Faculty of Engineering

Department of Software & Information System Eng.

كلية الهندسة

قسم هندسة البرمجيات ونظم المعلومات

منصة إنجاز معاملات الأحوال الشخصية للمغتربين

Platform for completing personal status transactions for expatriates

تقرير مشروع تخرج 2 مقدم إلى قسم هندسة البرمجيات ونظم المعلومات كاستيفاء لمتطلبات منح درجة الإجازة في هندسة البرمجيات ونظام المعلومات

إعداد الطالبات

ماريا لؤي الشحادة

ملاك خالد الكسار

مياس سامر نخال

إشراف

د. م. أكرم مسوح

أيلول – 2025

إقرار المشرف

أشهد بأن إعداد هذا المشروع الموسوم .....

.....

والمعد من قبل الطلاب .....

.....

قد تم تحت إشرافي في قسم هندسة البرمجيات ونظم المعلومات – كلية هندسة الحاسوب والمعلوماتية، وهو جزء من متطلبات نيل شهادة الإجازة في هندسة البرمجيات ونظم المعلومات.

المرتبة العلمية ..... الاسم ..... التوقيع

التاريخ

ملخص البحث

تهدف هذه الدراســـة إلى تصـــميم وتطوير منصـــة إلكترونية تفاعلية تُعنى بتقديم خدمات الأحوال الشــخصــية للمغتربين الســوريين في الخارج، بشــكل يواكب التحول الرقمي ويُلبي احتياجاتهم القانونية والإنسانية. تشمل هذه الخدمات توثيق الزواج والطلاق، إصدار وثائق الولادة والوفاة، وتحديث البيانات الشخصية الرسمية، مع مراعاة الاعتبارات القانونية والتقنية والأمنية اللازمة لضمان دقة البيانات وسرية المعاملات.

تتناول الدراســة تحليلاً للواقع الراهن للخدمات القنصــلية التقليدية، والمشــكلات التي يواجهها الســوريون المغتربون في الوصول إلى هذه الخدمات من خلال السفارات أو القنصليات، مثل التأخير، والتكاليف، وصعوبة التنقل. وتقترح الدراسة نموذجاً إلكترونياً يعتمد على واجهة سهلة الاستخدام، وتكامل مع قواعد البيانات، بما يضمن تسهيل الإجراءات وتسريعها.

Abstract

This study aims to design and develop an interactive electronic platform dedicated to providing personal status services to Syrian expatriates abroad, keeping pace with the digital transformation and meeting their legal and humanitarian needs. These services include marriage and divorce documentation, issuing birth and death certificates, and updating official personal data, while taking into account the necessary legal, technical, and security considerations to ensure data accuracy and the confidentiality of transactions.

The study analyzes the current reality of traditional consular services and the problems Syrian expatriates face in accessing these services through embassies or consulates, such as delays, costs, and difficulty of transportation. The study proposes an electronic model based on an easy-to-use interface and integration with databases, ensuring the facilitation and acceleration of procedures.

قائمة المحتويات

الفصل الأول مقدمة..... 1

1.1 تمهيد:..... 2
2.1 أهمية المشروع:..... 2
3.1 هدف المشروع:..... 2
4.1 الدراسة المرجعية:..... 3
5.1 منهجية المشروع:..... 7
6.1 معمارية المشروع:..... 7
7.1 مخطط غانت:..... 9
8.1 أدوات المشروع:..... 9
1.8.1 لغة البرمجة PHP:..... 9
2.8.1 الخادم Xampp:..... 10
3.8.1 قاعدة البيانات MySQL:..... 10
4.8.1 محرر الأكواد Visual Studio Code:..... 10

الفصل الثاني الدراسة التحليلية..... 11

1.2 المتطلبات الوظيفية:..... 12
2.2 مخطط حالات الاستخدام:..... 15
1.2.2 توصيف حالات الاستخدام Use Case Documentation:..... 18
3.2 مخططات النشاط Activity Diagrams:..... 43
4.2 مخططات التسلسل Sequence Diagrams:..... 68

الفصل الثالث الدراسة التصميمية..... 91

1.3 مخطط قاعدة البيانات ERD:..... 92
1.1.3 جداول قاعدة البيانات:..... 93
2.3 مخطط الصفوف Class Diagram:..... 95
1.2.3 توصيف الصفوف:..... 97
3.3 خريطة الموقع Sitemap:..... 102

الفصل الرابع التنفيذ والاختبار..... 103

1.4 أدوات المشروع:..... 104
1.1.3 لغة البرمجة php:..... 104
2.1.4 قواعد البيانات MY SQL:..... 104
2.4 الواجهات:..... 105
1.2.4 واجهات المشرف:..... 108
2.2.4 واجهات الموظف:..... 112
3.2.4 واجهات المغترب:..... 115
الخاتمة:..... 122
الآفاق المستقبلية:..... 122
المراجع:..... 123

قائمة الجداول

جدول (1.1) الدراسة المرجعية..... 4
جدول (2.1) قاعدة بيانات المتطلبات RDB..... 5
جدول (1.2) مصفوفة تتبع المتطلبات RTM..... 13
جدول (2.2) حالة استخدام تسجيل الدخول..... 18
جدول (3.2) حالة استخدام تعديل البيانات الشخصية..... 19
جدول (4.2) حالة استخدام إنشاء حساب..... 20
جدول (5.2) حالة استخدام استعراض دليل المعاملات..... 21
جدول (6.2) حالة استخدام إضافة معاملة جديدة..... 22
جدول (7.2) حالة استخدام تعديل معاملة..... 23
جدول (8.2) حالة استخدام حذف معاملة..... 24
جدول (9.2) حالة استخدام استعراض سجل المعاملات..... 25
جدول (10.2) حالة استخدام تغيير حالة معاملة..... 26
جدول (11.2) حالة استخدام إضافة طلب معاملة..... 27
جدول (12.2) حالة استخدام تعديل طلب معاملة..... 28
جدول (13.2) حالة استخدام حذف طلب معاملة..... 29
جدول (14.2) حالة استخدام عرض سجل المعاملات الخاص بالمستخدم..... 30
جدول (15.2) حالة استخدام إضافة مكان تسليم..... 31
جدول (16.2) حالة استخدام تعديل مكان تسليم..... 32
جدول (17.2) حالة استخدام حذف مكان تسليم..... 33
جدول (18.2) حالة استخدام عرض قائمة أماكن التسليم..... 34
جدول (19.2) حالة استخدام إضافة موظف..... 35
جدول (20.2) حالة استخدام تعديل موظف..... 36
جدول (21.2) حالة استخدام حذف موظف..... 37
جدول (22.2) حالة استخدام عرض قائمة الموظفين..... 38
جدول (23.2) حالة استخدام إضافة طريقة دفع..... 39
جدول (24.2) حالة استخدام تعديل طريقة دفع..... 40
جدول (25.2) حالة استخدام حذف طريقة دفع..... 41
جدول (26.2) حالة استخدام عرض قائمة طرق الدفع..... 42
جدول (27.2) حالة استخدام عرض المستخدمين..... 42

جدول (1.3) جدول المستخدمين USERS 93
جدول (2.3) جدول المعاملات TRANSACTIONS 93
جدول (3.3) جدول طلبات المعاملات TRANSACTION_REQUESTS 94
جدول (4.3) جدول طرق الدفع PAYMENT_METHODS 94
جدول (5.3) جدول طرق أماكن الاستلام DELIVERY_LOCATIONS 95
جدول (6.3) توصيف صف المستخدمين 97
جدول (7.3) توصيف صف المعاملات 98
جدول (8.3) توصيف صف طلبات المعاملات 99
جدول (9.3) توصيف صف طرق الدفع 100
جدول (10.3) توصيف صف أماكن الاستلام 101
جدول (1.4) حالات الاختبار TEST CASES 118

قائمة الأشكال

الشكل (1.1) المنهجية التكرارية التزايدية..... 7
الشكل (2.1) معمارية CLIENT/SERVER..... 8
الشكل (3.1) المخطط غانت..... 9
الشكل (1.2) مخطط حالات الاستخدام العام..... 15
الشكل (2.2) مخطط حالات الاستخدام للمشروع السابق..... 16
الشكل (3.2) مخطط حالات الاستخدام للمشروع..... 17
الشكل (4.2) مخطط النشاط لعملية تسجيل الدخول..... 43
الشكل (5.2) مخطط النشاط تعديل البيانات الشخصية..... 44
الشكل (6.2) مخطط النشاط لعملية إنشاء حساب..... 45
الشكل (7.2) مخطط النشاط لعملية عرض دليل المعاملات..... 46
الشكل (8.2) مخطط النشاط لعملية استعراض سجل المعاملات..... 47
الشكل (9.2) مخطط النشاط لعملية إضافة معاملة..... 48
الشكل (10.2) مخطط النشاط لعملية تعديل معاملة..... 49
الشكل (11.2) مخطط النشاط لعملية حذف معاملة..... 50
الشكل (12.2) مخطط النشاط لعملية تغيير حالة معاملة..... 51
الشكل (13.2) مخطط النشاط لعملية عرض المستخدمين..... 52
الشكل (14.2) مخطط النشاط لعملية طلب معاملة..... 53
الشكل (15.2) مخطط النشاط لعملية تعديل طلب معاملة..... 54
الشكل (16.2) مخطط النشاط لعملية حذف طلب معاملة..... 55
الشكل (17.2) مخطط النشاط لعملية إضافة موظف..... 56
الشكل (18.2) مخطط النشاط لعملية تعديل موظف..... 57
الشكل (19.2) مخطط النشاط لعملية حذف موظف..... 58
الشكل (20.2) مخطط النشاط لعملية عرض الموظفين..... 59
الشكل (21.2) مخطط النشاط لعملية إضافة طريقة دفع..... 60
الشكل (22.2) مخطط النشاط لعملية تعديل طريقة دفع..... 61
الشكل (23.2) مخطط النشاط لعملية حذف طريقة دفع..... 62
الشكل (24.2) مخطط النشاط لعملية عرض طرق الدفع..... 63
الشكل (25.2) مخطط النشاط لعملية إضافة مكان استلام..... 64
الشكل (26.2) مخطط النشاط لعملية تعديل مكان استلام..... 65

الشكل (27.2) مخطط النشاط لعملية حذف مكان استلام..... 66
الشكل (28.2) مخطط النشاط لعملية عرض أماكن الاستلام..... 67
الشكل (29.2) مخطط التسلسل لعملية تسجيل الدخول..... 68
الشكل (30.2) مخطط التسلسل لعملية إنشاء حساب..... 69
الشكل (31.2) مخطط التسلسل لعملية تعديل البيانات الشخصية..... 69
الشكل (32.2) مخطط التسلسل لعملية عرض دليل المعاملات..... 70
الشكل (33.2) مخطط التسلسل لعملية استعراض سجل المعاملات..... 71
الشكل (34.2) مخطط التسلسل لعملية إضافة معاملة..... 72
الشكل (35.2) مخطط التسلسل لعملية تعديل معاملة..... 73
الشكل (36.2) مخطط التسلسل لعملية حذف معاملة..... 74
الشكل (37.2) مخطط التسلسل لعملية تغيير حالة معاملة..... 75
الشكل (38.2) مخطط التسلسل لعملية عرض المستخدمين..... 76
الشكل (39.2) مخطط التسلسل لعملية إضافة موظف..... 77
الشكل (40.2) مخطط التسلسل لعملية تعديل بيانات موظف..... 78
الشكل (41.2) مخطط التسلسل لعملية حذف موظف..... 79
الشكل (42.2) مخطط التسلسل لعملية عرض الموظفين..... 80
الشكل (43.2) مخطط التسلسل لعملية إضافة طريقة دفع..... 81
الشكل (44.2) مخطط التسلسل لعملية تعديل طريقة دفع..... 82
الشكل (45.2) مخطط التسلسل لعملية حذف طريقة دفع..... 83
الشكل (46.2) مخطط التسلسل لعملية عرض طرق الدفع..... 84
الشكل (47.2) مخطط التسلسل لعملية إضافة مكان استلام..... 85
الشكل (48.2) مخطط التسلسل لعملية تعديل مكان استلام..... 86
الشكل (49.2) مخطط التسلسل لعملية حذف مكان استلام..... 87
الشكل (50.2) مخطط التسلسل لعملية عرض أماكن الاستلام..... 88
الشكل (51.2) مخطط التسلسل لعملية تعديل طلب معاملة..... 89
الشكل (52.2) مخطط التسلسل لعملية حذف طلب معاملة..... 90
الشكل (1.3) مخطط ERD..... 92
الشكل (2.3) مخطط الصفوف CLASS DIAGRAM..... 96
الشكل (1.4) الواجهة الرئيسية للمنصة..... 105
الشكل (2.4) واجهة تسجيل الدخول..... 106
الشكل (3.4) واجهة إنشاء حساب للمغترب..... 107
الشكل (4.4) لوحة التحكم للمشرف..... 108

الشكل (5.4) واجهة إدارة الموظفين..... 109
الشكل (6.4) واجهة عرض المستخدمين..... 109
الشكل (7.4) واجهة عرض المعاملات..... 110
الشكل (8.4) واجهة عرض طلبات المعاملات..... 110
الشكل (9.4) واجهة عرض طرق الدفع..... 111
الشكل (10.4) واجهة عرض أماكن الاستلام..... 111
الشكل (11.4) لوحة التحكم الخاصة بالموظف..... 112
الشكل (12.4) واجهة إدارة المعاملات..... 113
الشكل (13.4) واجهة إدارة طلبات المعاملات..... 113
الشكل (14.4) تفاصيل طلب المعاملة..... 114
الشكل (15.4) واجهة إدارة طرق الدفع..... 114
الشكل (16.4) واجهة إدارة أماكن الاستلام..... 115
الشكل (17.4) لوحة التحكم للمغترب..... 115
الشكل (18.4) واجهة دليل المعاملات..... 116
الشكل (19.4) واجهة سجل طلبات المعاملات للمغترب..... 116
الشكل (20.4) واجهة إدارة الحساب الشخصي..... 117

الفصل الأول

مقدمة

1.1 تمهيد:

تعتبر فئة المغتربين من الفئات المهمة في المجتمع، حيث يواجهون تحديات متعددة تتعلق بإدارة شؤونهم الشخصية والمالية في بلد الإقامة. يهدف هذا المشروع إلى تسهيل إنجاز المعاملات الشخصية للمغتربين من خلال توفير خدمات متكاملة تلبي احتياجاتهم.

2.1 أهمية المشروع:

تكمن أهمية المشروع في تقديم خدمات الأحوال الشخصية للمغتربين السوريين من أي مكان في العالم، حيث يواجه المغتربون صعوبة في الوصول إلى مكاتب السفارة في بعض البلدان ذات التوزع الجغرافي المتباعد.

كما تعتبر معاملات الأحوال الشخصية وخصوصاً معاملات تثبيت وقائع الأحوال الشخصية من أكثر المعاملات حاجةً للإتمام السريع حيث لا يتمكن المغترب على سبيل المثال من إصدار جواز سفر لمولود جديد مثلاً دون إتمام معاملة تثبيت واقعة الولادة.

3.1 هدف المشروع:

يهدف المشروع بصورة رئيسية لخدمة المغتربين السوريين في مختلف بقاع الأرض وذلك عبر تقديم الخدمات الآتية:

- **تسهيل الإجراءات:** حيث لا يلزم مراجعة مكتب السفارة لطلب أو لاستلام معاملة إلا في بعض الحالات الضرورية.
- **توفير دليل شامل:** حيث يتم تقديم دليل للتقدم لكل معاملة من حيث الشروط والتكاليف.

- **إمكانية تتبع حالة المعاملة:** وذلك لمعرفة ما إذا كانت قيد الإنجاز أو مكتملة أو قيد التوصيل إلى العنوان الذي يختاره المغترب.
- التقدم لمعاملات الأحوال الشخصية
- عدم الحاجة إلى رفع أوراق ثبوتية حيث يكفي إنشاء الحساب ببيانات صحيحة، باعتبار أن كل البيانات الخاصة بالمغترب مرتبطة بالرقم الوطني الخاص به

4.1 الدراسة المرجعية:

شملت الدراسة المرجعية التعرف على بعض المنصات المشابهة للمنصة الخاصة بنا، والتعرف على الإيجابيات والسلبيات ضمنها، نذكر منها:

- **منصة مقيم:** وهي المنصة المعتمدة في المملكة العربية السعودية، تقدم مجموعة متنوعة من الخدمات وتتميز بسهولة الاستخدام كما تدعم عدة لغات، إضافة لتوفير معلومات وافية حول القوانين المتعلقة بمعاملات الأحوال الشخصية، إضافة إلى التكامل مع أنظمة حكومية أخرى لتسهيل الإجراءات.
- **eCitizen:** وهي المنصة المعتمدة في جمهورية كينيا، تقدم كسابقتها مجموعة متنوعة من الخدمات، وتتميز بنظام دفع إلكتروني مدمج يسهل دفع الرسوم المطلوبة للمعاملات، كما تكون متاحة على شكل تطبيق للهواتف المحمولة لتسهل وصول المغتربين لخدمات المنصة.

ويمكن توضيح نقاط المقارنة الرئيسية بين المنصتين السابقتين والمنصة الخاصة بنا كما هو مبين في الجدول (1.1)

جدول (1.1) الدراسة المرجعية

مقيم	eCitizen	Our System	
واسع	واسع	واسع	تنوع الخدمات
متعدد	غير متوفر	عربية وإنكليزية	دعم لغات متعددة
ممتاز	جيد	جيد	الدعم الفني
ممتاز	جيد	غير متوفر	التكامل مع أنظمة حكومية أخرى
خارجي	مدمج	غير متوفر	الدفع الإلكتروني
yes	yes	سهلة الاستخدام	واجهة المستخدم
ممتاز	جيد	ممتاز	توفير معلومات قانونية دقيقة وشاملة

وبناء على الدراسة المرجعية السابقة يتم التوصل إلى قاعدة بيانات المتطلبات RDB المبينة في الجدول (2.1).

