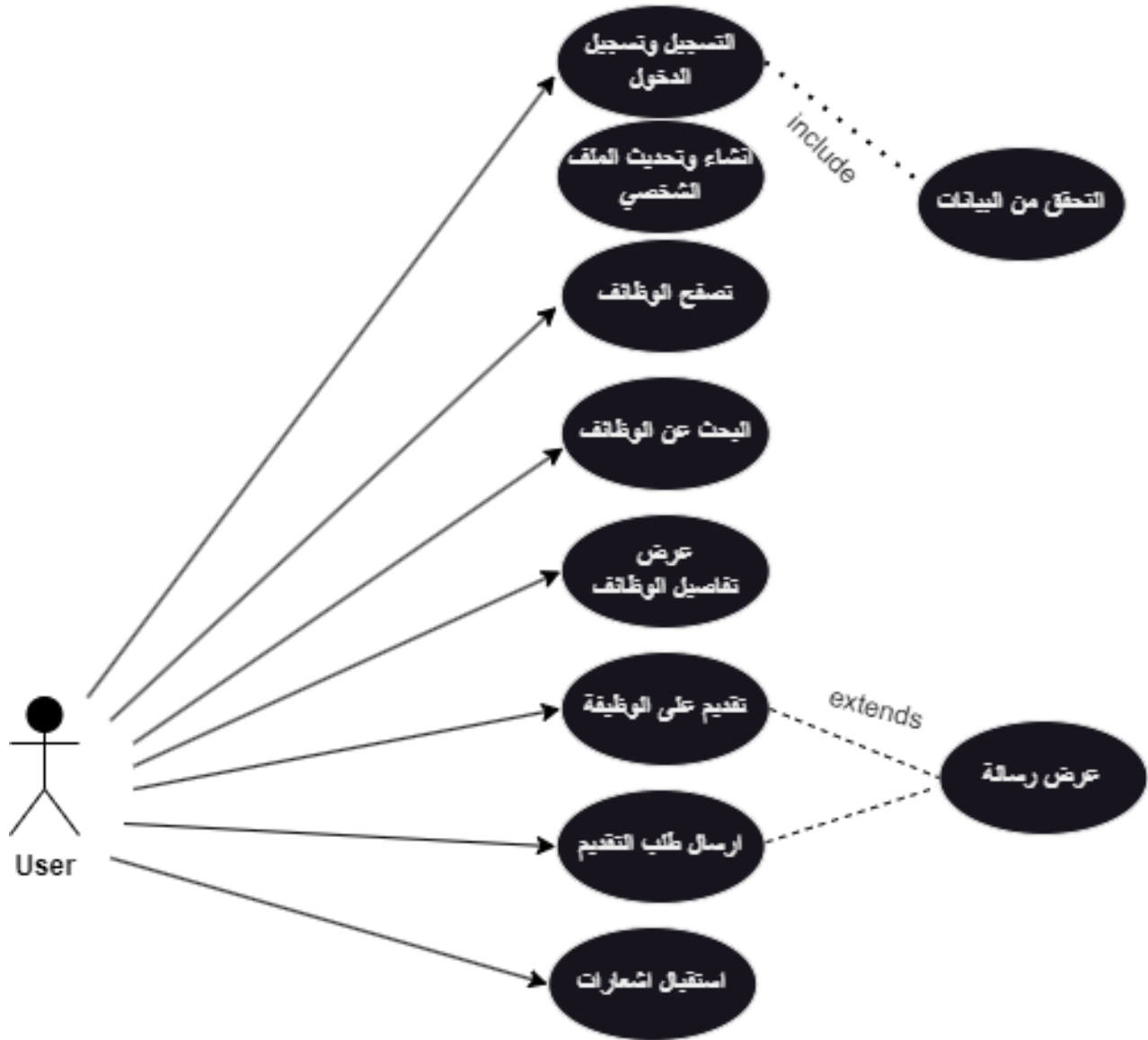
يقوم المستخدم بتقديم طلب على أي وظيفة ثم يقوم النظام بحفظ الطلب وإرسال اشعار بوجود طلب واما قبول الطلب والتواصل مع مقدم الطلب وارسال الرسائل واما رفض الطلب وارسال اشعار برفض الطلب للمستخدم.



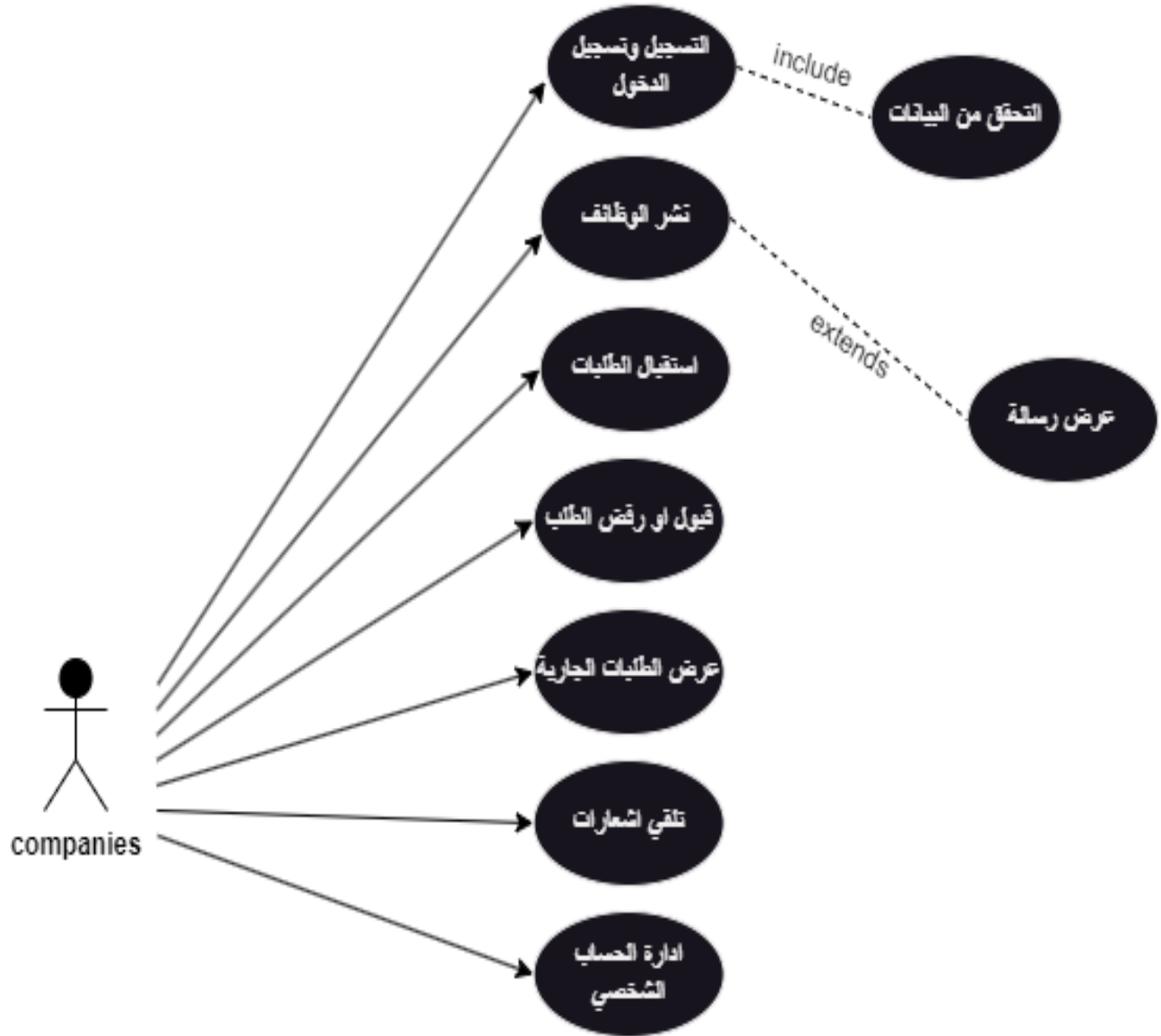
الشكل (7.3) مخطط تسلسل الاحداث للأسئلة الشائعة