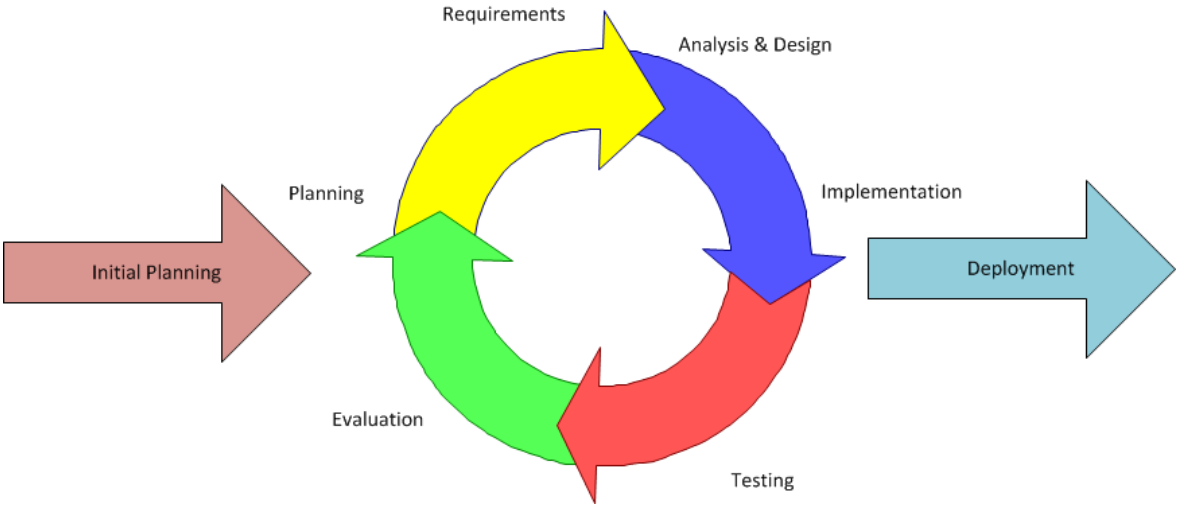
جدول (2.1) قاعدة بيانات المتطلبات RDB

Id	Title	Description	Type	Priority
PS-001	يجب أن يكون النظام قادراً على تسجيل الدخول للمستخدمين	تسجيل الدخول لكل مرتبة من المستخدمين وتوجيه كل مستخدم إلى الصفحات الخاصة به	Functional	1
PS-002	يجب أن يكون النظام قادراً على تعديل البيانات الشخصية الخاصة بالمستخدمين	يكون للمستخدم القدرة على تعديل بياناته الشخصية مثل البريد الإلكتروني وكلمة المرور	Functional	1
PS-003	يجب أن يكون النظام قادراً على إنشاء حساب جديد للمغترب	يكون للمغترب القدرة على إنشاء حساب جديد ليتمكن من الاستفادة من خدمات المنصة	Functional	1
PS-004	يجب أن يكون النظام قادراً على عرض دليل المعاملات	عرض دليل المعاملات ومعرفة متطلبات كل معاملة والتكلفة وزمن الإنجاز	Functional	1
PS-005	يجب أن يكون النظام قادراً على إضافة معاملة جديدة	إضافة معاملة جديدة إلى قائمة المعاملات التي تقدمها المنصة	Functional	2
PS-006	يجب أن يكون النظام قادراً على تعديل معاملة	تعديل بيانات معاملة مثل الأوراق المطلوبة	Functional	2
PS-007	يجب أن يكون النظام قادراً على حذف معاملة	حذف معاملة من قائمة المعاملات التي تقدمها المنصة	Functional	2
PS-008	يجب أن يكون النظام قادراً على عرض سجل كافة المعاملات المقدمة	عرض سجل طلبات المعاملات المقدمة من قبل المغتربين	Functional	2
PS-009	يجب أن يكون النظام قادراً على تغيير حالة معاملة	تغيير حالة معاملة لمعرفة مراحل التقدم في إنجاز المعاملة	Functional	2
PS-010	يجب أن يكون النظام قادراً على إضافة طلب معاملة	إضافة طلب معاملة جديد من قبل المغترب	Functional	2
PS-011	يجب أن يكون النظام قادراً على تعديل طلب معاملة	تعديل طلب معاملة مقدم مسبقاً من قبل المغترب	Functional	2
PS-012	يجب أن يكون النظام قادراً على حذف طلب معاملة	حذف طلب معاملة مقدم مسبقاً من قبل المغترب	Functional	2
PS-013	يجب أن يكون النظام قادراً على عرض سجل المعاملات الخاص بكل مستخدم	عرض سجل المعاملات الخاص بالمغترب	Functional	2
PS-014	يجب أن يكون النظام قادراً على إضافة مكان تسليم	إضافة مكان تسليم جديد إلى قائمة أماكن التسليم	Functional	3
PS-015	يجب أن يكون النظام قادراً على تعديل مكان تسليم	تعديل بيانات مكان تسليم مدرج مسبقاً في قائمة أماكن التسليم	Functional	3
PS-016	يجب أن يكون النظام قادراً على حذف مكان تسليم	حذف مكان تسليم مدرج مسبقاً في قائمة أماكن التسليم	Functional	3
PS-017	يجب أن يكون النظام قادراً على عرض قائمة أماكن التسليم	عرض قائمة المستخدمين المسجلين في المنصة	Functional	3
PS-018	يجب أن يكون النظام قادراً على إضافة موظف	إضافة موظف جديد إلى قائمة الموظفين	Functional	3
PS-019	يجب أن يكون النظام قادراً على تعديل بيانات موظف	تعديل بيانات موظف مدرج مسبقاً في قائمة الموظفين	Functional	3
PS-020	يجب أن يكون النظام قادراً على حذف موظف	حذف بيانات موظف مدرج مسبقاً في قائمة الموظفين	Functional	3
PS-021	يجب أن يكون النظام قادراً على عرض قائمة الموظفين	عرض قائمة الموظفين المسجلين ضمن المنصة	Functional	3
PS-022	يجب أن يكون النظام قادراً على إضافة طريقة دفع	إضافة طريقة دفع جديدة إلى قائمة طرق الدفع المتاحة ضمن المنصة	Functional	4
PS-023	يجب أن يكون النظام قادراً على تعديل طريقة دفع	تعديل (تفعيل / إلغاء تفعيل) طريقة دفع موجودة مسبقاً ضمن قائمة طرق الدفع	Functional	4
PS-024	يجب أن يكون النظام قادراً على حذف طريقة دفع	حذف طريقة دفع من قائمة طرق الدفع	Functional	4
PS-025	يجب أن يكون النظام قادراً على عرض قائمة طرق الدفع	عرض قائمة طرق الدفع المدرجة ضمن المنصة	Functional	4
PS-026	يجب أن يكون النظام قادراً على عرض قائمة المستخدمين	عرض قائمة المستخدمين المسجلين في المنصة	Functional	4

PS-026	يجب أن يكون النظام قادرا على إقفال جلسات عمل المستخدمين	إقفال جلسات عمل للمستخدمين	Security	**4**
PS-027	يجب أن يكون النظام قادراً على تشفير كلمات المرور الخاصة بالمستخدمين	تشفير كلمات المرور الخاصة بالمستخدمينMD5	Security	**5**
PS-028	يجب أن تكون الأنظمة مبنية على منهجيات تسمح بالتوسع المستقبلي	يجب أن تكون الأنظمة مبنية على منهجيات تسمح بالتوسع المستقبلي: مع المحافظة على الترابط وتحقيق وثوقية وأمن المعلومات	Operational	**5**
PS-029	يجب أن تدعم جميع الأنظمة البرمجية اللغة العربية	يجب أن تدعم جميع الأنظمة البرمجية اللغة العربية: بحيث تتضمن واجهات استخدام معرّبة بالكامل. ويشمل ذلك عناوين ومفردات قائم الاختيار وأسماء حقول الإدخال ويجب أن يتيح النظام إمكانية فرز البيانات المكتوبة باللغة العربية، وإظهار التقارير باللغة العربية	Interface	**5**
PS-030	يجب أن تكون واجهات الاستخدام سهلة وواضحة ودقيقة	يجب أن تكون واجهات الاستخدام سهلة وواضحة ودقيقة لكل نوع من أنواع العمليات التي يحققها النظام: وينبغي استخدام نسق موّحد في بناء واجهات الاستخدام	Interface	**5**

5.1 منهجية المشروع:

المنهجية التكرارية هي نهج يتضمن تطوير المشروع على مدار عدد من التكرارات أو الدورات القصيرة. تتضمن كل دورة سلسلة من الإجراءات، بدءًا من التخطيط إلى التصميم والتنفيذ والاختبار. يتم فحص نتائج كل تكرار، وتسجيل أي تعديلات مطلوبة، مما يتيح تطوير المنتج بشكل أكبر وتحسينه بمرور الوقت.

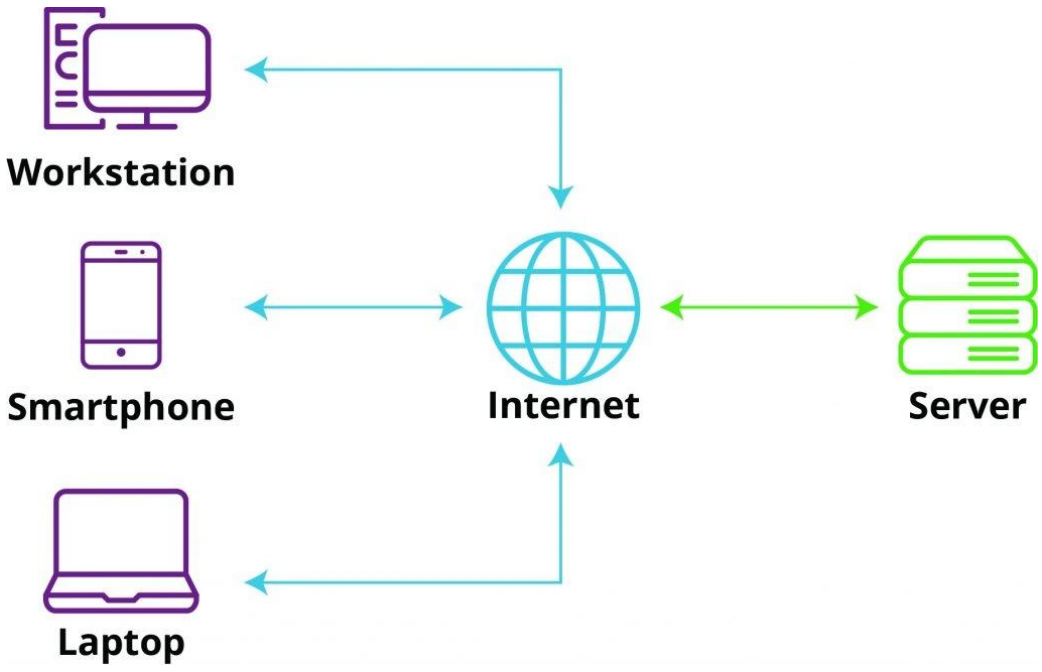


الشكل (1.1) المنهجية التكرارية التزايدية

6.1 معمارية المشروع:

معمارية Client–Server هي نمط تصميم شائع لأنظمة الحوسبة حيث يتم فصل الخادم (Server) الذي يوفر الموارد والخدمات عن العميل (Client) الذي يطلب تلك الخدمات، ومن أبرز مميزات المعمارية:

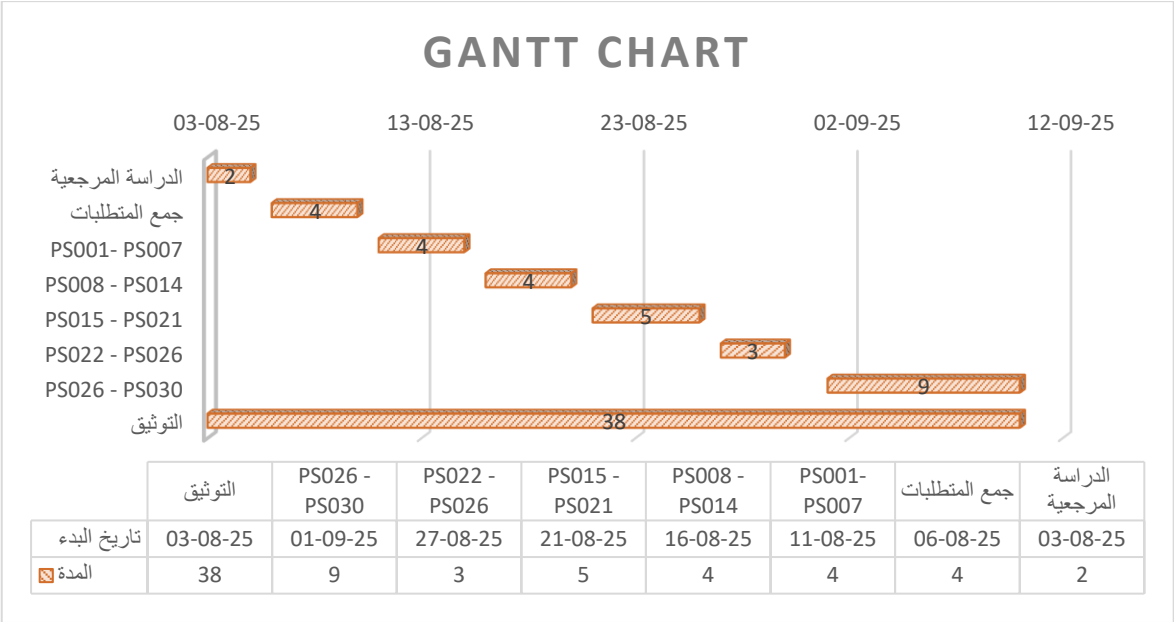
1. **التوزيع الجغرافي:** يتيح للمستخدمين الوصول إلى البيانات أو الخدمات من مواقع مختلفة عبر الشبكة.
2. **التخصص:** يتم تقسيم الوظائف بين العميل والخادم، مما يسمح للخادم بمعالجة الطلبات بشكل أكثر كفاءة.
3. **قابلية التوسع:** من السهل زيادة قدرة النظام عن طريق إضافة المزيد من العملاء أو تحسين قدرات الخادم.
4. **المرونة:** يمكن تخصيص العملاء والخوادم للعمل مع مجموعة متنوعة من التطبيقات.
5. **الإدارة المركزية:** يتم تخزين البيانات ومعالجتها مركزيًا في الخادم، مما يسهل الإدارة وحماية البيانات.



الشكل (2.1) معمارية Client/Server

7.1 مخطط غانت:

مخطط غانت (Gantt Chart) هو نوع من التخطيط الشريطي يُستخدم لتمثيل الجدول الزمني للمشروعات يظهر المخطط تواريخ بدء وانتهاء لكل عنصر في المشروع، مما يساعد في تنظيم ومتابعة العمليات والمهام المختلفة.



	التوثيق	PS026 - PS030	PS022 - PS026	PS015 - PS021	PS008 - PS014	PS001- PS007	جمع المتطلبات	الدراسة المرجعية
تاريخ البدء	03-08-25	01-09-25	27-08-25	21-08-25	16-08-25	11-08-25	06-08-25	03-08-25
المدة	38	9	3	5	4	4	4	2

الشكل (3.1) المخطط غانت

8.1 أدوات المشروع:

تم الاعتماد على مجموعة من الأدوات في تطوير المشروع سنذكرها بشكل مختصر.

1.8.1 لغة البرمجة PHP:

قام فريق المشروع باختيار هذه اللغة بإصدارها 8.2.12 نظراً لسهولتها، وإمكانيات التطوير الكبيرة، التي تتميز بها بالإضافة إلى إمكانية استخدامها في مشاريع متعددة نظراً لوجود مكتبات ضخمة ومتعددة تدعم البرمجة بهذه اللغة في مختلف مجالات الويب.

2.8.1 الخادم Xampp:

هو تطبيق مخصـــص لتطوير تطبيقـات الويـب، وهو ينتمي لمجتمع البرمجيـات مفتوحـة المصـدر، وهو يعمل على كافة أنظمة التشـغيل (Windows, Linux, Mac)، وهو مفتوح المصـدر ومتاح للجميع بشكل مجاني، وتعتمد على تحويل الحاسب الشخصي إلى خادم محلي (Localhost)، فهو يحتوي على كافة الأدوات اللازمة لتطوير المواقع بكافة أنواعها وتفاصيلها.

3.8.1 قاعدة البيانات MySQL:

إن MySQL عبارة عن نظام لإدارة قواعد البيانات العلائقية والمفتوح المصـــدر يســـاعد مسـتخدميه في تخزين وتنظيم البيانات في شـكل جداول تتكون من صـفوف وأعمدة. إنه نظام شـائع يشـغِّل العديد من تطبيقات الويب والمواقع الإلكترونية الديناميكية والأنظمة المضـمنة ينتشـر اسـتخدامُ MySQL في مواقع الويب نظراً لميزاته والمرونة الّتي يُوفّرها.

يتميز MySQL بالعديد من الميزات التي تجعله مفضـــلًا لدى المطورين والمسـتخدمين، منها سـهولة الاستخدام وقابلية التوسع والأداء العالي بالإضافة إلى أمان البيانات.

4.8.1 محرر الأكواد Visual Studio Code:

أبـرز مـا يميـزه عـن بـاقي محـررات الأكـواد كونـه مفتـوح المصـدر، وقابـل للعمـل علـى مختلـف أنظمـة التشـغيل، إضـافة لـدعم المكتبـات الخاصـة بمعظـم لغـات البرمجـة ممـا يحقـق سـهولة نقـل المشروع بين نظام تشغيل وآخر، إضافة لقائمة اختصارات واسعة تسّهل عمل المبرمج.

الفصل الثاني

الدراسة التحليلية

1.2 المتطلبات الوظيفية:

تم التوصـــــل إلى مجموعة من المتطلبات الوظيفية والتي تم تصـــــنيفها بالاعتماد على وظائف مستخدمي الموقع تمثلت فيما يلي:

- **المتطلبات الوظيفية للمغترب:**

1) إنشاء حساب جديد.
2) تسجيل الدخول.
3) تعديل البيانات الشخصية.
4) استعراض دليل المعاملات.
5) إدارة المعاملات الخاصة به من خلال القيام بعمليات (طلب، تعديل، حذف، مراجعة حالة معاملة، عرض سجل المعاملات).

- **المتطلبات الوظيفية للموظف:**

1) تسجيل الدخول
2) عرض قائمة المستخدمين
3) إدارة المعاملات من خلال القيام بعمليات (إضافة، تعديل، حذف، عرض المعاملات).
4) إدارة طلبات المعاملات من خلال القيام بعمليات (تغيير حالة، عرض طلبات المعاملات).
5) إدارة طرق الدفع من خلال القيام بعمليات (إضـــــافة، تعديل، تغيير حالة، حذف، عرض طرق الدفع).
6) إدارة أماكن الاستلام من خلال القيام بعمليات (إضافة، تعديل، حذف، تغيير حالة، عرض أماكن التسليم).

- **المتطلبات الوظيفية للمدير:**

1) تسجيل الدخول

2) إدارة الموظفين من خلال القيام بعمليات (إضافة، تعديل، حذف، عرض الموظفين)

3) عرض قائمة المستخدمين

4) عرض قائمة طرق الدفع

5) عرض قائمة أماكن الاستلام

6) عرض قائمة المعاملات

7) عرض قائمة طلبات المعاملات

جدول (1.2) مصفوفة تتبع المتطلبات RTM

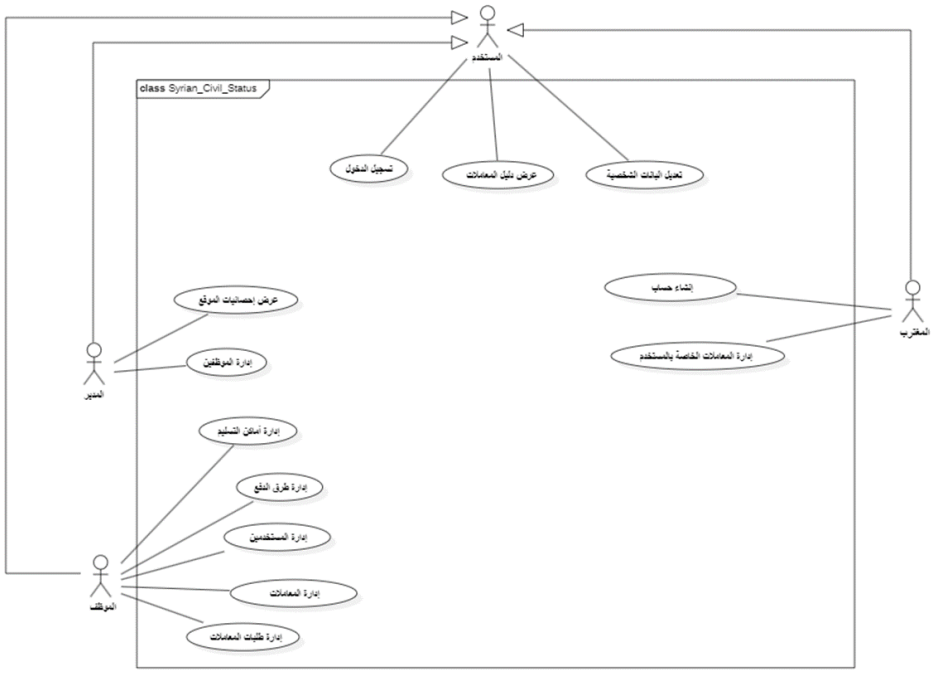
Id	Title	SRS section	Activity Diagrams	Sequence Diagrams	Coding	System Test
PS-001	يجب أن يكون النظام قادراً على تسجيل الدخول للمستخدمين	الدراسة التحليلية، المتطلبات الوظيفية	Activity-1	Seq-1	التنفيذ والنتائج	TC-3, TC-4, TC-5, TC-6
PS-002	يجب أن يكون النظام قادراً على تعديل البيانات الشخصية الخاصة بالمستخدمين	الدراسة التحليلية، المتطلبات الوظيفية	Activity-2	Seq-2	التنفيذ والنتائج	TC-7
PS-003	يجب أن يكون النظام قادراً على إنشاء حساب جديد للمغترب	الدراسة التحليلية، المتطلبات الوظيفية	Activity-3	Seq-3	التنفيذ والنتائج	TC-1, TC-2
PS-004	يجب أن يكون النظام قادراً على عرض دليل المعاملات	الدراسة التحليلية، المتطلبات الوظيفية	Activity-4	Seq-4	التنفيذ والنتائج	TC-8
PS-005	يجب أن يكون النظام قادراً على إضافة معاملة جديدة	الدراسة التحليلية، المتطلبات الوظيفية	Activity-5	Seq-5	التنفيذ والنتائج	**TC-13**
PS-006	يجب أن يكون النظام قادراً على تعديل معاملة	الدراسة التحليلية، المتطلبات الوظيفية	Activity-6	Seq-6	التنفيذ والنتائج	TC-14
PS-007	يجب أن يكون النظام قادراً على حذف معاملة	الدراسة التحليلية، المتطلبات الوظيفية	Activity-7	Seq-7	التنفيذ والنتائج	TC-15
PS-008	يجب أن يكون النظام قادراً على عرض سجل كافة المعاملات المقدمة	الدراسة التحليلية، المتطلبات الوظيفية	Activity-8	Seq-8	التنفيذ والنتائج	**TC-9**
PS-009	يجب أن يكون النظام قادراً على تغيير حالة معاملة	الدراسة التحليلية، المتطلبات الوظيفية	Activity-9	Seq-9	التنفيذ والنتائج	**TC-25**

PS-010	يجب أن يكون النظام قادراً على إضافة طلب معاملة	الدراسة التحليلية، المتطلبات الوظيفية	Activity-10	Seq-10	التنفيذ والنتائج	**TC-10**
PS-011	يجب أن يكون النظام قادراً على تعديل طلب معاملة	الدراسة التحليلية، المتطلبات الوظيفية	Activity-11	Seq-11	التنفيذ والنتائج	**TC-11**
PS-012	يجب أن يكون النظام قادراً على حذف طلب معاملة	الدراسة التحليلية، المتطلبات الوظيفية	Activity-12	Seq-12	التنفيذ والنتائج	**TC-12**
PS-013	يجب أن يكون النظام قادراً على عرض سجل المعاملات الخاص بكل مستخدم	الدراسة التحليلية، المتطلبات الوظيفية	Activity-13	Seq-13	التنفيذ والنتائج	TC-9
PS-014	يجب أن يكون النظام قادراً على إضافة مكان تسليم	الدراسة التحليلية، المتطلبات الوظيفية	Activity-14	Seq-14	التنفيذ والنتائج	TC-13
PS-015	يجب أن يكون النظام قادراً على تعديل مكان تسليم	الدراسة التحليلية، المتطلبات الوظيفية	Activity-15	Seq-15	التنفيذ والنتائج	TC-14
PS-016	يجب أن يكون النظام قادراً على حذف مكان تسليم	الدراسة التحليلية، المتطلبات الوظيفية	Activity-16	Seq-16	التنفيذ والنتائج	TC-23
PS-017	يجب أن يكون النظام قادراً على عرض قائمة أماكن التسليم	الدراسة التحليلية، المتطلبات الوظيفية	Activity-17	Seq-17	التنفيذ والنتائج	TC-24
PS-018	يجب أن يكون النظام قادراً على إضافة موظف	الدراسة التحليلية، المتطلبات الوظيفية			التنفيذ والنتائج	TC-27
PS-019	يجب أن يكون النظام قادراً على تعديل بيانات موظف	الدراسة التحليلية، المتطلبات الوظيفية			التنفيذ والنتائج	TC-28
PS-020	يجب أن يكون النظام قادراً على حذف موظف	الدراسة التحليلية، المتطلبات الوظيفية			التنفيذ والنتائج	TC-29
PS-021	يجب أن يكون النظام قادراً على عرض قائمة الموظفين	الدراسة التحليلية، المتطلبات الوظيفية			التنفيذ والنتائج	TC-30
PS-022	يجب أن يكون النظام قادراً على إضافة طريقة دفع	الدراسة التحليلية، المتطلبات الوظيفية	Activity-22	Seq-22	التنفيذ والنتائج	TC-17
PS-023	يجب أن يكون النظام قادراً على تعديل طريقة دفع	الدراسة التحليلية، المتطلبات الوظيفية	Activity-23	Seq-23	التنفيذ والنتائج	TC-18
PS-024	يجب أن يكون النظام قادراً على حذف طريقة دفع	الدراسة التحليلية، المتطلبات الوظيفية	Activity-24	Seq-24	التنفيذ والنتائج	TC-19
PS-025	يجب أن يكون النظام قادراً على عرض قائمة طرق الدفع	الدراسة التحليلية، المتطلبات الوظيفية	Activity-25	Seq-25	التنفيذ والنتائج	TC-20
PS-026	يجب أن يكون النظام قادراً على عرض قائمة المستخدمين	الدراسة التحليلية، المتطلبات الوظيفية	activity-26	Seq-26	التنفيذ والنتائج	TC-26
PS-027	يجب أن يكون النظام قادرا على إقفال جلسات عمل المستخدمين	الدراسة التحليلية، المتطلبات الوظيفية			التنفيذ والنتائج	
PS-028	يجب أن يكون النظام قادراً على تشفير كلمات المرور الخاصة بالمستخدمين	الدراسة التحليلية، المتطلبات الوظيفية			التنفيذ والنتائج	

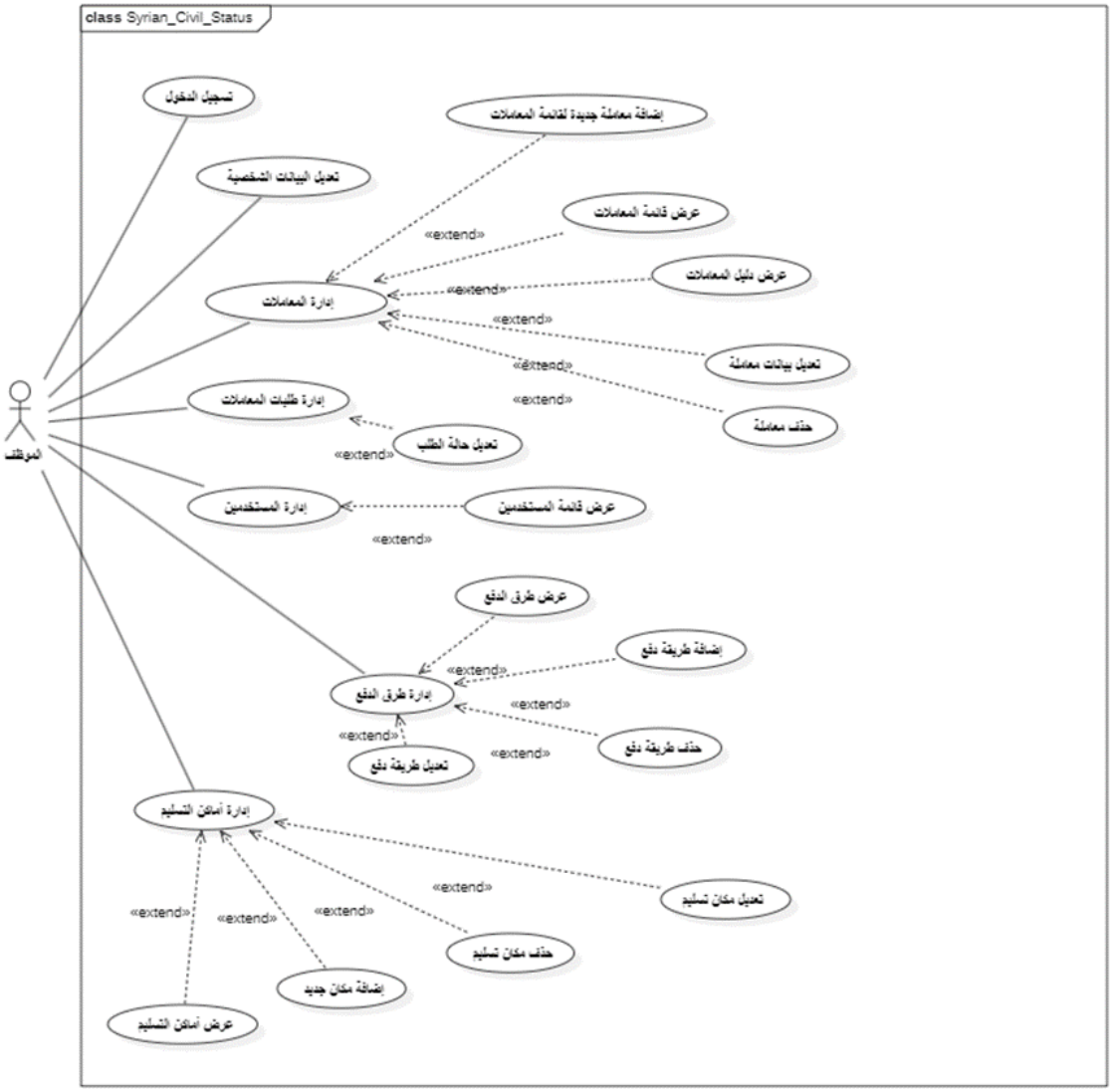
	التنفيذ والنتائج			الدراسة التحليلية، المتطلبات الوظيفية	يجب أن تكون الأنظمة مبنية على منهجيات تسمح بالتوسع المستقبلي	PS-029
	التنفيذ والنتائج			الدراسة التحليلية، المتطلبات الوظيفية	يجب أن تدعم جميع الأنظمة البرمجية اللغة العربية	PS-030
	التنفيذ والنتائج			الدراسة التحليلية، المتطلبات الوظيفية	يجب أن تكون واجهات الاستخدام سهلة وواضحة ودقيقة	PS-031

2.2 مخطط حالات الاستخدام:

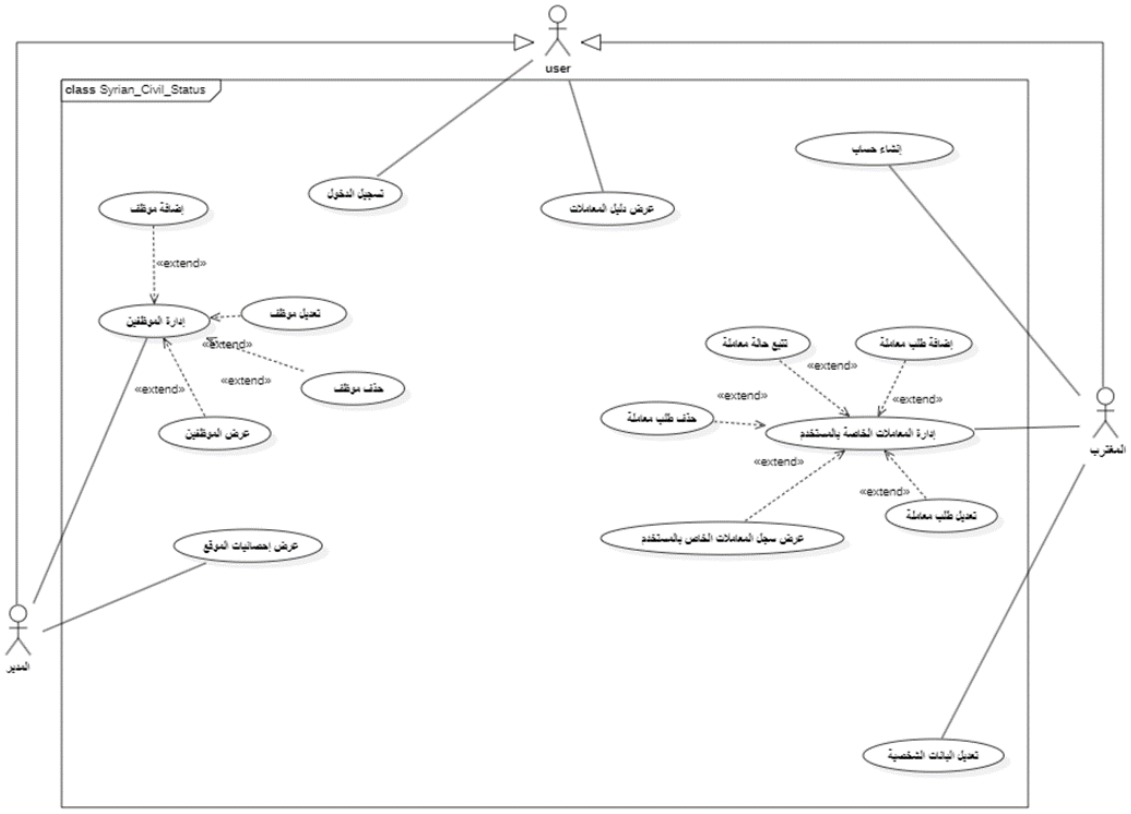
حالة الاستخدام هي وصف لتصرف النظام من وجهة نظر المستخدم، وبالنسبة لمطور النظام فإنها تقنية مفيدة لجمع متطلبات النظام من وجهة نظر المستخدم، ويتم استخدام رمز الفاعل Actor، والفاعل هنا هو كينونة تبدأ حالة الاستخدام، ويمكن أن تكون هذه الكينونة شخصاً أو نظاماً آخر [2].