5.9.3 مخطط تسلسل الاحداث للأسئلة الشائعة:

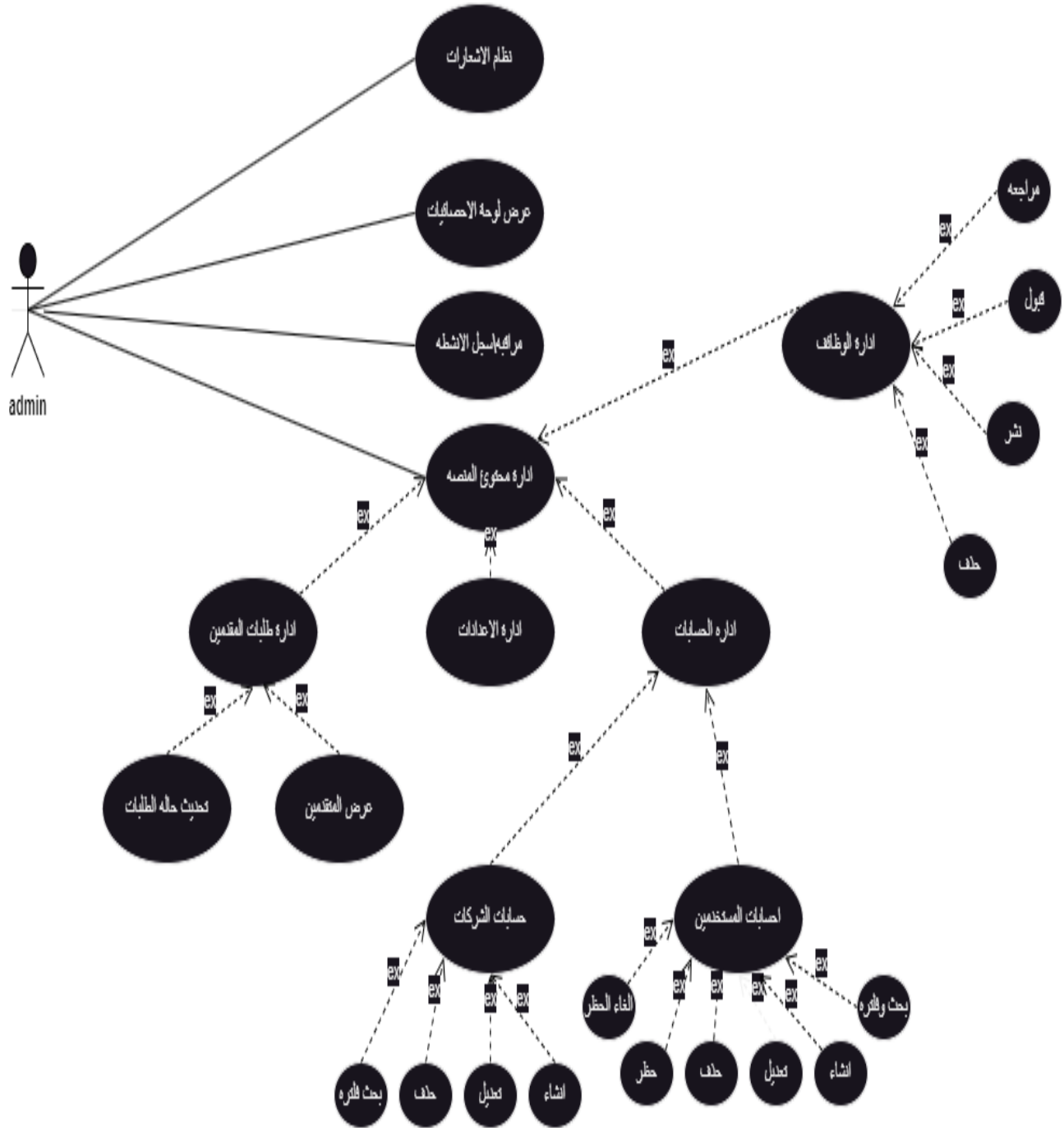
يقوم المستخدم بطلب الوصول الى قسم الأسئلة الشائعة ثم يقوم النظام بعرض قائمة الأسئلة ليجيب عن سؤال محدد ويقوم بعرض إجابة للسؤال وحلول مقترحة ليستفيد منها المستخدم في حالة لم يكن سؤال المستخدم غير مدرج في قائمة يقوم بعمل طلب التواصل مع الدعم فيظهر له بيانات التواصل مع الدعم ويقوم بإرسال طلب دعم الى حين رد المشرف على طلب الدعم.



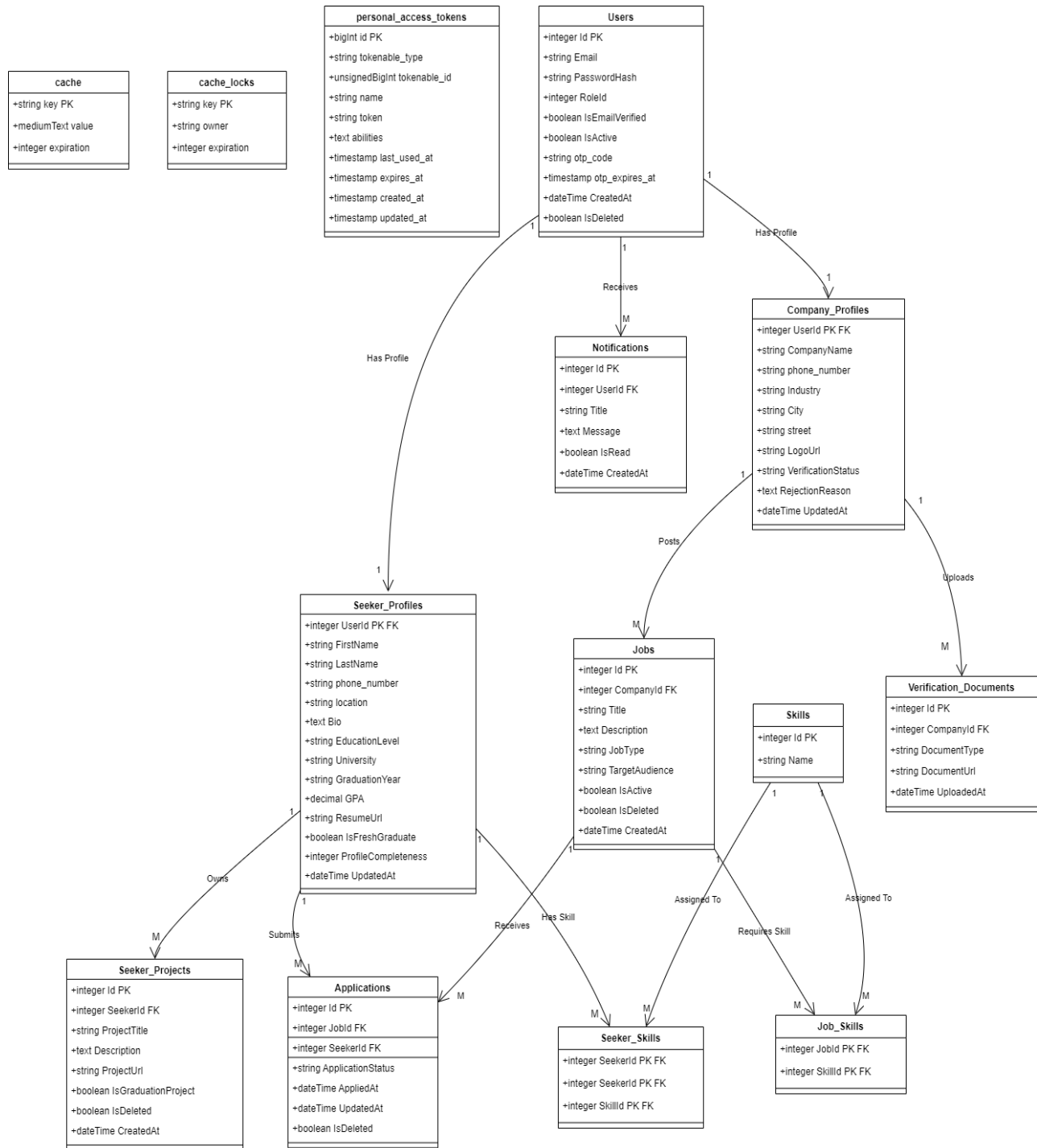
الشكل (8.3) مخطط العمليات الخاصة بالمستخدمين



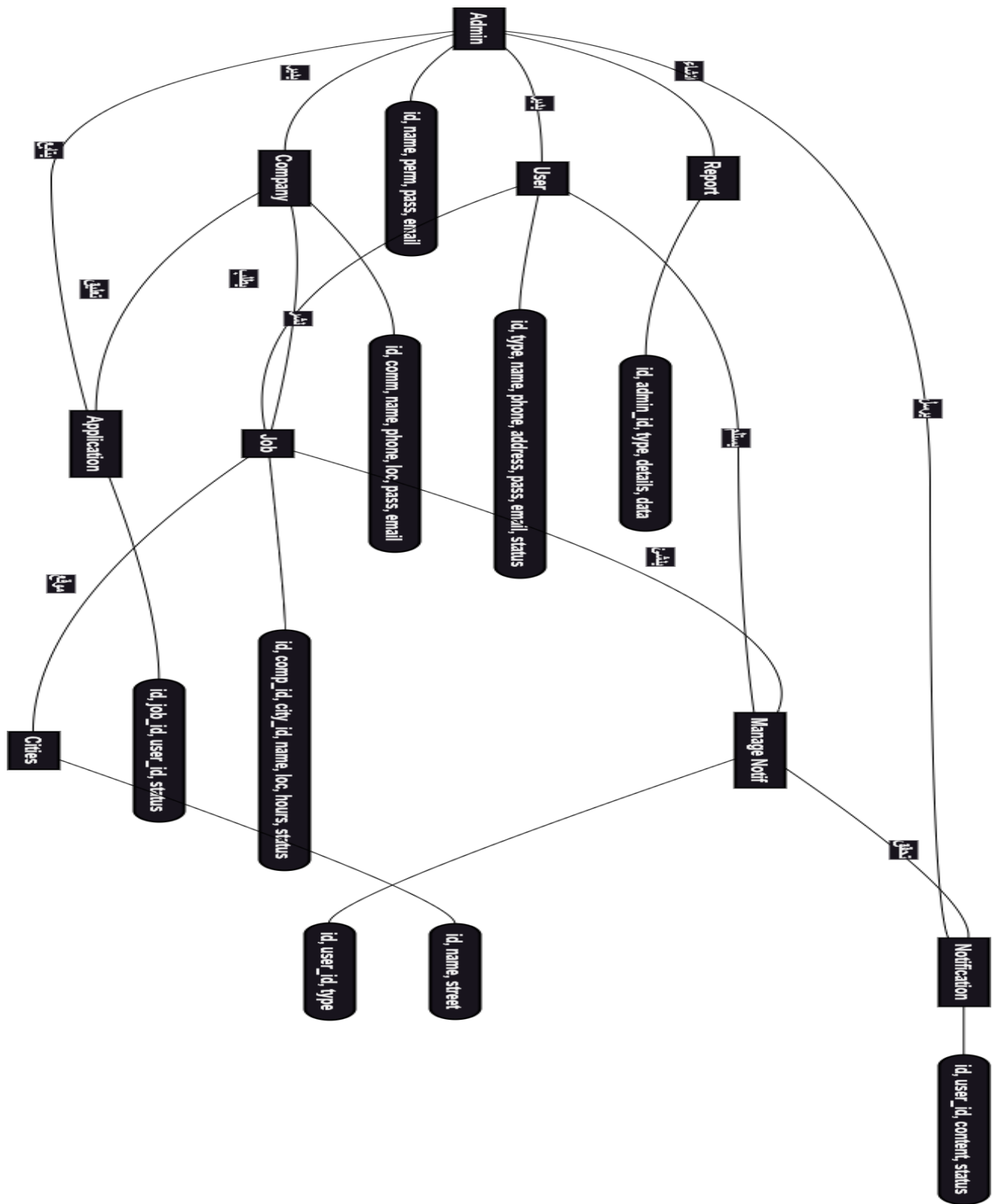
الشكل (9.3) مخطط العمليات الخاصة بالشركات



الشكل (10.3) مخطط العمليات الخاصة بال(Admin)



الشكل (11.3) مخطط (Class Diagram)



الشكل (12.3) مخطط العلاقات بين الكيانات (ERD)

الفصل الرابع

تصميم النظام وعرض الواجهات

**System Design and)
(Interface Presentation**

1.4 المقدمة:

هذا الفصل يحتوي على استعراض صور توضيحية لشكل الواجهات التي تم تصميمها مع جداول قاعدة البيانات وكيفية انشاء الواجهات واي لغة برمجية قمنا باستخدامها.

2.4 طريقة انشاء واجهات المنصة:

تم انشاء واجهات الموقع باستخدام React.

3.4 اللغة البرمجية المستخدمة لتطوير المنصة:

لتطوير المنصة قمنا باختيار إطار العمل "Laravel Framework" وبرمجة الموقع بلغة "Laravel".