الشكل (1.2) مخطط حالات الاستخدام العام



الشكل (2.2) مخطط حالات الاستخدام للمشروع السابق



الشكل (3.2) مخطط حالات الاستخدام للمشروع

1.2.2 توصيف حالات الاستخدام Use Case Documentation:

جدول (2.2) حالة استخدام تسجيل الدخول

<table>
<tr><td>المعرف</td><td colspan="2">PS-001</td></tr>
<tr><td>حالة الاستخدام</td><td colspan="2">تسجيل الدخول</td></tr>
<tr><td>وصف موجز</td><td colspan="2">تسجيل الدخول للوصول إلى خدمات الموقع</td></tr>
<tr><td>Actors</td><td colspan="2">المستخدم</td></tr>
<tr><td>الشروط السابقة</td><td colspan="2">- وجود حساب تم إنشاؤه مسبقاً</td></tr>
<tr><td>الشروط اللاحقة</td><td colspan="2">- الانتقال إلى الواجهة الخاصة بالمستخدم</td></tr>
<tr><td>التدفق الرئيسي</td><td colspan="2"><table>
<tr><th>المستخدم</th><th>النظام</th></tr>
<tr><td>اختيار تسجيل الدخول</td><td>عرض نموذج تسجيل الدخول</td></tr>
<tr><td>تعبئة البيانات المطلوبة (اسم المستخدم، كلمة المرور)</td><td></td></tr>
<tr><td>الضغط على زر تسجيل الدخول</td><td>التحقق من البيانات المدخلة</td></tr>
<tr><td></td><td>إعادة التوجيه إلى الواجهة الرئيسية</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>التدفق البديل</td><td colspan="2">- إذا كانت البيانات المدخلة غير صحيحة، تظهر رسالة خطأ تطلب إعادة إدخال البيانات بشكل صحيح</td></tr>
</table>

جدول (3.2) حالة استخدام تعديل البيانات الشخصية

<table>
<tr><td>المعرف</td><td colspan="2">PS-002</td></tr>
<tr><td>حالة الاستخدام</td><td colspan="2">تعديل البيانات الشخصية</td></tr>
<tr><td>وصف موجز</td><td colspan="2">تعديل البيانات الشخصية الخاصة بالمستخدم</td></tr>
<tr><td>Actors</td><td colspan="2">المغترب</td></tr>
<tr><td>الشروط السابقة</td><td colspan="2">- تسجيل الدخول</td></tr>
<tr><td>الشروط اللاحقة</td><td colspan="2">إتمام العملية بنجاح</td></tr>
<tr><td>التدفق الرئيسي</td><td colspan="2"><table>
<tr><th>المستخدم</th><th>النظام</th></tr>
<tr><td>اختيار إدارة الحساب الشخصي</td><td>إظهار معلومات المستخدم</td></tr>
<tr><td>اختيار البيانات المراد تعديلها وفق النموذج</td><td></td></tr>
<tr><td>الضغط على زر حفظ التغييرات</td><td>التحقق من البيانات المدخلة</td></tr>
<tr><td></td><td>إعادة التوجيه إلى واجهة إدارة الحساب الشخصي</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>التدفق البديل</td><td colspan="2">عند وجود خطأ في البيانات المدخلة (عدم مطابقة للنمط) يتم إظهار رسالة خطأ تطلب من المستخدم تعديل الحقول المشار إليها باللون الأحمر</td></tr>
</table>

جدول (4.2) حالة استخدام إنشاء حساب

<table>
<tr><td>المعرف</td><td>PS-003</td></tr>
<tr><td>حالة الاستخدام</td><td>إنشاء حساب</td></tr>
<tr><td>وصف موجز</td><td>إنشاء حساب ليتمكن المستخدم من تسجيل الدخول إلى المنصة</td></tr>
<tr><td>Actors</td><td>المغترب</td></tr>
<tr><td>الشروط السابقة</td><td>-</td></tr>
<tr><td>الشروط اللاحقة</td><td>- إنشاء الحساب بنجاح
- الانتقال إلى واجهة تسجيل الدخول</td></tr>
<tr><td>التدفق الرئيسي</td><td>
<table>
<tr><th>المستخدم</th><th>النظام</th></tr>
<tr><td>اختيار إنشاء حساب</td><td>عرض نموذج إنشاء الحساب</td></tr>
<tr><td>تعبئة البيانات المطلوبة وفق النموذج</td><td></td></tr>
<tr><td>الضغط على زر إنشاء حساب</td><td>التحقق من البيانات المدخلة</td></tr>
<tr><td></td><td>إعادة التوجيه إلى واجهة تسجيل الدخول</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>التدفق البديل</td><td>- إذا كانت البيانات المدخلة غير مكتملة، تظهر رسالة خطأ تطلب إعادة إدخال البيانات بشكل صحيح
- إذا كان الحساب موجود مسبقاً، تظهر رسالة تطلب تسجيل الدخول بدلاً من إنشاء الحساب</td></tr>
</table>

جدول (5.2) حالة استخدام استعراض دليل المعاملات

<table>
<tr><td>المعرف</td><td>PS-004</td></tr>
<tr><td>حالة الاستخدام</td><td>استعراض دليل المعاملات</td></tr>
<tr><td>وصف موجز</td><td>استعراض دليل المعاملات لمعرفة شروط التقدم لكل معاملة</td></tr>
<tr><td>Actors</td><td>المستخدم</td></tr>
<tr><td>الشروط السابقة</td><td>- تسجيل الدخول</td></tr>
<tr><td>الشروط اللاحقة</td><td>- عرض دليل المعاملات</td></tr>
<tr><td>التدفق الرئيسي</td><td>
<table>
<tr><th>المستخدم</th><th>النظام</th></tr>
<tr><td>اختيار دليل المعاملات</td><td>عـــرض قائمـــة المعـــاملات المقدمة ضمن المنصة</td></tr>
<tr><td>اختيار المعاملة المطلوبة</td><td>عرض متطلبات المعاملة</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>التدفق البديل</td><td>- إذا لم يكن هناك معاملات مدرجة في المنصة، تظهر رسالة لا يوجد بيانات</td></tr>
</table>

جدول (6.2) حالة استخدام إضافة معاملة جديدة

<table>
<tr><td>المعرف</td><td>PS-005</td></tr>
<tr><td>حالة الاستخدام</td><td>إضافة معاملة جديدة</td></tr>
<tr><td>وصف موجز</td><td>إضافة معاملة جديدة إلى قائمة المعاملات المقدمة ضمن المنصة</td></tr>
<tr><td>Actors</td><td>الموظف</td></tr>
<tr><td>الشروط السابقة</td><td>- تسجيل الدخول</td></tr>
<tr><td>الشروط اللاحقة</td><td>- إضافة المعاملة بنجاح
- الانتقال إلى سجل المعاملات</td></tr>
<tr><td>التدفق الرئيسي</td><td>
<table>
<tr><th>المستخدم</th><th>النظام</th></tr>
<tr><td>اختيار إدارة المعاملات</td><td>عرض نموذج إضافة معاملة</td></tr>
<tr><td>تعبئة البيانات المطلوبة وفق النموذج</td><td></td></tr>
<tr><td>الضغط على زر إضافة المعاملة</td><td>التحقق من البيانات المدخلة</td></tr>
<tr><td></td><td>إعادة التوجيه إلى قائمة المعاملات</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>التدفق البديل</td><td>- إذا كانت البيانات المدخلة غير مكتملة، تظهر رسالة خطأ تطلب إعادة إدخال البيانات بشكل صحيح
- إذا كانت المعاملة موجودة مسبقاً، تظهر رسالة تطلب التحقق من سجل المعاملات وتعديل البيانات المشار إليها باللون الأحمر</td></tr>
</table>

جدول (7.2) حالة استخدام تعديل معاملة

<table>
<tr><td>المعرف</td><td colspan="2">PS-006</td></tr>
<tr><td>حالة الاستخدام</td><td colspan="2">تعديل معاملة</td></tr>
<tr><td>وصف موجز</td><td colspan="2">تعديل معاملة تمت إضافتها مسبقاً</td></tr>
<tr><td>Actors</td><td colspan="2">الموظف</td></tr>
<tr><td>الشروط السابقة</td><td colspan="2">- تسجيل الدخول</td></tr>
<tr><td>الشروط اللاحقة</td><td colspan="2">- إتمام عملية التعديل بنجاح</td></tr>
<tr><td>التدفق الرئيسي</td><td colspan="2"><table>
<tr><th>المستخدم</th><th>النظام</th></tr>
<tr><td>اختيار إدارة المعاملات</td><td>عرض جدول يحتوي على قائمة المعاملات المقدمة ضمن المنصة</td></tr>
<tr><td>اختيار المعاملة المراد تعديلها</td><td>عرض ما يمكن تعديله وفق النموذج</td></tr>
<tr><td>تعديل البيانات وفق النموذج</td><td>رسالة تأكيد التعديل</td></tr>
<tr><td>تأكيد التعديل</td><td>إعادة التوجيه إلى قائمة المعاملات</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>التدفق البديل</td><td colspan="2">- إذا لم يتم تأكيد عملية التعديل، تتم العودة إلى عرض سجل المعاملات</td></tr>
</table>

جدول (8.2) حالة استخدام حذف معاملة

<table>
<tr><td>المعرف</td><td colspan="2">PS-007</td></tr>
<tr><td>حالة الاستخدام</td><td colspan="2">حذف معاملة</td></tr>
<tr><td>وصف موجز</td><td colspan="2">حذف معاملة تم إضافتها مسبقاً</td></tr>
<tr><td>Actors</td><td colspan="2">الموظف</td></tr>
<tr><td>الشروط السابقة</td><td colspan="2">- تسجيل الدخول</td></tr>
<tr><td>الشروط اللاحقة</td><td colspan="2">- إتمام عملية الحذف بنجاح</td></tr>
<tr><td>التدفق الرئيسي</td><td colspan="2"><table>
<tr><th>المستخدم</th><th>النظام</th></tr>
<tr><td>اختيار إدارة المعاملات</td><td>عرض جدول يحتوي على قائمة المعاملات المقدمة ضمن المنصة</td></tr>
<tr><td>اختيار المعاملة المراد حذفها</td><td>رسالة تأكيد الحذف</td></tr>
<tr><td>تأكيد الحذف</td><td>إعادة التوجيه إلى واجهة قائمة المعاملات</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>التدفق البديل</td><td colspan="2">- إذا لم يتم تأكيد عملية الحذف، تتم العودة إلى عرض سجل المعاملات</td></tr>
</table>

جدول (9.2) حالة استخدام استعراض سجل المعاملات

المعرف	**PS-008**
حالة الاستخدام	**استعراض سجل المعاملات**
وصف موجز	**استعراض سجل المعاملات التي قام المستخدمون بطلبها**
Actors	**الموظف – المدير**
الشروط السابقة	**– تسجيل الدخول** **– وجود معاملات تم طلبها من قبل المستخدمين**
الشروط اللاحقة	**– عرض سجل المعاملات**
التدفق الرئيسي	المستخدم: اختيار طلبات المعاملات النظام: عرض جدول يحوي قائمة طلبات المعاملات
التدفق البديل	**– إذا لم يكن المستخدم قد تقدم لمعاملات، تظهر رسالة لا توجد بيانات لعرضها**

جدول (10.2) حالة استخدام تغيير حالة معاملة

المعرف	**PS-009**
حالة الاستخدام	**تعديل معاملة**
وصف موجز	**تعديل معاملة تمت إضافتها مسبقاً**
Actors	**الموظف**
الشروط السابقة	**- تسجيل الدخول**
الشروط اللاحقة	**- إتمام عملية التعديل بنجاح**
التدفق الرئيسي	

المستخدم	النظام
اختيار طلبات المعاملات	عرض جدول يحتوي على سجل المعاملات
اختيار المعاملة المراد تغيير حالتها	عرض قائمة لاختيار الحالة الجديدة
اختيار الحالة الجديدة	رسالة تأكيد التعديل
تأكيد التعديل	إعادة التوجيه إلى سجل المعاملات

التدفق البديل	**- إذا لم يتم تأكيد عملية التعديل، تتم العودة إلى عرض سجل المعاملات**

جدول (11.2) حالة استخدام إضافة طلب معاملة

<table>
<tr><td>المعرف</td><td>PS-010</td></tr>
<tr><td>حالة الاستخدام</td><td>إضافة طلب معاملة</td></tr>
<tr><td>وصف موجز</td><td>طلب معاملة من أحد المعاملات التي تقدمها المنصة</td></tr>
<tr><td>Actors</td><td>المغترب</td></tr>
<tr><td>الشروط السابقة</td><td>- تسجيل الدخول</td></tr>
<tr><td>الشروط اللاحقة</td><td>- إتمام عملية الطلب بنجاح
- الانتقال إلى صفحة سجل المعاملات</td></tr>
<tr><td>التدفق الرئيسي</td><td>
<table>
<tr><th>المستخدم</th><th>النظام</th></tr>
<tr><td>اختيار دليل المعاملات</td><td>عرض قائمة المعاملات التي تقدمها المنصة</td></tr>
<tr><td>اختيار المعاملة</td><td>- إضافة بيانات المستخدم بشكل تلقائي
- رسالة تأكيد الطلب</td></tr>
<tr><td>تأكيد الطلب</td><td>- تم طلب المعاملة بنجاح
- إعادة التوجيه إلى صفحة سجل المعاملات</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>التدفق البديل</td><td>- إذا لم يتم تأكيد عملية الطلب، تتم العودة إلى عرض صفحة دليل المعاملات</td></tr>
</table>

جدول (12.2) حالة استخدام تعديل طلب معاملة

<table>
<tr><td>المعرف</td><td colspan="2">PS-011</td></tr>
<tr><td>حالة الاستخدام</td><td colspan="2">تعديل طلب معاملة</td></tr>
<tr><td>وصف موجز</td><td colspan="2">تعديل طلب معاملة تم إضافته مسبقاً</td></tr>
<tr><td>Actors</td><td colspan="2">المغترب</td></tr>
<tr><td>الشروط السابقة</td><td colspan="2">- تسجيل الدخول</td></tr>
<tr><td>الشروط اللاحقة</td><td colspan="2">- إتمام عملية التعديل بنجاح</td></tr>
<tr><td>التدفق الرئيسي</td><td colspan="2"><table><tr><th>المستخدم</th><th>النظام</th></tr><tr><td>اختيار سجل المعاملات</td><td>عرض جدول يحتوي على قائمة المعاملات التي قام العميل بطلبها</td></tr><tr><td>اختيار المعاملة المراد تعديلها شرط أن تكون حالتها قيد الانتظار</td><td>عرض ما يمكن تعديله وفق النموذج</td></tr><tr><td>تعبئة البيانات وفق النموذج</td><td>رسالة تأكيد التعديل</td></tr><tr><td>تأكيد التعديل</td><td>إعادة التوجيه إلى واجهة سجل المعاملات</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>التدفق البديل</td><td colspan="2">- إذا لم يتم تأكيد عملية التعديل، تتم العودة إلى عرض سجل المعاملات</td></tr>
</table>

جدول (13.2) حالة استخدام حذف طلب معاملة

المعرف	**PS-012**
حالة الاستخدام	**حذف طلب معاملة**
وصف موجز	**حذف طلب لمعاملة تم طلبها مسبقاً**
Actors	**المغترب**
الشروط السابقة	**- تسجيل الدخول**
الشروط اللاحقة	**- إتمام عملية الحذف بنجاح**
التدفق الرئيسي	

المستخدم	النظام
اختيار سجل المعاملات	عرض جدول يحتوي على قائمة المعاملات التي قام المستخدم بطلبها
اختيار المعاملة المراد حذفها شرط أن تكون حالتها قيد الانتظار	رسالة تأكيد الحذف
تأكيد الحذف	إعادة التوجيه إلى واجهة سجل المعاملات

التدفق البديل	**- إذا لم يتم تأكيد عملية الحذف، تتم العودة إلى عرض سجل المعاملات**

جدول (14.2) حالة استخدام عرض سجل المعاملات الخاص بالمستخدم

<table>
<tr><td>المعرف</td><td>PS-013</td></tr>
<tr><td>حالة الاستخدام</td><td>عرض سجل المعاملات الخاص بالمستخدم</td></tr>
<tr><td>وصف موجز</td><td>عرض سجل المعاملات التي قام المستخدم بالتقدم إليها</td></tr>
<tr><td>Actors</td><td>المغترب</td></tr>
<tr><td>الشروط السابقة</td><td>- تسجيل الدخول</td></tr>
<tr><td>الشروط اللاحقة</td><td>- عرض سجل المعاملات</td></tr>
<tr><td>التدفق الرئيسي</td><td>
<table>
<tr><th>المستخدم</th><th>النظام</th></tr>
<tr><td>اختيار عرض سجل المعاملات</td><td>عرض جدول يحوي قائمة معلومات المعاملات التي قام المستخدم بطلبها</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>التدفق البديل</td><td>- إذا لم يكن المستخدم قد تقدم لمعاملات، تظهر رسالة لا توجد بيانات لعرضها</td></tr>
</table>

جدول (15.2) حالة استخدام إضافة مكان تسليم

<table>
<tr><td>المعرف</td><td>PS-014</td></tr>
<tr><td>حالة الاستخدام</td><td>إضافة مكان تسليم</td></tr>
<tr><td>وصف موجز</td><td>إضافة مكان تسليم جديد لقائمة أماكن التسليم</td></tr>
<tr><td>Actors</td><td>الموظف</td></tr>
<tr><td>الشروط السابقة</td><td>- تسجيل الدخول</td></tr>
<tr><td>الشروط اللاحقة</td><td>- إتمام عملية الطلب بنجاح
- الانتقال إلى صفحة أماكن التسليم</td></tr>
<tr><td>التدفق الرئيسي</td><td>
<table>
<tr><th>المستخدم</th><th>النظام</th></tr>
<tr><td>اختيار إدارة أماكن التسليم</td><td>عرض قائمة أماكن التسليم، مع عرض خيار إضافة مكان جديد</td></tr>
<tr><td>اختيار إضافة مكان جديد</td><td>- عرض نموذج إضافة مكان تسليم جديد</td></tr>
<tr><td>تعبئة البيانات وفق النموذج</td><td>-</td></tr>
<tr><td>تأكيد الإضافة</td><td>- تمت الإضافة بنجاح
- إعادة التوجيه إلى صفحة أماكن التسليم</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>التدفق البديل</td><td>- إذا كانت البيانات المدخلة غير مكتملة، تظهر رسالة خطأ تطلب إعادة إدخال البيانات بشكل صحيح
- إذا كان المكان موجود مسبقاً، تظهر رسالة تطلب التحقق من قائمة الأماكن وتعديل البيانات المشار إليها باللون الأحمر</td></tr>
</table>

جدول (16.2) حالة استخدام تعديل مكان تسليم

<table>
<tr><td>المعرف</td><td>PS-015</td></tr>
<tr><td>حالة الاستخدام</td><td>تعديل مكان تسليم</td></tr>
<tr><td>وصف موجز</td><td>تعديل مكان تسليم تم إضافته مسبقاً</td></tr>
<tr><td>Actors</td><td>الموظف</td></tr>
<tr><td>الشروط السابقة</td><td>- تسجيل الدخول</td></tr>
<tr><td>الشروط اللاحقة</td><td>- إتمام عملية التعديل بنجاح
- الانتقال إلى صفحة أماكن التسليم</td></tr>
<tr><td>التدفق الرئيسي</td><td>
<table>
<tr><th>المستخدم</th><th>النظام</th></tr>
<tr><td>اختيار إدارة أماكن التسليم</td><td>عرض قائمة أماكن التسليم</td></tr>
<tr><td>اختيار المكان المراد تعديله</td><td>عرض ما يمكن تعديله وفق النموذج</td></tr>
<tr><td>تعبئة البيانات وفق النموذج</td><td>رسالة تأكيد التعديل</td></tr>
<tr><td>تأكيد التعديل</td><td>إعادة التوجيه إلى واجهة أماكن التسليم</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>التدفق البديل</td><td>- إذا لم يتم تأكيد عملية التعديل، تتم العودة إلى عرض قائمة أماكن التسليم</td></tr>
</table>

جدول (17.2) حالة استخدام حذف مكان تسليم

<table>
<tr><td>المعرف</td><td>PS-016</td></tr>
<tr><td>حالة الاستخدام</td><td>حذف مكان تسليم</td></tr>
<tr><td>وصف موجز</td><td>حذف مكان تسليم تم إضافته مسبقاً</td></tr>
<tr><td>Actors</td><td>الموظف</td></tr>
<tr><td>الشروط السابقة</td><td>- تسجيل الدخول</td></tr>
<tr><td>الشروط اللاحقة</td><td>- إتمام عملية التعديل بنجاح
- الانتقال إلى صفحة أماكن التسليم</td></tr>
<tr><td>التدفق الرئيسي</td><td>
<table>
<tr><th>المستخدم</th><th>النظام</th></tr>
<tr><td>اختيار إدارة أماكن التسليم</td><td>عرض قائمة أماكن التسليم</td></tr>
<tr><td>اختيار المكان المراد حذفه</td><td>رسالة تأكيد الحذف</td></tr>
<tr><td>تأكيد الحذف</td><td>إعادة التوجيه إلى واجهة أماكن التسليم</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>التدفق البديل</td><td>- إذا لم يتم تأكيد عملية الحذف، تتم العودة إلى عرض أماكن التسليم</td></tr>
</table>

جدول (18.2) حالة استخدام عرض قائمة أماكن التسليم

المعرف	**PS-017**
حالة الاستخدام	**عرض قائمة أماكن التسليم**
وصف موجز	**عرض قائمة أماكن التسليم المدرجة مسبقاً في قاعدة البيانات**
Actors	**المستخدم**
الشروط السابقة	**- تسجيل الدخول**
الشروط اللاحقة	**- عرض سجل المعاملات**
التدفق الرئيسي	المستخدم: اختيار أماكن التسليم النظام: عرض جدول يحوي قائمة أماكن التسليم
التدفق البديل	**- إذا لم يكن هناك أماكن تسليم مضافة، تظهر رسالة لا يوجد بيانات**

جدول (19.2) حالة استخدام إضافة موظف

<table>
<tr><td>المعرف</td><td>PS-018</td></tr>
<tr><td>حالة الاستخدام</td><td>إضافة موظف</td></tr>
<tr><td>وصف موجز</td><td>إضافة موظف جديد لقائمة الموظفين</td></tr>
<tr><td>Actors</td><td>المدير</td></tr>
<tr><td>الشروط السابقة</td><td>- تسجيل الدخول</td></tr>
<tr><td>الشروط اللاحقة</td><td>- إتمام عملية الطلب بنجاح
- الانتقال إلى صفحة الموظفين</td></tr>
<tr><td>التدفق الرئيسي</td><td>
<table>
<tr><th>المستخدم</th><th>النظام</th></tr>
<tr><td>اختيار إدارة الموظفين</td><td>عرض قائمة الموظفين، مع عرض خيار إضافة موظف جديد</td></tr>
<tr><td>اختيار إضافة موظف جديد</td><td>- عرض نموذج إضافة موظف جديد</td></tr>
<tr><td>تعبئة البيانات وفق النموذج</td><td>-</td></tr>
<tr><td>تأكيد الإضافة</td><td>- تمت الإضافة بنجاح
- إعادة التوجيه إلى صفحة الموظفين</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>التدفق البديل</td><td>- إذا كانت البيانات المدخلة غير مكتملة، تظهر رسالة خطأ تطلب إعادة إدخال البيانات بشكل صحيح
- إذا كان الموظف موجود مسبقاً، تظهر رسالة تطلب التحقق من قائمة الأماكن وتعديل البيانات المشار إليها باللون الأحمر</td></tr>
</table>

جدول (20.2) حالة استخدام تعديل موظف

المعرف	**PS-019**
حالة الاستخدام	**تعديل موظف**
وصف موجز	**تعديل موظف تم إضافته مسبقاً**
Actors	**المدير**
الشروط السابقة	- **تسجيل الدخول**
الشروط اللاحقة	- **إتمام عملية التعديل بنجاح** - **الانتقال إلى صفحة الموظفين**
التدفق الرئيسي	
التدفق البديل	- **إذا لم يتم تأكيد عملية التعديل، تتم العودة إلى عرض قائمة الموظفين**

المستخدم	النظام
اختيار إدارة الموظفين	عرض قائمة الموظفين
اختيار الموظف المراد تعديل البيانات الخاصة به	عرض ما يمكن تعديله وفق النموذج
تعبئة البيانات وفق النموذج	رسالة تأكيد التعديل
تأكيد التعديل	إعادة التوجيه إلى واجهة الموظفين

جدول (21.2) حالة استخدام حذف موظف

<table>
<tr><td>المعرف</td><td>PS-020</td></tr>
<tr><td>حالة الاستخدام</td><td>حذف موظف</td></tr>
<tr><td>وصف موجز</td><td>حذف موظف تم إضافته مسبقاً</td></tr>
<tr><td>Actors</td><td>المدير</td></tr>
<tr><td>الشروط السابقة</td><td>- تسجيل الدخول</td></tr>
<tr><td>الشروط اللاحقة</td><td>- إتمام عملية التعديل بنجاح
- الانتقال إلى صفحة الموظفين</td></tr>
<tr><td>التدفق الرئيسي</td><td>
<table>
<tr><th>المستخدم</th><th>النظام</th></tr>
<tr><td>اختيار إدارة الموظفين</td><td>عرض قائمة الموظفين</td></tr>
<tr><td>اختيار الموظف المراد حذفه</td><td>رسالة تأكيد الحذف</td></tr>
<tr><td>تأكيد الحذف</td><td>إعادة التوجيه إلى واجهة الموظفين</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>التدفق البديل</td><td>- إذا لم يتم تأكيد عملية الحذف، تتم العودة إلى عرض الموظفين</td></tr>
</table>

جدول (22.2) حالة استخدام عرض قائمة الموظفين

<table>
<tr><td>المعرف</td><td>PS-021</td></tr>
<tr><td>حالة الاستخدام</td><td>عرض قائمة الموظفين</td></tr>
<tr><td>وصف موجز</td><td>عرض قائمة الموظفين المدرجة مسبقاً في قاعدة البيانات</td></tr>
<tr><td>Actors</td><td>المدير</td></tr>
<tr><td>الشروط السابقة</td><td>- تسجيل الدخول</td></tr>
<tr><td>الشروط اللاحقة</td><td>- عرض قائمة الموظفين</td></tr>
<tr><td>التدفق الرئيسي</td><td>
<table>
<tr><th>المستخدم</th><th>النظام</th></tr>
<tr><td>اختيار إدارة الموظفين</td><td>عـــرض جـــدول يحـــوي قائمـــة الموظفين</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>التدفق البديل</td><td>- إذا لم يكن هناك موظفين مضافين، تظهر رسالة لا يوجد بيانات</td></tr>
</table>

جدول (23.2) حالة استخدام إضافة طريقة دفع

<table>
<tr><td>المعرف</td><td colspan="2">PS-022</td></tr>
<tr><td>حالة الاستخدام</td><td colspan="2">إضافة طريقة دفع</td></tr>
<tr><td>وصف موجز</td><td colspan="2">إضافة طريقة دفع جديدة لقائمة طرق الدفع</td></tr>
<tr><td>Actors</td><td colspan="2">المدير</td></tr>
<tr><td>الشروط السابقة</td><td colspan="2">- تسجيل الدخول</td></tr>
<tr><td>الشروط اللاحقة</td><td colspan="2">- إتمام عملية الطلب بنجاح
- الانتقال إلى صفحة طرق الدفع</td></tr>
<tr><td>التدفق الرئيسي</td><td colspan="2"><table><tr><th>المستخدم</th><th>النظام</th></tr><tr><td>اختيار إدارة طرق الدفع</td><td>عرض قائمة طرق الدفع، مع عرض خيار إضافة طريقة جديدة</td></tr><tr><td>اختيار إضافة طريقة جديدة</td><td>- عرض نموذج إضافة طريقة جديدة</td></tr><tr><td>تعبئة البيانات وفق النموذج</td><td>-</td></tr><tr><td>تأكيد الإضافة</td><td>- تمت الإضافة بنجاح
- إعادة التوجيه إلى صفحة طرق الدفع</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>التدفق البديل</td><td colspan="2">- إذا كانت البيانات المدخلة غير مكتملة، تظهر رسالة خطأ تطلب إعادة إدخال البيانات بشكل صحيح
- إذا كان الموظف موجود مسبقاً، تظهر رسالة تطلب التحقق من قائمة الأماكن وتعديل البيانات المشار إليها باللون الأحمر</td></tr>
</table>

جدول (24.2) حالة استخدام تعديل طريقة دفع

<table>
<tr><td>المعرف</td><td colspan="2">PS-023</td></tr>
<tr><td>حالة الاستخدام</td><td colspan="2">تعديل طريقة دفع</td></tr>
<tr><td>وصف موجز</td><td colspan="2">تعديل طريقة دفع تم إضافتها مسبقاً</td></tr>
<tr><td>Actors</td><td colspan="2">الموظف</td></tr>
<tr><td>الشروط السابقة</td><td colspan="2">- تسجيل الدخول</td></tr>
<tr><td>الشروط اللاحقة</td><td colspan="2">- إتمام عملية التعديل بنجاح
- الانتقال إلى صفحة طرق الدفع</td></tr>
<tr><td>التدفق الرئيسي</td><td colspan="2"><table>
<tr><th>المستخدم</th><th>النظام</th></tr>
<tr><td>اختيار إدارة طرق الدفع</td><td>عرض قائمة طرق الدفع</td></tr>
<tr><td>اختيار طريقة الدفع المراد تعديل البيانات الخاصة بها أو تعديل حالتها</td><td>عرض ما يمكن تعديله وفق النموذج</td></tr>
<tr><td>تعبئة البيانات وفق النموذج</td><td>رسالة تأكيد التعديل</td></tr>
<tr><td>تأكيد التعديل</td><td>إعادة التوجيه إلى واجهة طرق الدفع</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>التدفق البديل</td><td colspan="2">- إذا لم يتم تأكيد عملية التعديل، تتم العودة إلى عرض قائمة طرق الدفع</td></tr>
</table>

جدول (25.2) حالة استخدام حذف طريقة دفع

<table>
<tr><td>المعرف</td><td>PS-024</td></tr>
<tr><td>حالة الاستخدام</td><td>حذف طريقة دفع</td></tr>
<tr><td>وصف موجز</td><td>حذف طريقة دفع تم إضافتها مسبقاً</td></tr>
<tr><td>Actors</td><td>الموظف</td></tr>
<tr><td>الشروط السابقة</td><td>- تسجيل الدخول</td></tr>
<tr><td>الشروط اللاحقة</td><td>- إتمام عملية التعديل بنجاح
- الانتقال إلى صفحة طرق الدفع</td></tr>
<tr><td>التدفق الرئيسي</td><td>
<table>
<tr><th>المستخدم</th><th>النظام</th></tr>
<tr><td>اختيار إدارة طرق الدفع</td><td>عرض قائمة طرق الدفع</td></tr>
<tr><td>اختيار الطريقة المراد حذفها</td><td>رسالة تأكيد الحذف</td></tr>
<tr><td>تأكيد الحذف</td><td>إعادة التوجيه إلى واجهة طرق الدفع</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>التدفق البديل</td><td>- إذا لم يتم تأكيد عملية الحذف، تتم العودة إلى عرض طرق الدفع</td></tr>
</table>

جدول (26.2) حالة استخدام عرض قائمة طرق الدفع

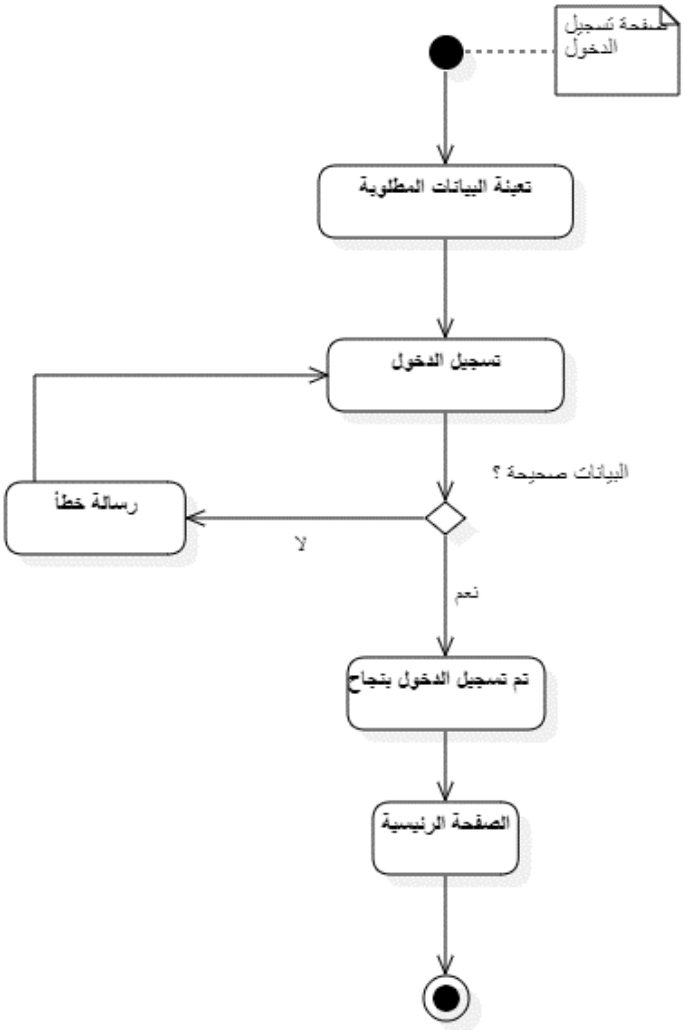
المعرف	**PS-025**
حالة الاستخدام	**عرض قائمة** طرق الدفع
وصف موجز	**عرض قائمة** طرق الدفع **المدرجة مسبقاً في قاعدة البيانات**
Actors	**المدير – الموظف**
الشروط السابقة	– **تسجيل الدخول**
الشروط اللاحقة	– **عرض قائمة** طرق الدفع
التدفق الرئيسي	المستخدم: اختيار إدارة طرق الدفع النظام: عـرض جـدول يحـوي قائمـة طرق الدفع
التدفق البديل	– **إذا لم يكن هناك طرق دفع مضافة، تظهر رسالة لا يوجد بيانات**

جدول (27.2) حالة استخدام عرض المستخدمين

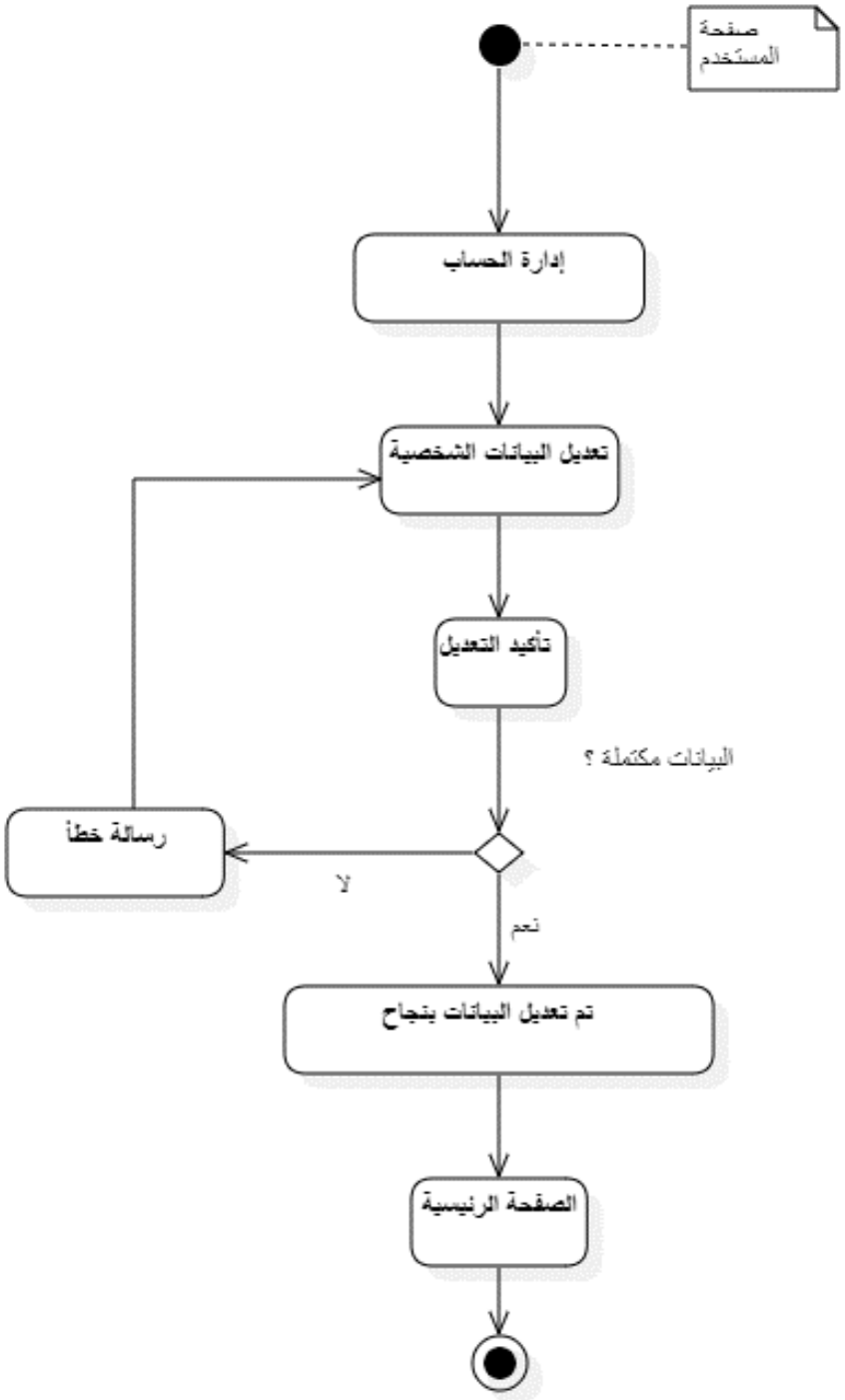
المعرف	**PS-026**
حالة الاستخدام	**عرض المستخدمين**
وصف موجز	**عرض المستخدمين المسجلين في المنصة**
Actors	**المدير – الموظف**
الشروط السابقة	– **تسجيل الدخول** – **وجود مستخدمين تم في قائمة المستخدمين**
الشروط اللاحقة	– **عرض قائمة المستخدمين**
التدفق الرئيسي	المستخدم: اختيار إدارة المستخدمين النظام: عـرض جـدول يحـوي قائمـة المستخدمين
التدفق البديل	– **إذا لم يكن هناك مستخدمين مسجلين في المنصة، تظهر رسالة لا يوجد بيانات**