4.4 تصميم قاعدة البيانات:

تم انشاء قاعدة البيانات باستخدام "My SQL"

5.4 عرض واجهات المنصة:

- واجهة تسجيل الدخول:

الشكل (13.4) واجهة تسجيل الدخول

- واجهة اختيار حساب المستخدم سوا كان باحث عن عمل ام صاحب عمل:

الشكل (14.4) واجهة اختيار حساب

- واجهة انشاء حساب باحث عن عمل:

شغل

انشاء حساب تسجيل الدخول

رجوع حساب باحث عن عمل

البريد الإلكتروني

كلمة المرور

إنشاء حساب

الشكل (15.4) واجهة انشاء حساب باحث عن عمل

- واجهة انشاء حساب صاحب عمل:

شغل

انشاء حساب تسجيل الدخول

رجوع حساب شركة

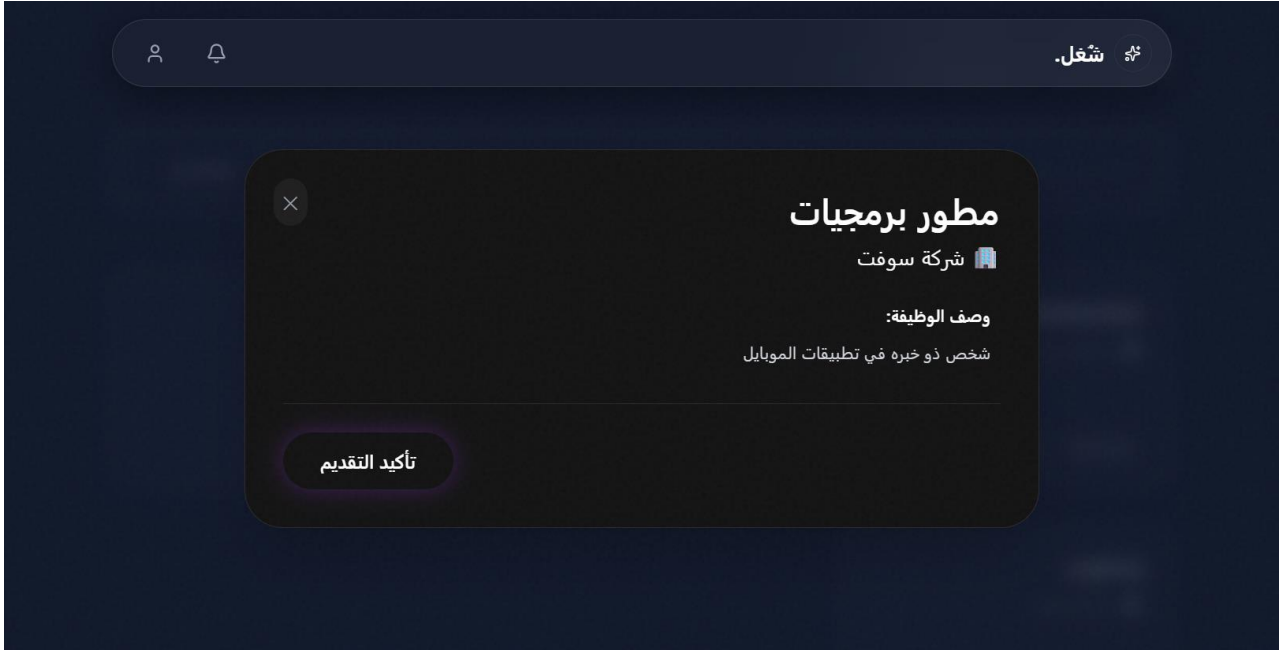
البريد الإلكتروني

كلمة المرور

إنشاء حساب

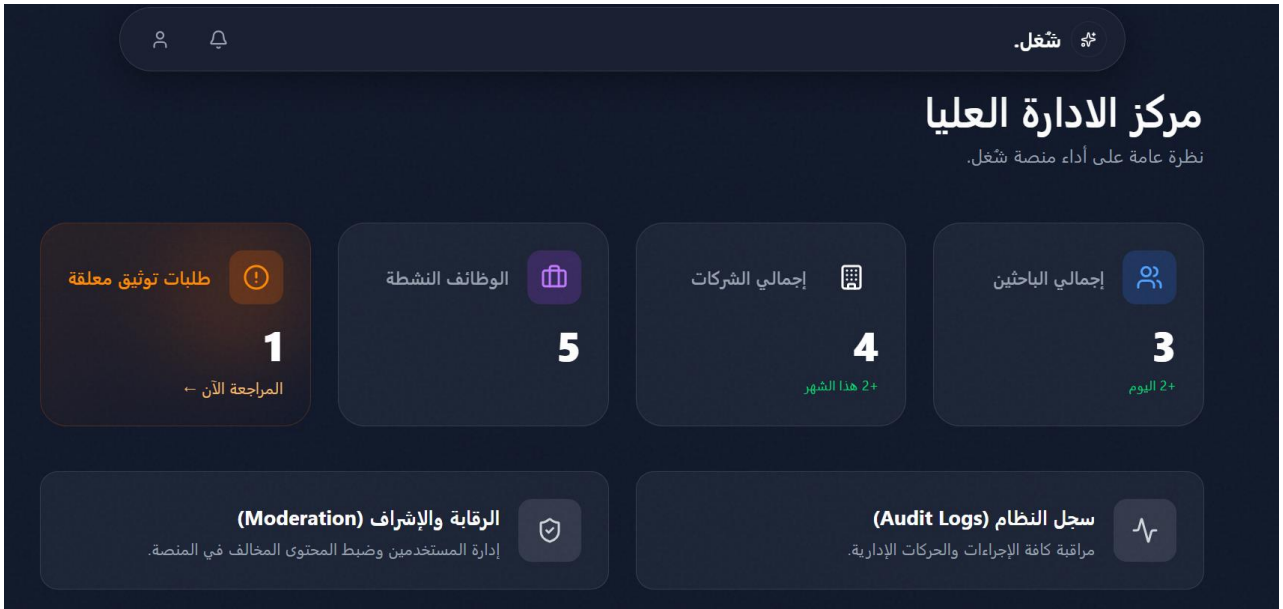
الشكل (16.4) واجهة انشاء حساب صاحب عمل

- واجهة تفاصيل الوظيفة:



الشكل (19.4) واجهة تفاصيل الوظيفة

- واجهة (Dashboard) لمدير النظام:



الشكل (20.4) واجهة (Dashboard) لمدير النظام

- واجهة الملف الشخصي للباحث عن عمل:

شغل. شغل. شغل.

الاسم الأول: جابر

الاسم الأخير: المجيدي

رقم الهاتف: 778699867

الموقع: صنعاء

سنة التخرج: 2026

الجامعة: ازال

المجال العمل / التخصص: في أي مجال تبحث عن فرصة؟

المستوى التعليمي: بكالوريوس

اكتمال الملف: 70%

أكمل بياناتك وارفع سيرتك لزيادة فرصك.

السيرة الذاتية: لم تقم برفع سيرتك الذاتية بعد.

اختر ملف PDF جديد

الشكل (21.4) واجهة الملف الشخصي للباحث عن عمل

- واجهة الطلبات المقدمة:

شغل. شغل. شغل.