3.2 مخططات النشاط Activity Diagrams:

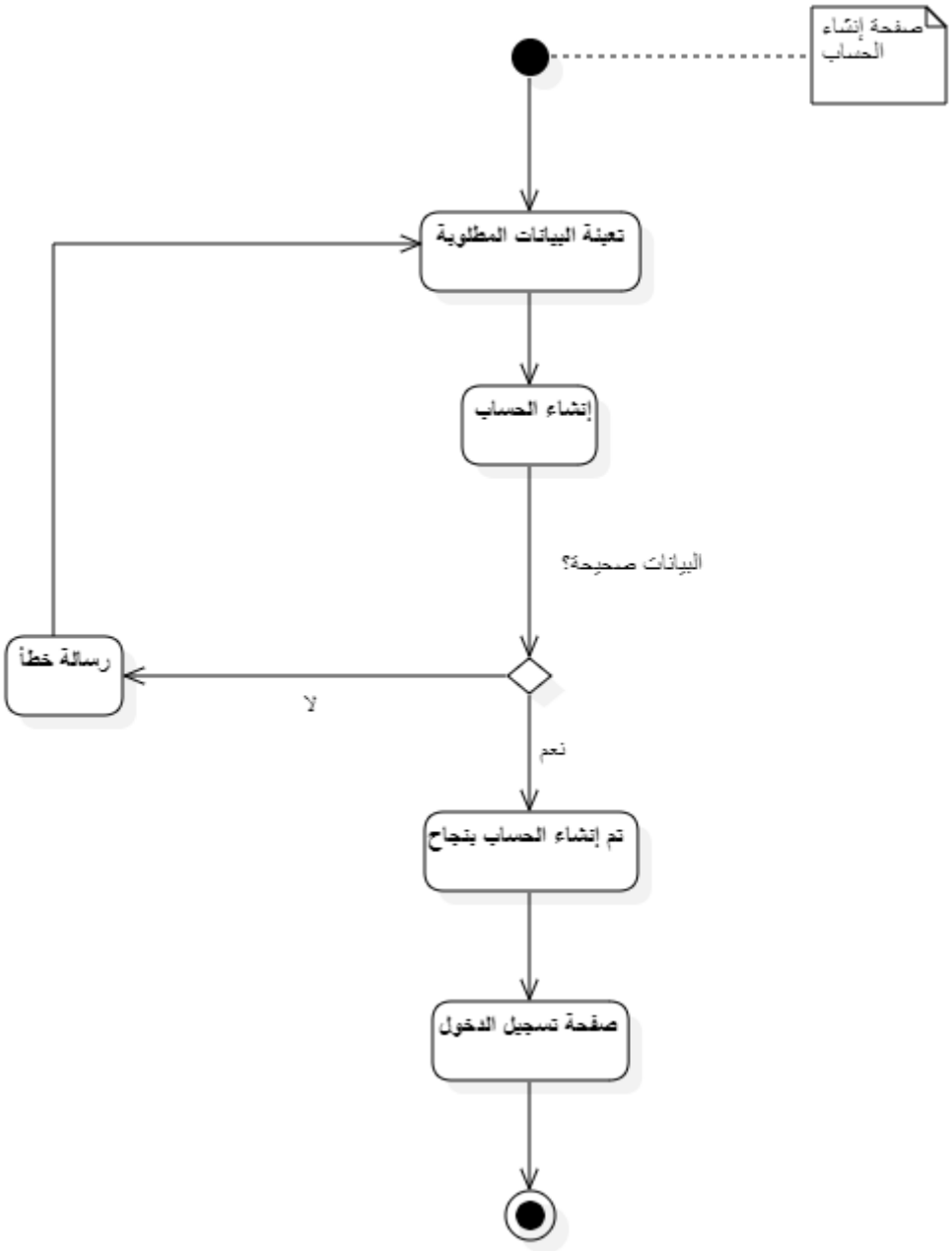
يتم تعريف مخطط النشـــاط على أنه تمثيل مرئي متطور في هندســـة البرمجيات والمجالات المتنوعة. إنه يتفوق في توضيح التدفق السلس للأنشطة والإجراءات والعمليات ضمن الأنظمة المعقدة أو سير عمل الأعمال أو أي عملية ديناميكية، وتقدم مخططات النشاط رؤية شاملة للتنسيق الديناميكي للمهام، مما يخلق تصورات واضحة لسير العمليات في الأنظمة البرمجية.



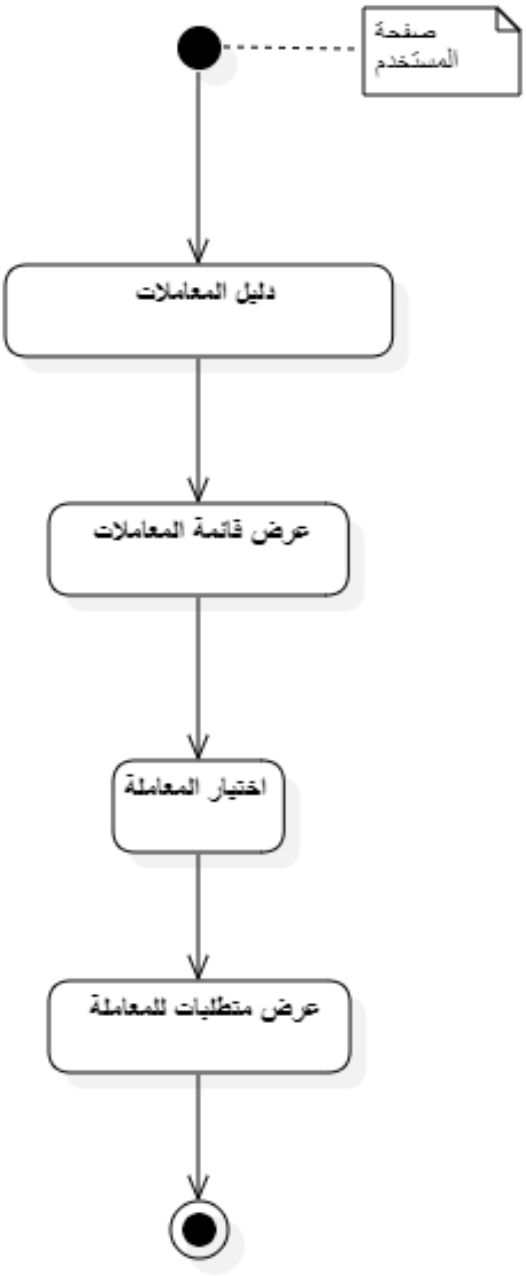
الشكل (4.2) مخطط النشاط لعملية تسجيل الدخول



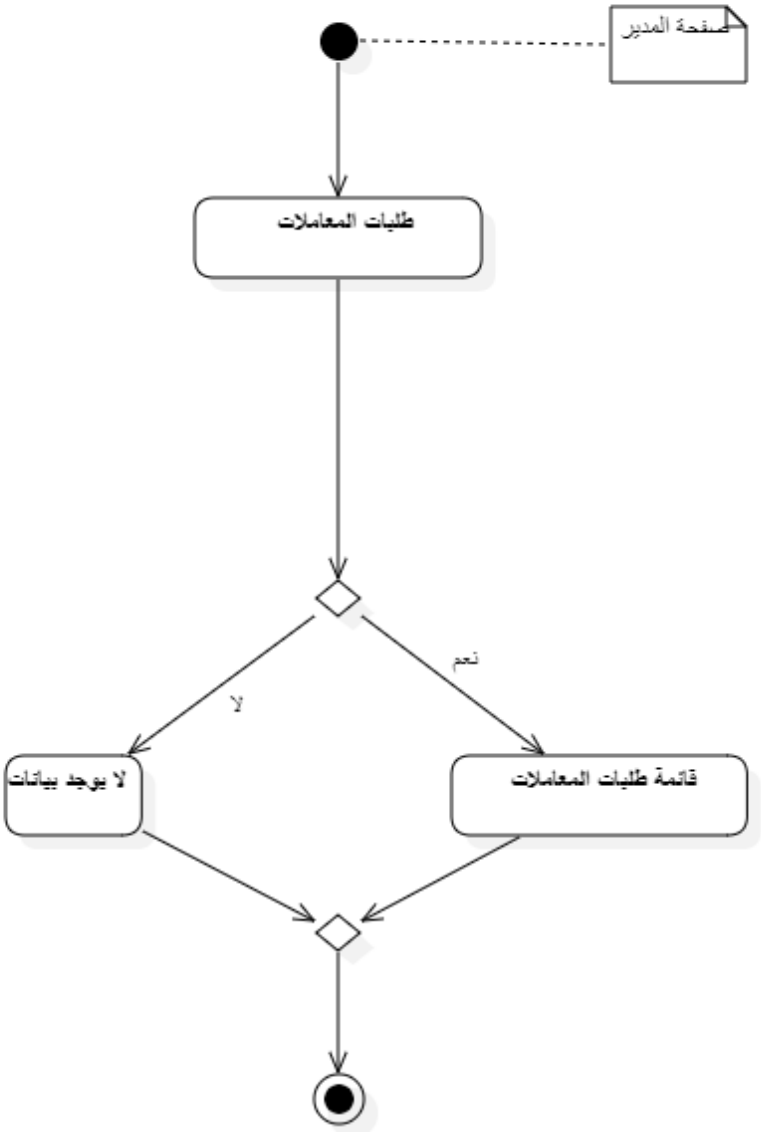
الشكل (5.2) مخطط النشاط تعديل البيانات الشخصية



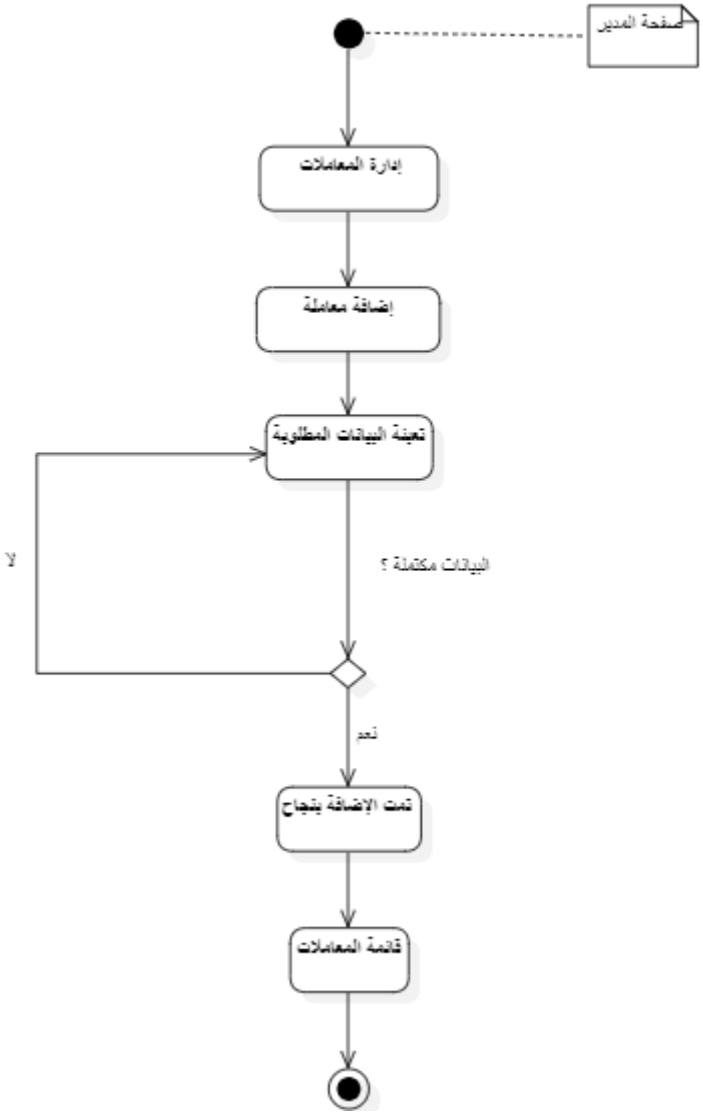
الشكل (6.2) مخطط النشاط لعملية إنشاء حساب



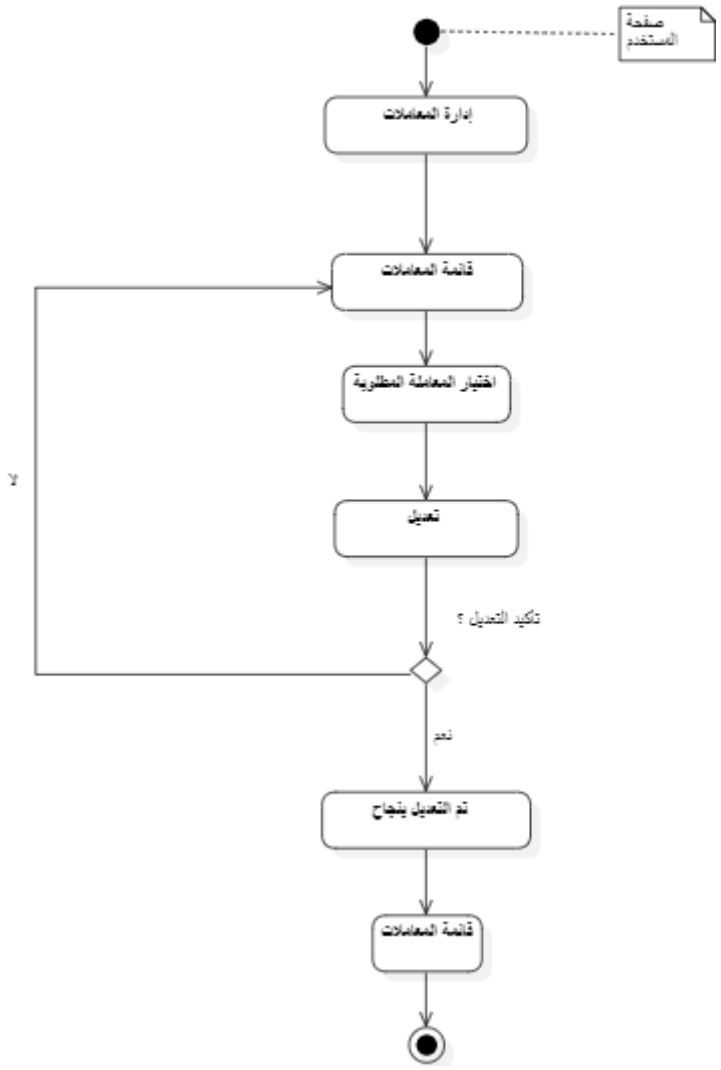
الشكل (7.2) مخطط النشاط لعملية عرض دليل المعاملات



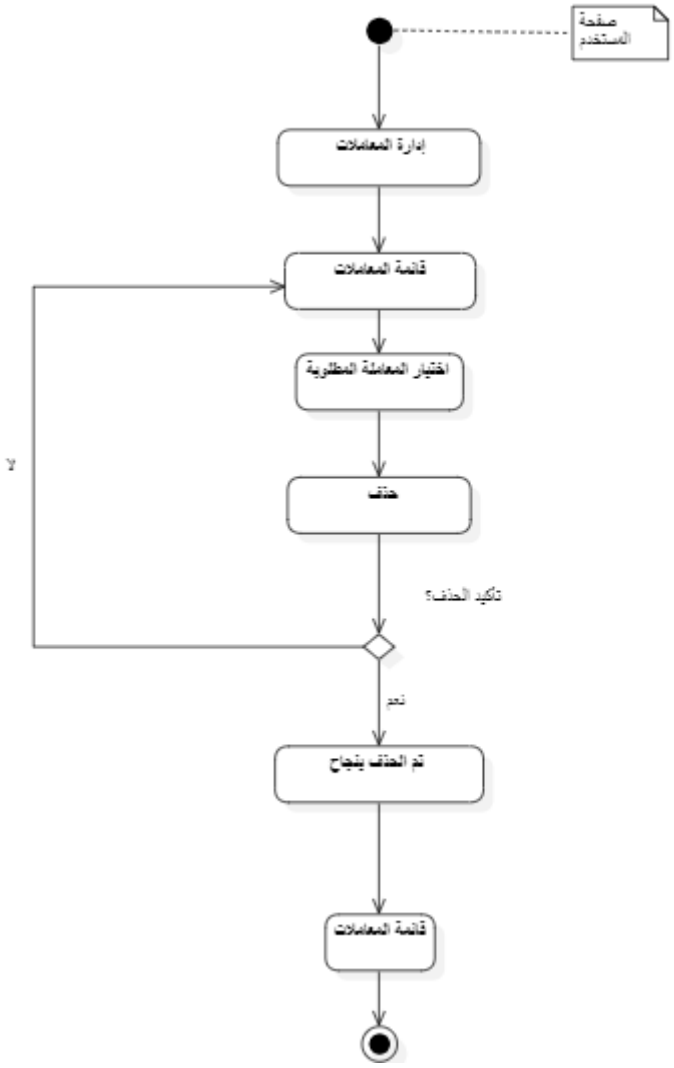
الشكل (8.2) مخطط النشاط لعملية استعراض سجل المعاملات



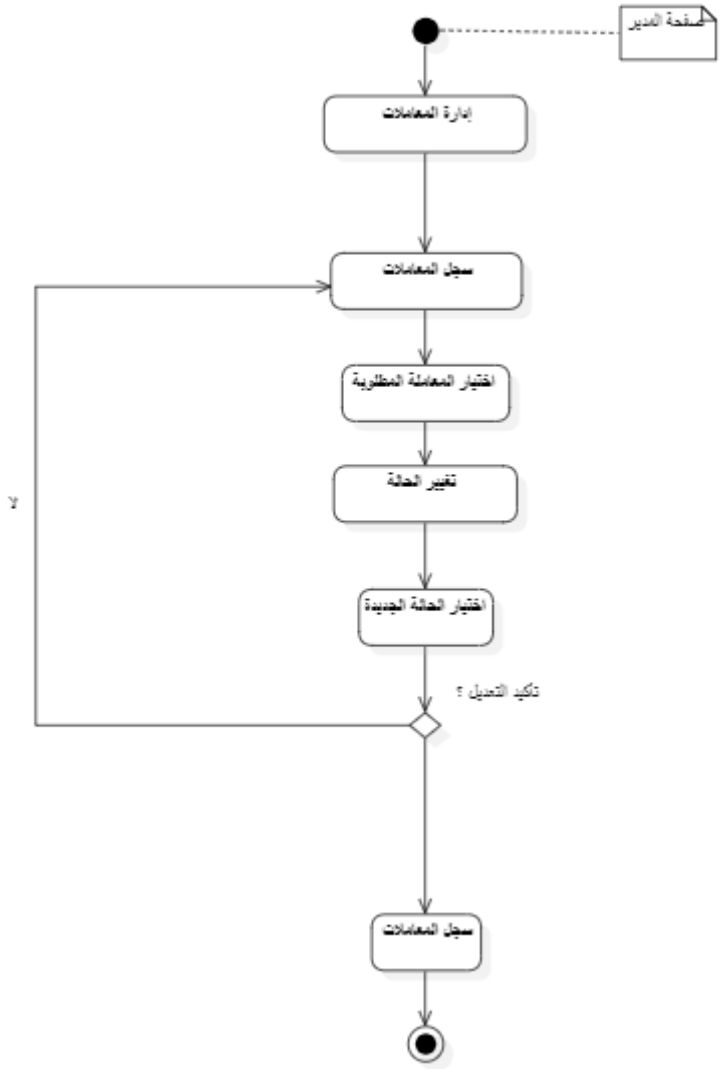
الشكل (9.2) مخطط النشاط لعملية إضافة معاملة



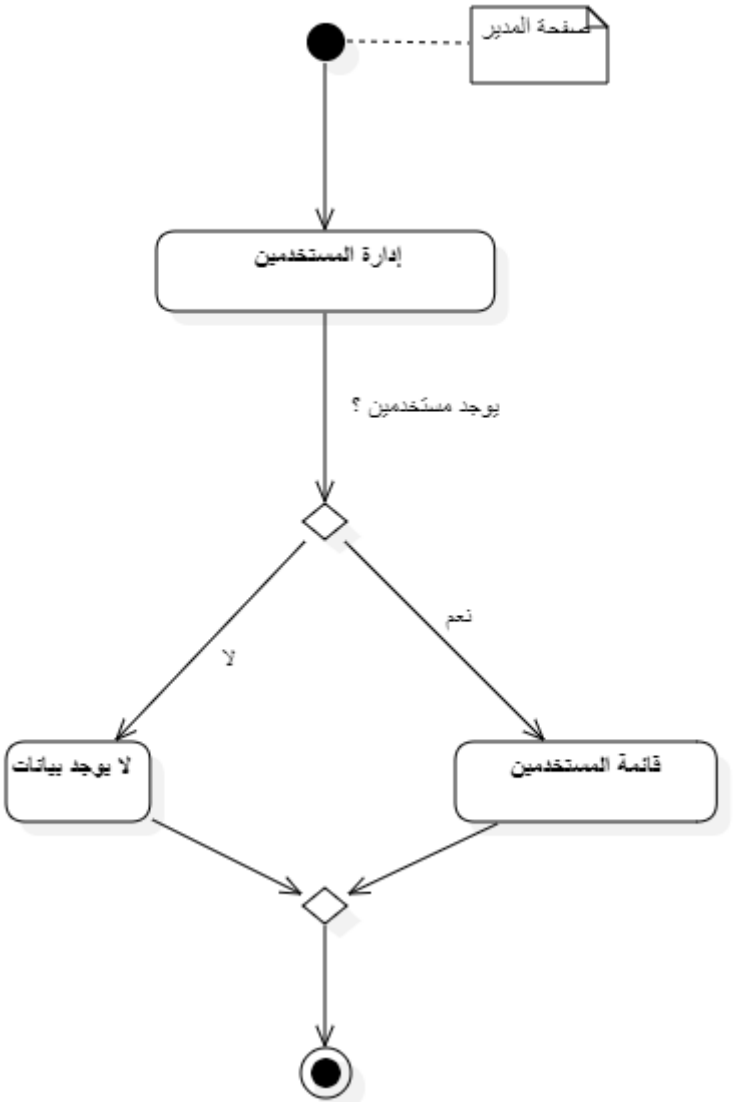
الشكل (10.2) مخطط النشاط لعملية تعديل معاملة



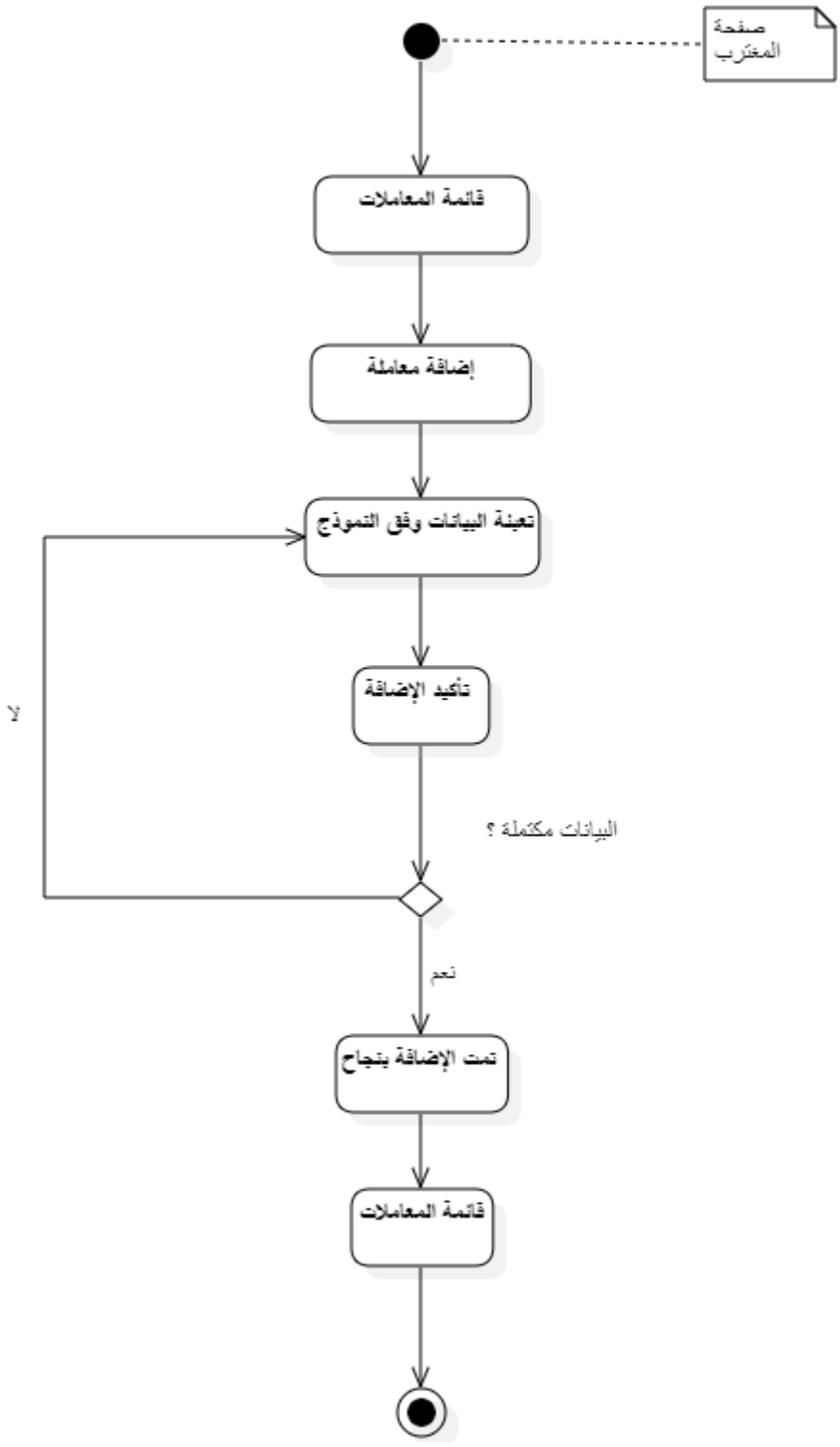
الشكل (11.2) مخطط النشاط لعملية حذف معاملة



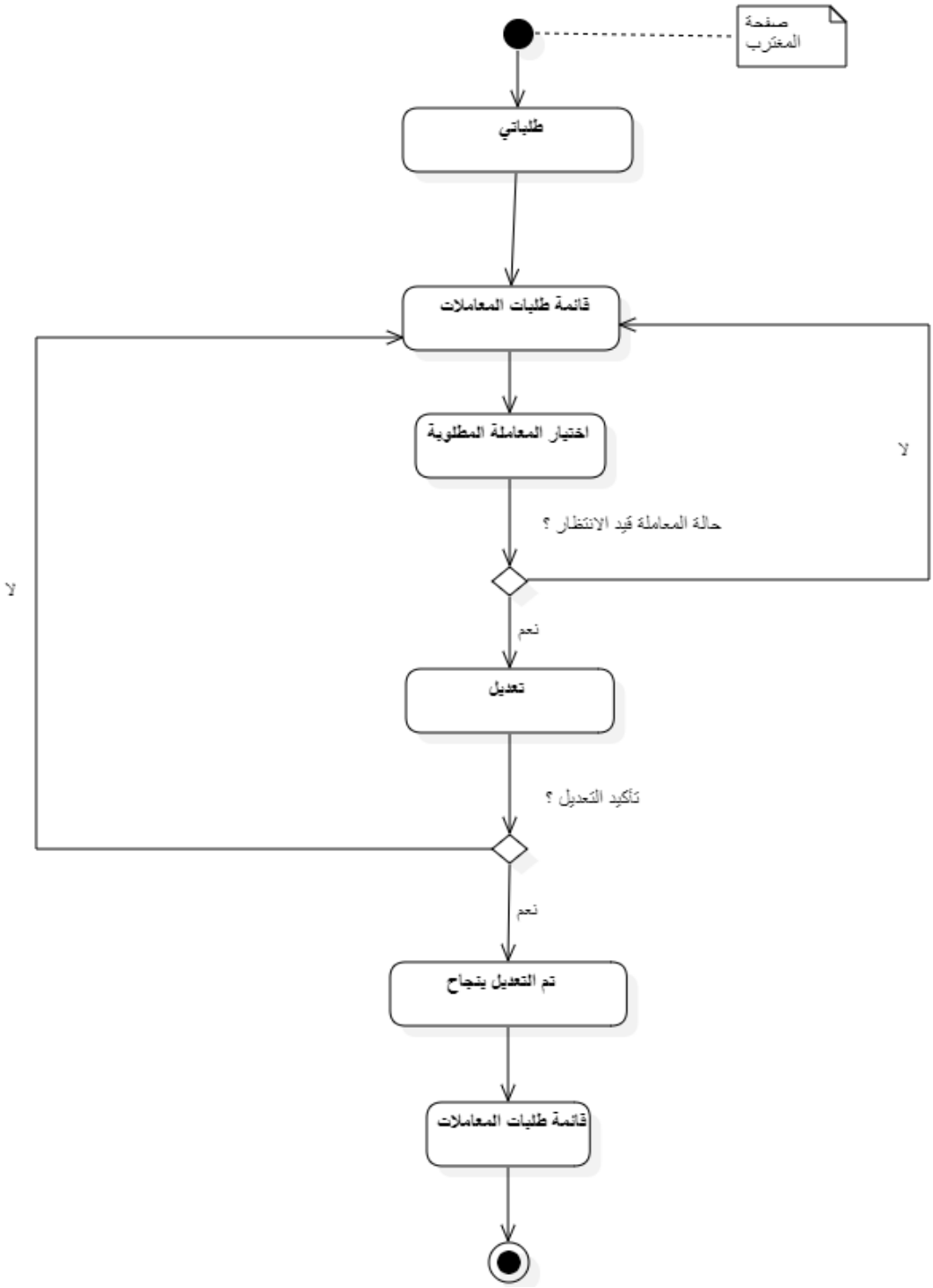
الشكل (12.2) مخطط النشاط لعملية تغيير حالة معاملة



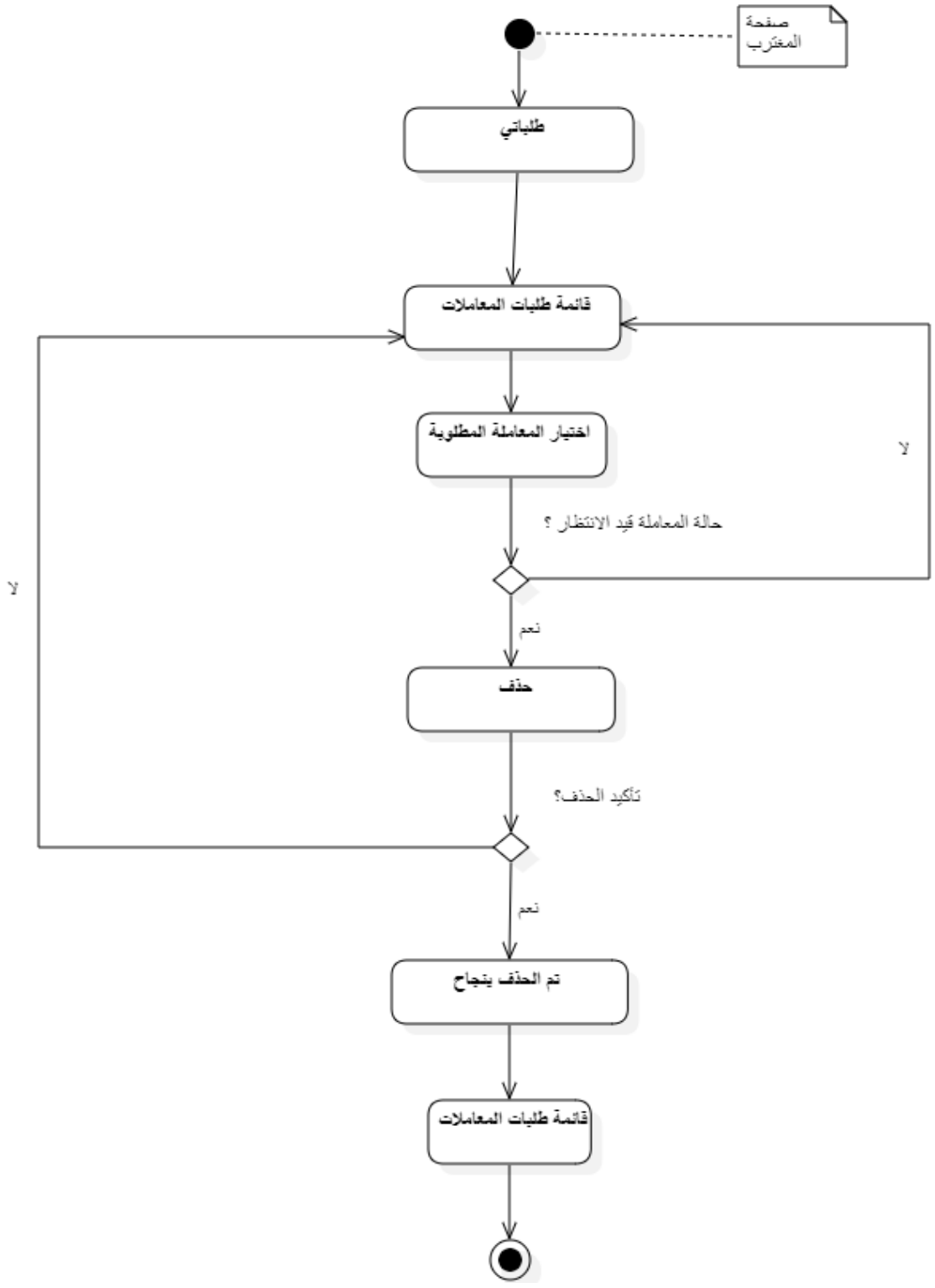
الشكل (13.2) مخطط النشاط لعملية عرض المستخدمين