طلباتي الفرص القيادة

تعال

شركة بلا

عن بُعد

تاريخ التقديم: ٢٠٢٦/٥/٣

قيد المراجعة

jk

شركة سوفت

عن بُعد

تاريخ التقديم: ٢٠٢٦/٥/١

قيد المراجعة

مطور برمجيات

شركة سوفت

عن بُعد

تاريخ التقديم: ٢٠٢٦/٥/١

مقبول

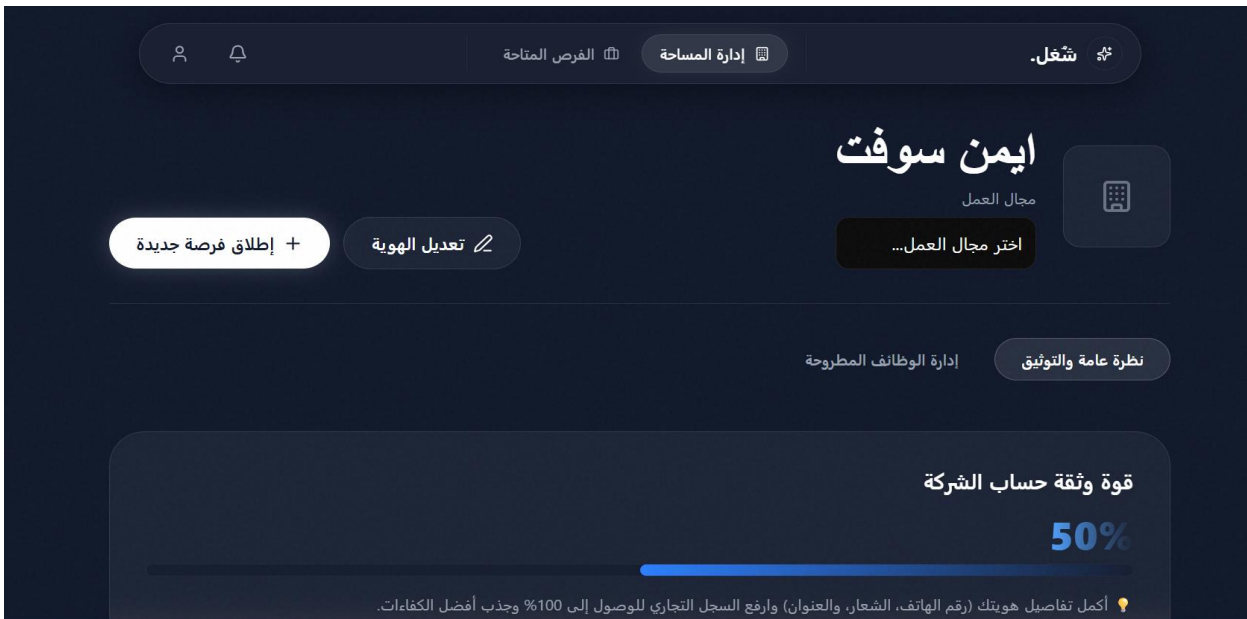
الشكل (22.4) واجهة الطلبات المقدمة

- واجهة المشاريع الخاصة بالباحث عن عمل



الشكل (23.4) واجهة المشاريع الخاصة بالباحث عن عمل

- واجهة (Dashboard) للشركات:



الشكل (24.4) واجهة (Dashboard) للشركات

- واجهة الملف الشخصي للشركات:

شعار الشركة

يفضل استخدام صورة مربعة (PNG أو JPG).

اسم الشركة

مجال العمل

تقنية المعلومات

ايمن سوفت

رقم الهاتف للتواصل

الموقع الإلكتروني (إن وجد)

780080934

https://

سنة التأسيس

مثال: 2015

حجم الشركة (الموظفين)

اختر الحجم...

الشكل (25.4) واجهة الملف الشخصي للشركات

- واجهة انشاء وظيفة جديدة:

إطلاق فرصة وظيفية

المسمى الوظيفي

مجال العمل

طبيعة العمل

اختر المجال...

دوام كامل

المستوى

حديثي التخرج

المهارات المطلوبة (اختياري)

أضف مهارات مثل: React, Laravel, Leadership...

اضغط (Enter) أو فاصلة (,) بعد كتابة كل مهارة.

الشكل (26.4) واجهة انشاء وظيفة جديدة

6.4 عرض جداول قاعدة البيانات:

• جدول المستخدمين (Users):

حالات (RoleId):

1. إذا كان = 1 فيعرف ان المستخدم من نوع مدير (Admin).

2. إذا كان = 2 فيعرف ان المستخدم من نوع شركة (Company).

3. إذا كان = 3 فيعرف ان المستخدم من نوع باحث عن عمل (Seeker).

```
SELECT * FROM `users`
```

☐ Profiling [\[Edit inline \]](#) [\[Edit \]](#) [\[Explain SQL \]](#) [\[Create PHP code \]](#) [\[Refresh \]](#)

☐ Show all | Number of rows: 25 | Filter rows: Sort by key:

Extra options

				RoleId 1=Admin, 2=Company, 3=Seeker	otp_code			
		Id	Email	PasswordHash				
☐	Edit	Copy	Delete	1	gaber@shoghl.com	\$2y\$12\$c7L03F2Tobscdbhn6hdcMuNaVajKxeay6dJ.kQIPcX...	2	\$2y\$12\$uStnCSE8I
☐	Edit	Copy	Delete	2	gaber1@shoghl.com	\$2y\$12\$Oe2d6wxk5MUIEnblcFLiFOiPvFWHgmnEoNPKpCXhL3...	3	\$2y\$12\$7GctvuuOE
☐	Edit	Copy	Delete	3	Gaber000@shoghl.com	\$2y\$12\$TluXg29PyKNVoCGvGJhCuOIW1aPkO20BoOWi7rwVaTV...	1	NULL
☐	Edit	Copy	Delete	4	testmid3@gmail.com	\$2y\$12\$5QZhoDZCT8wdv1vyoTzMq.AUyS7mQSKP93aaALcOk11...	3	\$2y\$12\$kMYG9B0T
☐	Edit	Copy	Delete	5	gaber00@shoghl.com	\$2y\$12\$LM.tQW8w88HI/nmUbTOUNubv05mqyM6b4FbOnpNzTv9...	2	NULL
☐	Edit	Copy	Delete	6	c@shoghl.com	\$2y\$12\$9BthXERTZ29BX3jMd8wPBeIGHj71i5A.RLDWHM3RIFD...	2	NULL

الشكل (27.4) جدول المستخدمين (Users)

SELECT * FROM `jobs`

☐ Profiling [Edit inline][Edit][Explain SQL][Create PHP code][Refresh]

☐ Show all

Number of rows: 25

Filter rows: Search this table

Sort by key: None

Extra options

<

الشكل (28.4) جدول الوظائف (Jobs)

SELECT * FROM `applications`

Profiling

[Edit inline]

[Edit]

[Explain SQL]

[Create PHP code]

[Refresh]

Show all

Number of rows:

25

▼

Filter rows:

Search this table

Sort by key:

None

▼

Extra options

↩

→

▼

Id

JobId

SeekerId

ApplicationStatus

AppliedAt

UpdatedAt

IsDeleted

Submitted, Viewed, Shortlisted, Interview, Rejecte...

✎ Edit 📄 Copy 🗑 Delete	5	1	2	Accepted	2026-05-01 11:14:33	2026-05-01 11:16:31	0
✎ Edit 📄 Copy 🗑 Delete	6	3	2	Pending	2026-05-01 14:06:14	2026-05-01 14:06:14	0

الشكل (29.4) جدول التقديم على الوظائف (Applications)

الفصل الخامس

التنفيذ والاختبار (Execution and Testing)

1.5 المقدمة:

تعد عملية اختبار المنصة جزء أساسي من مراحل تطوير المنصة لضمان تقديم منصة تلبي احتياجات جميع المستخدمين بفعالية. تعتبر المنصة أداة محورية لتسهيل التواصل بين الباحثين عن عمل وبين مقدمي الاعمال. في عالم سريع التغير، حيث تتقدم التكنولوجيا بخطى متسارعة، تبرز الحاجة إلى أنظمة ذكية وفعالة تعزز من تجربة المستخدم وتدعم التواصل الأكاديمي الفعال يأتي مشروع شغل كأحد المبادرات الطموحة التي تهدف إلى تقديم منصة تجمع بين الباحثين عن عمل، ومقدمي تلك الاعمال، في بيئة رقمية. هذه المنصة ليست مجرد منصة للوصل بين الطرفين، بل هي بمثابة محور رئيسي لتحقيق التعاون.

ومع دخولنا في مرحلة تطوير هذا المشروع الحيوي، يصبح من الضروري ضمان أن الموقع لا يقتصر فقط على تحقيق أهدافه الأساسية، بل يتفوق أيضا في تقديم تجربه مستخدم استثنائية. لذلك، فإن اختبار هذا الموقع يمثل مرحلة حاسمة في التأكد من أنه يلبي احتياجات جميع الاطراف بكفاءة وفعالية.

2.5 تكاملية الموقع:

في إطار تطوير المنصة تعتبر اختبارات التكامل خطوة حيوية لضمان أن جميع مكونات الموقع تعمل معا بشكل متكامل وموثوق يهدف هذا الاختبار إلى التحقق من قدرة المنصة على تنسيق وتكامل وظائفه المختلفة لضمان تقديم تجربة متكاملة وفعالة لجميع المستخدمين.

من خلال تنفيذ هذه الاختبارات الشاملة، سنتمكن من التأكيد على أن منصة جسر المهارات تحقق الأداء المطلوب في جميع جوانب التكامل الاختبار ستسلط الضوء على أي مشكلات محتملة في تكامل المنصة وتوفر الحلول اللازمة لضمان تحقيق أقصى استفادة من الموقع وهي كالتالي:

1.قابلية الاستخدام (Usability):

التأكد من أن واجهة المستخدم سهلة الاستخدام وأن جميع الأعضاء يمكنهم التفاعل مع المنصة بفعالية.

2.الاداء (Performance):

قياس سرعة استجابة النظام تحت ظروف تحميل مختلفة وضمان استقرار الأداء مثل سرعة تحميل الصفحات واستجابة النظام عند تنفيذ العمليات، وتحمل المنصة لعدد كبير من المستخدمين المتزامنين.

3.الامان (Security):

اكتشاف أي ثغرات أمنية قد تعرض بيانات المستخدمين للخطر مثل فحص نظام التحقق من الهوية، وإدارة الجلسات، وتشفير البيانات، واختبار الحماية ضد الهجمات الشائعة.

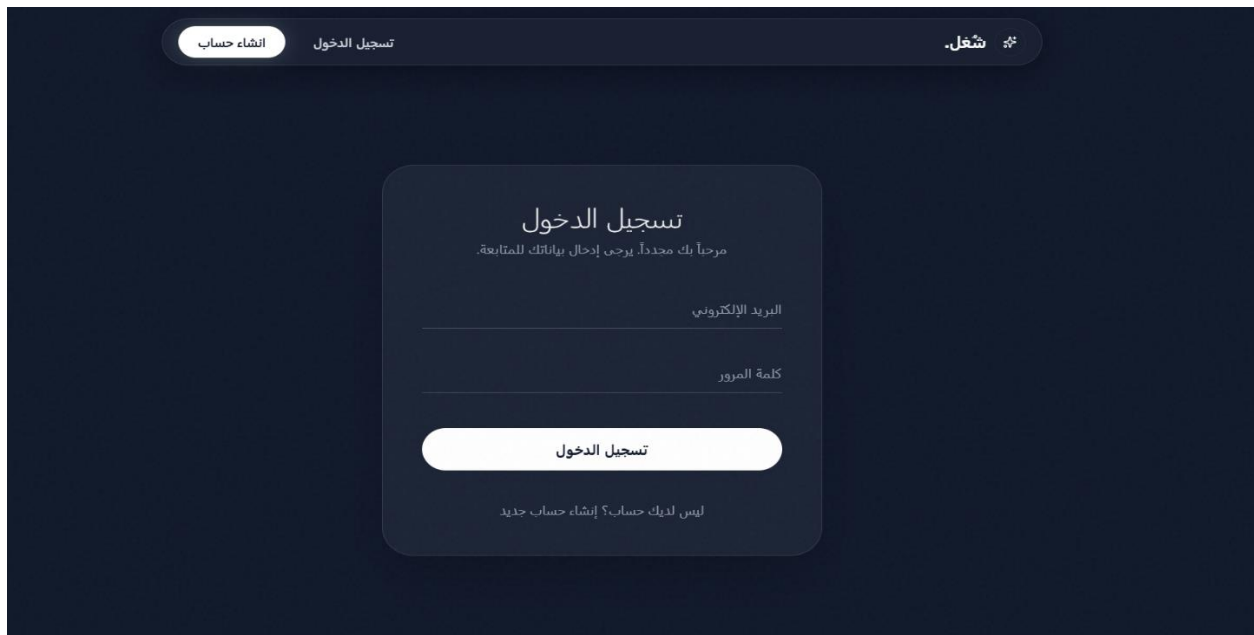
4.التكامل (Integration):

ضمان أن جميع مكونات المنصة تعمل معا بشكل سلس عن طريق التحقق من تكامل الموقع مع قواعد البيانات وأي خدمات أخرى لضمان عدم وجود مشاكل في التفاعل بين المكونات.

3.5 اختبار المنصة:

• اختبار واجهة تسجيل الدخول:

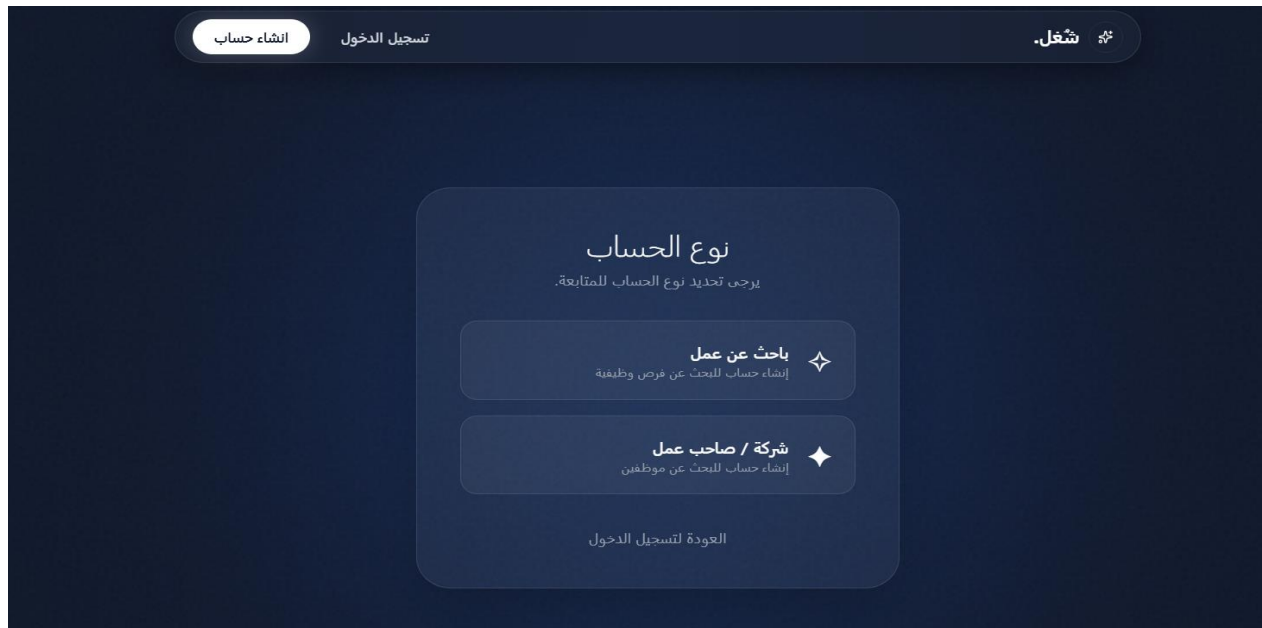
في هذه الواجهة يقوم المستخدم بإدخال الايميل وكلمة المرور ويتم التحقق من البيانات المدخلة.



The screenshot shows a dark-themed login page. At the top, there are three buttons: 'انشاء حساب' (Create Account), 'تسجيل الدخول' (Login), and 'شغل' (Run). The main content area is a light gray rounded rectangle with the title 'تسجيل الدخول' (Login) and a subtitle 'مرحباً بك مجدداً. يرجى إدخال بياناتك للمتابعة.' (Welcome back again. Please enter your data to continue). Below the subtitle are two input fields: 'البريد الإلكتروني' (Email) and 'كلمة المرور' (Password). A large white button labeled 'تسجيل الدخول' (Login) is centered below the fields. At the bottom, there is a link: 'ليس لديك حساب؟ إنشاء حساب جديد' (Don't have an account? Create a new account).

الشكل (30.5) اختبار واجهة تسجيل الدخول

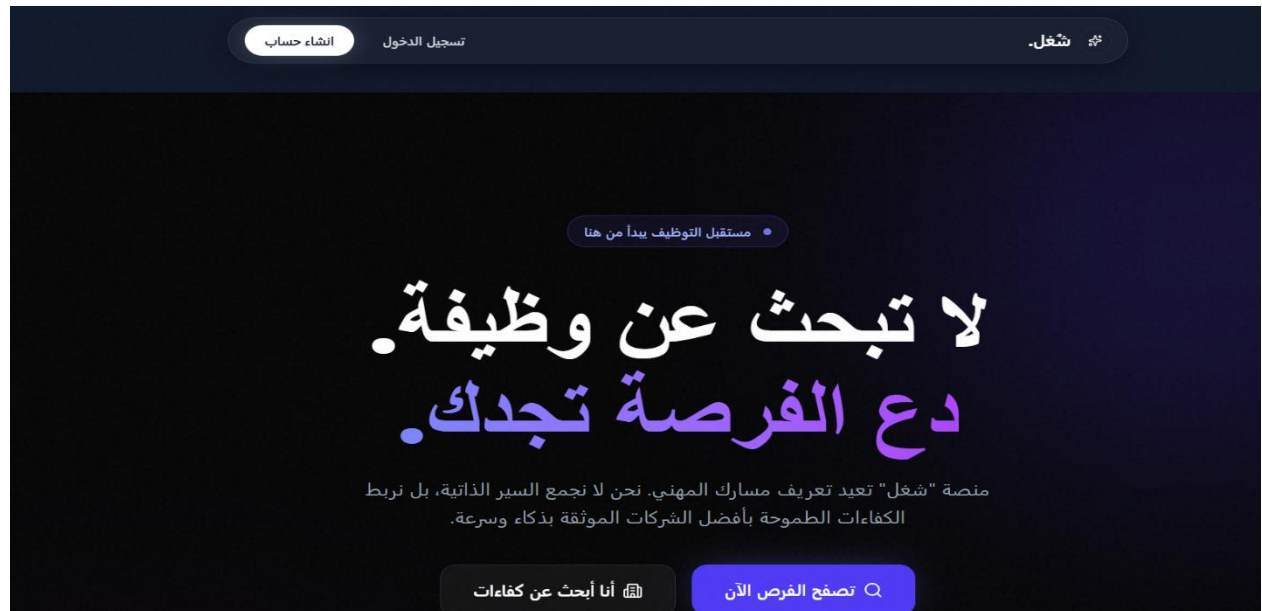
- اختبار واجهة اختيار حساب باحث عن عمل ام صاحب عمل:



الشكل (31.5) اختبار واجهة اختيار حساب

- اختبار واجهة الصفحة الرئيسية:

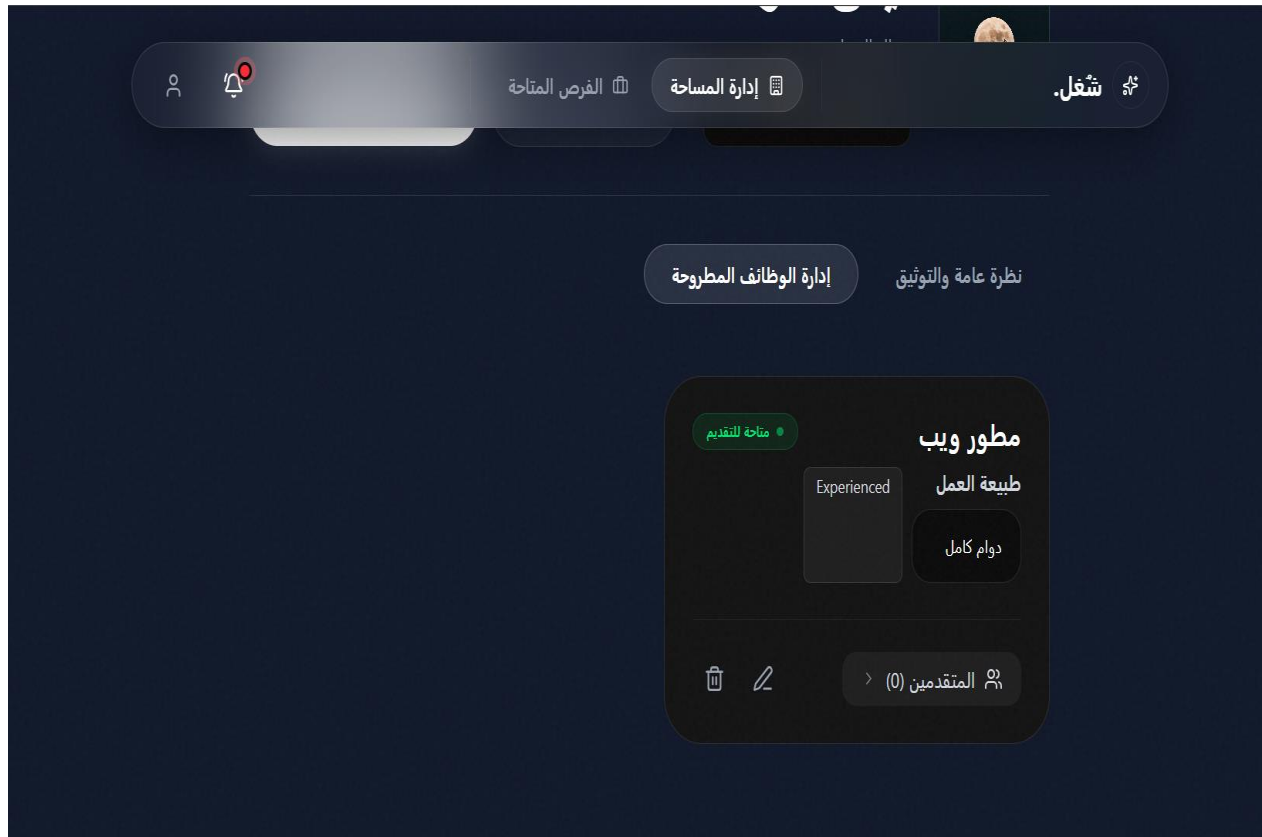
في هذه الواجهة يستطيع المستخدم تصفح الفرص الوظيفية دون الحاجة الى تسجيل الدخول واختيار ما هو مناسب له في حالة التقديم على وظيفة يجب تسجيل الدخول الى المنصة



الشكل (32.5) اختبار واجهة الصفحة الرئيسية

- اختبار واجهة (Dashboard) الخاصة بالشركات:

في هذه الواجهة يستطيع صاحب الشركة التحكم في الوظائف المنشورة سابقاً ورؤية المتقدمين وقبولهم أو رفضهم والتعديل على الوظيفة أو حذفها.



الشكل (34.5) اختبار واجهة (Dashboard) الخاصة بالشركات

الفصل السادس

المقترحات والتوصيات

Suggestions and)
(Recommendations

1.6 المقدمة:

بعد استعراض كافة مراحل تطوير منصة "شغل"، وتحليل المتطلبات، وتصميم النظام، وتنفيذه واختباره، يسلط هذا الفصل الضوء على مجموعة من التوصيات التي من شأنها تحسين أداء المنصة وتعزيز أثرها المجتمعي. كما يقدم مقترحات عملية يمكن تنفيذها لتوسيع نطاق خدمات المنصة وزيادة فعاليتها، بالإضافة إلى استشراف آفاق الأعمال المستقبلية لتطوير المشروع وتكييفه مع المتغيرات التقنية وسوق العمل. يهدف هذا الفصل إلى توفير رؤية تطويرية شاملة للمشروع لضمان استدامته وتوسّعه، بما يسهم في دعم مسيرة التأهيل والتوظيف، وتحقيق الأهداف المرجوة على المدى الطويل.

2.6 المقترحات:

1.2.6 تطوير تطبيق موبايل مخصص للمنصة:

تطوير تطبيق ذكي يسهل على المستخدمين تصفح الفرص والتقديم عليها في أي وقت ومن أي مكان.

2.2.6 دمج الذكاء الاصطناعي في المنصة:

تطوير أدوات تعتمد على الذكاء الاصطناعي لتحليل السير الذاتية وتقديم توصيات ذكية.

3.2.6 التوسع الجغرافي:

التوسع في تقديم خدمات المنصة إلى مناطق جديدة أو دول أخرى في العالم العربي.

4.2.6 إتاحة واجهات بلغات متعددة:

لتوسيع نطاق المستخدمين، يقترح دعم لغات إضافية مثل الإنجليزية والفرنسية.

3.6 التوصيات:

1.3.6 تحسين تجربة المستخدم (UI/UX):

يُوصى بإجراء اختبارات استخدام دورية لتحسين واجهة المستخدم وتجربة المتقدمين والمستفيدين من المنصة، مما يساهم في تقليل معدل الارتداد وزيادة التفاعل.

2.3.6 ضمان أمان البيانات:

التأكيد على حماية بيانات المستخدمين من خلال اعتماد بروتوكولات تشفير قوية واستخدام المصادقة الثنائية (Two-Factor Authentication).

3.3.6 تحسين محرك التوصيات:

يُوصى بتطوير خوارزميات ذكية تقترح للمستخدمين فرص عمل أو برامج تدريب تتناسب مع اهتماماتهم ومؤهلاتهم.

الفصل السابع

الملاحق والمراجع والخاتمة

Appendices, References,)
(and Conclusion

1.7 عرض النماذج والعينات:

تم الاستعانة وفهم الية العمل من المواقع التالية:

1. موقع (LinkedIn):

<https://www.linkedin.com>

2. موقع (Yemen HR):

<https://yemenhr.com>

2.7 المراجع:

1. ماهر، أحمد. (2011). إدارة الموارد البشرية. الدار الجامعية للنشر والتوزيع.

2. المنتدى الاقتصادي العالمي. (2023). تقرير مستقبل الوظائف. متاح عبر الموقع الرسمي للمنتدى.

3. Yemen HR. (2024). Employment Trends in Yemen. <https://yemenhr.com>

4. W3Schools. (2024). HTML/CSS/JavaScript Reference. <https://www.w3schools.com>

5. Pressman, R. (2014). Software Engineering: A Practitioner's Approach. 8th Edition.

الخاتمة

في ختام هذا المشروع، نكون بفضل الله وتوفيقه قد أنجزنا توثيقاً متكاملًا لمنصة "شُغل للخدمات الوظيفية"، ليعكس الجهد المبذول في كافة مراحل التحليل، التصميم، والتنفيذ، وصولاً إلى مرحلة التقييم ووضع التوصيات المستقبلية. لقد انطلقنا في هذا العمل من رؤية واضحة تهدف إلى ردم الفجوة بين الكفاءات الشابة ومتطلبات سوق العمل اليمني، وتقديم حلول تقنية مبتكرة تسهم في التمكين المهني واختصار الوقت والجهد على الباحثين عن العمل وأصحاب المؤسسات على حد سواء.

إن هذا العمل لم يكن ليرى النور لولا توفيق الله أولاً، ثم الدعم والتوجيه المستمر الذي حظينا به من جامعة أزال للتنمية البشرية، ممثلة بكلية الحاسوب وتقنية المعلومات، وبالأخص مشرفنا القدير الدكتور إبراهيم الصرمي، الذي كان لإرشاداته الأثر البالغ في تجويد هذا البحث. كما نتقدم بجزيل الشكر لكل من أسهم في إنجاح هذا المشروع بكلمة أو رأي أو تشجيع، ولكل من آمن بقدرة الحلول الرقمية على إحداث تغيير إيجابي في واقعنا الوظيفي.

ويبقى مشروع "شُغل" بالنسبة لنا خطوة أولى ملهمة في طريق طويل من الطموح؛ فهو لا يمثل نهاية المطاف، بل يحمل في طياته بذوراً للتطوير والتحسين المستمر، ليتواءم مع التحولات المتسارعة في عالم تكنولوجيا المعلومات والذكاء الاصطناعي، وليظل أداة فاعلة تلبي احتياجات المجتمع بكفاءة ومهنية عالية.

سائلين المولى عز وجل أن نكون قد وفقنا في تقديم ما ينفع، والله ولي التوفيق.