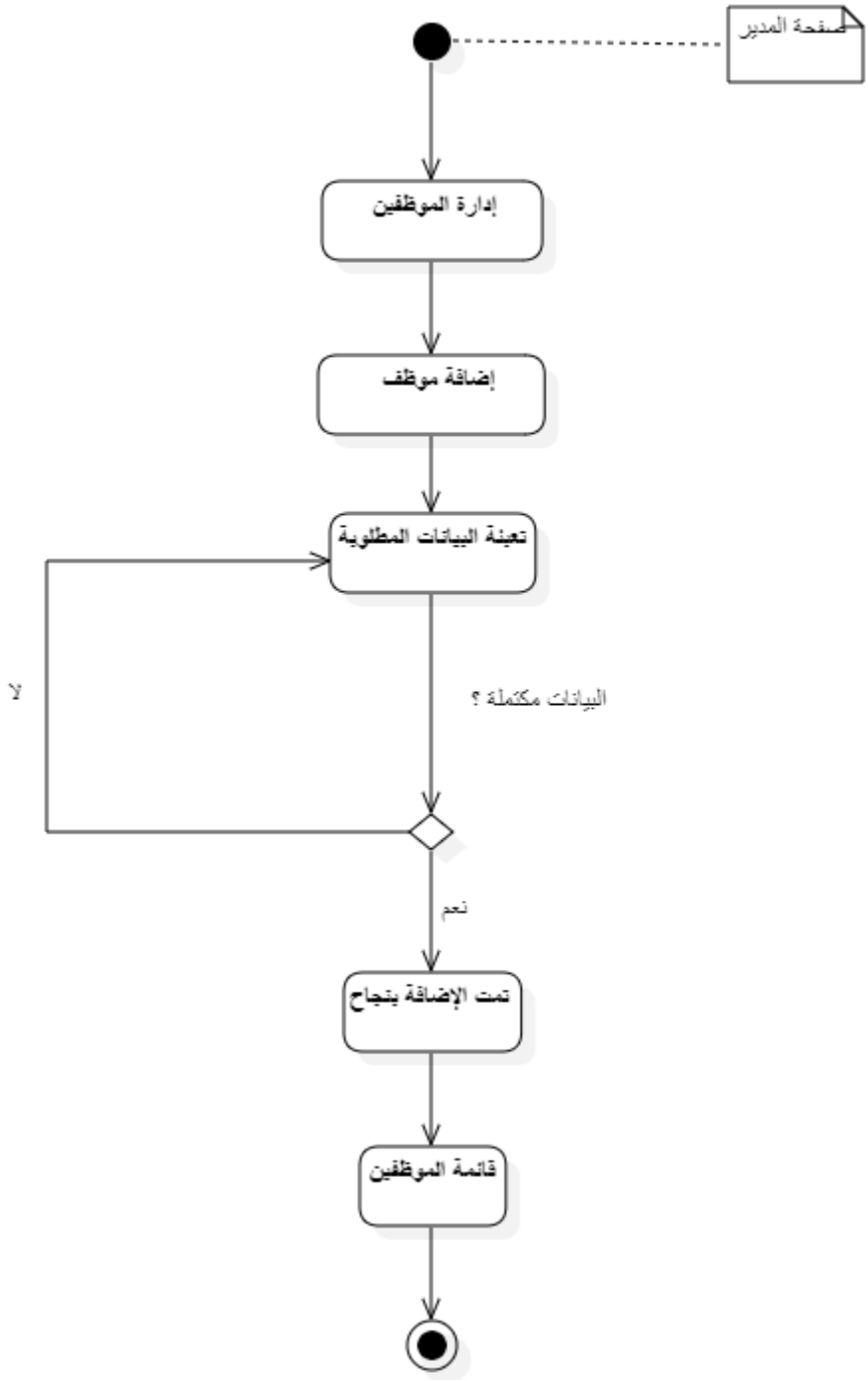
الشكل (14.2) مخطط النشاط لعملية طلب معاملة



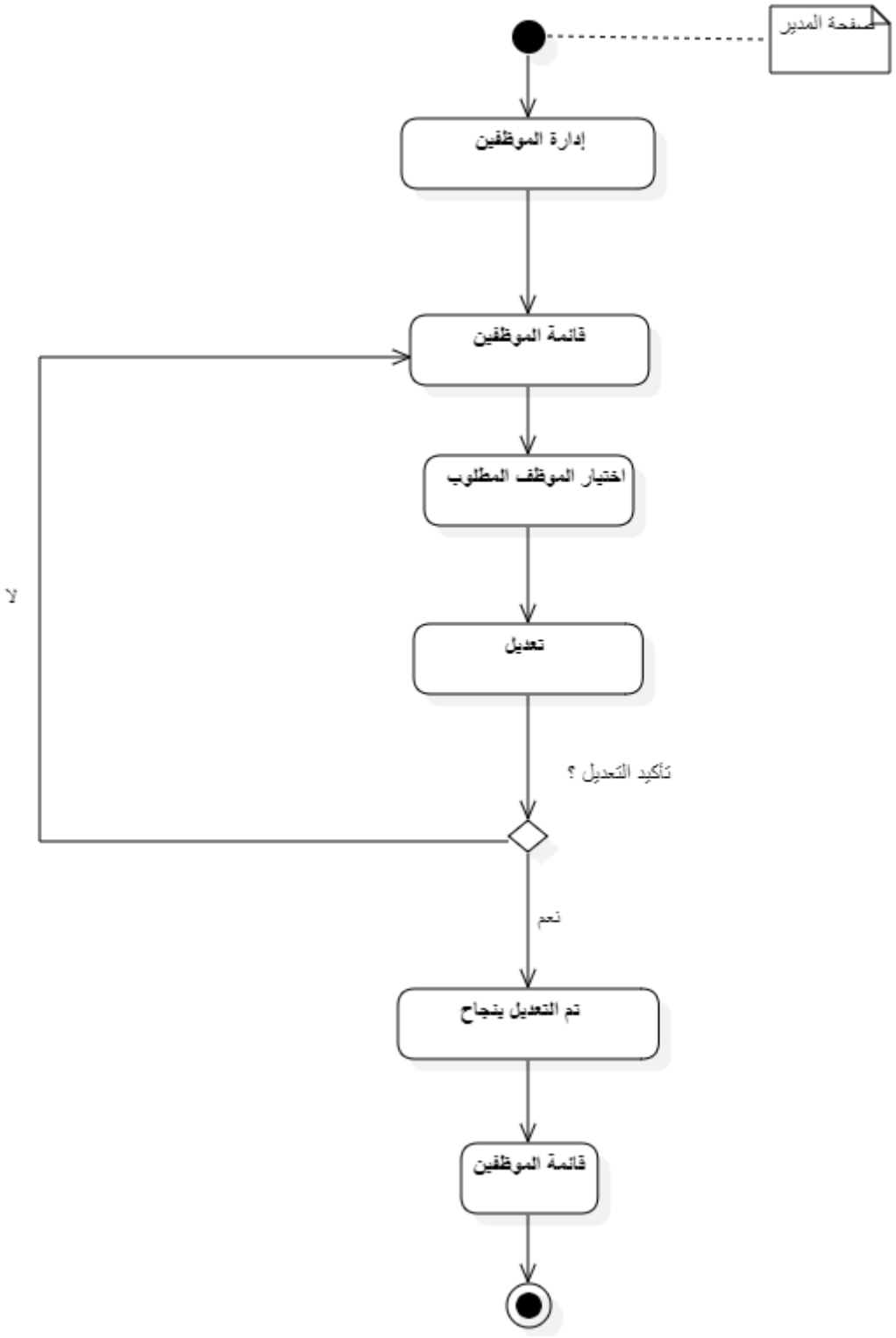
الشكل (15.2) مخطط النشاط لعملية تعديل طلب معاملة



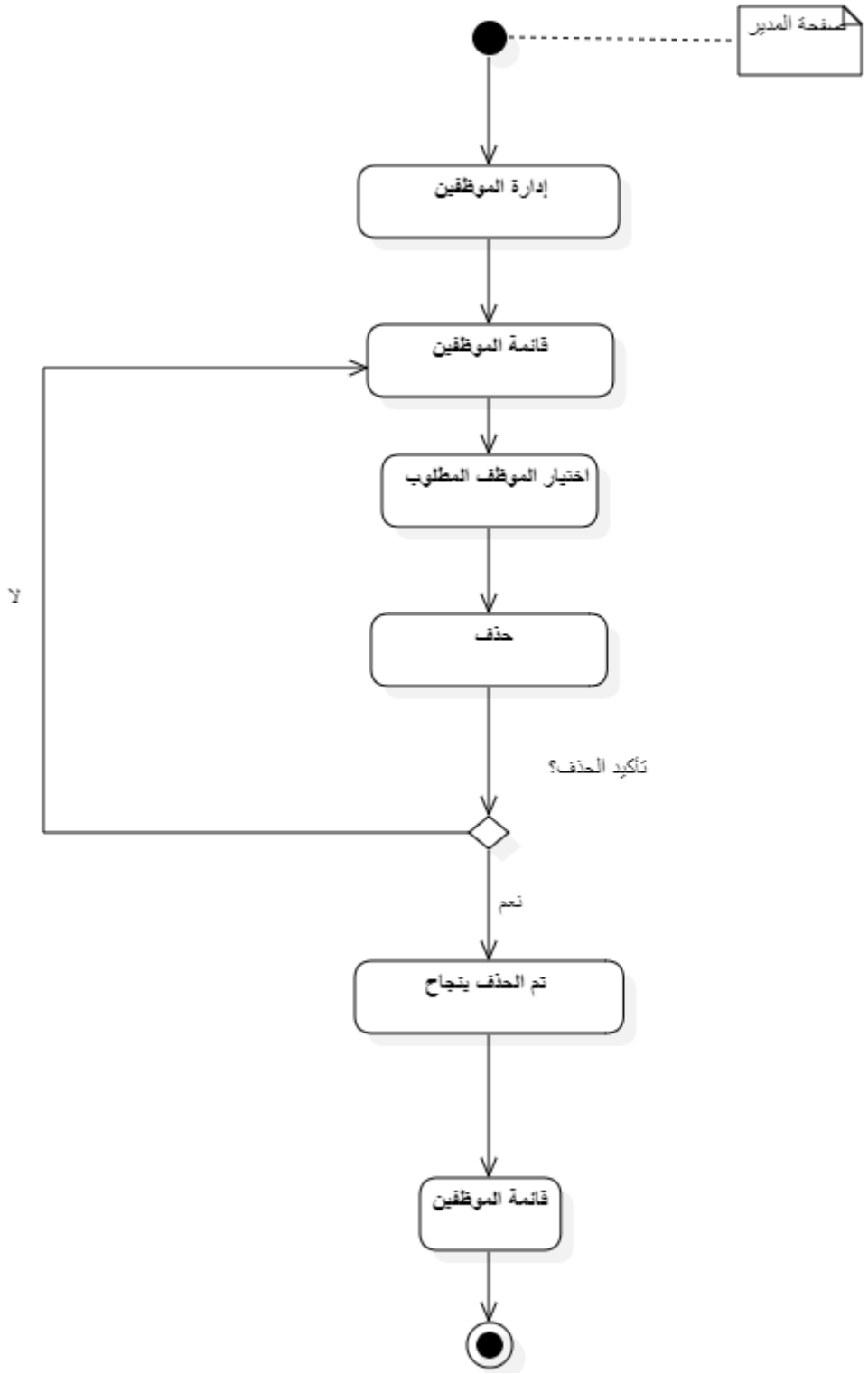
الشكل (16.2) مخطط النشاط لعملية حذف طلب معاملة



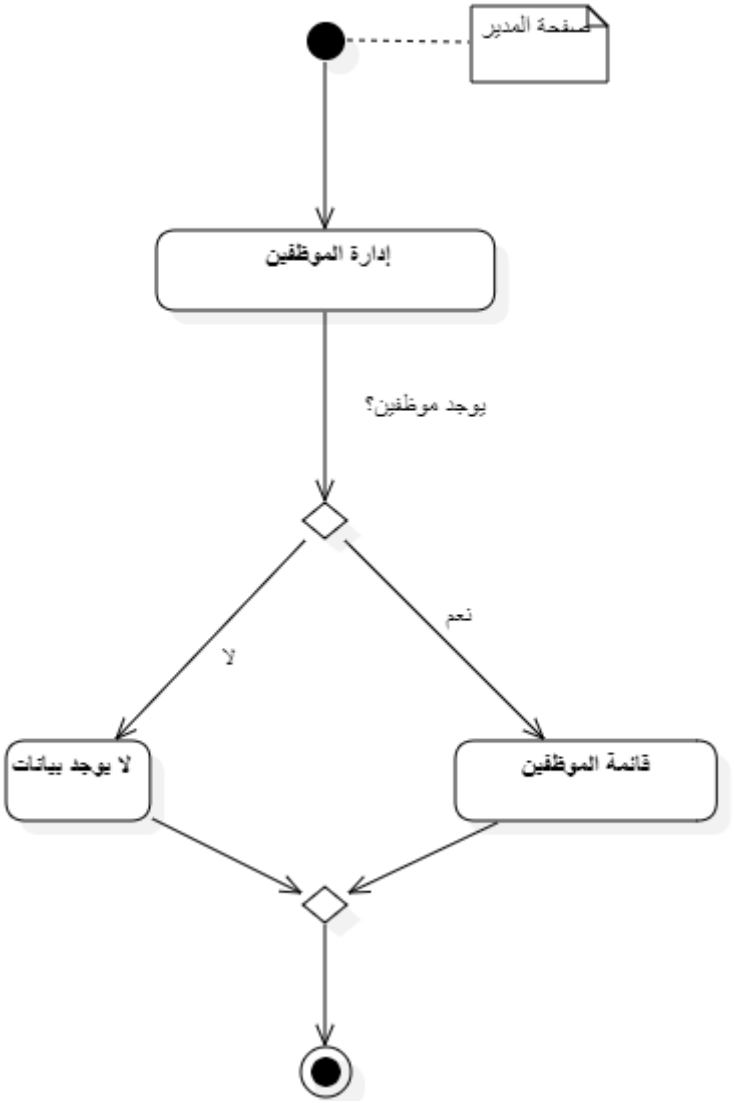
الشكل (17.2) مخطط النشاط لعملية إضافة موظف



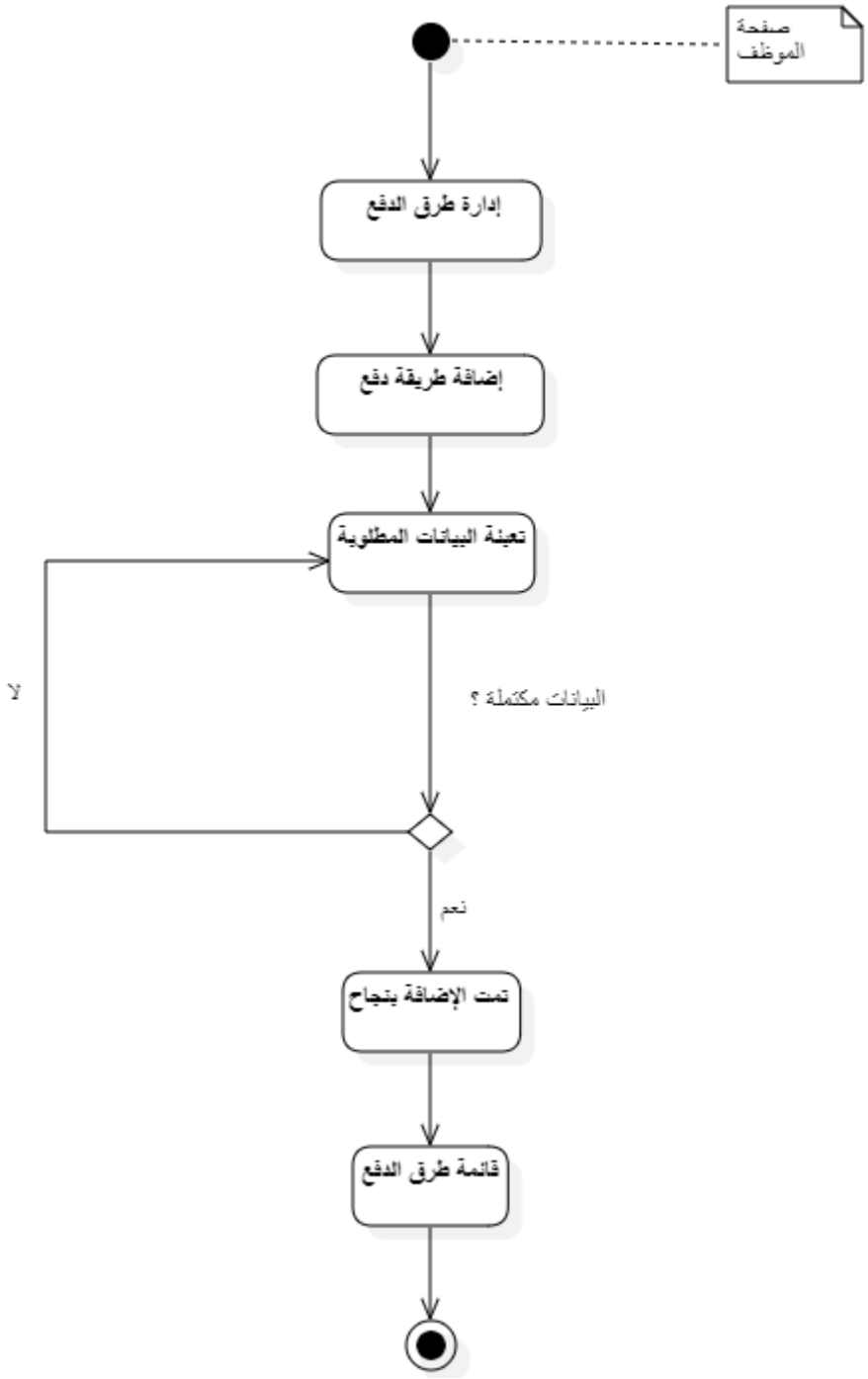
الشكل (18.2) مخطط النشاط لعملية تعديل موظف



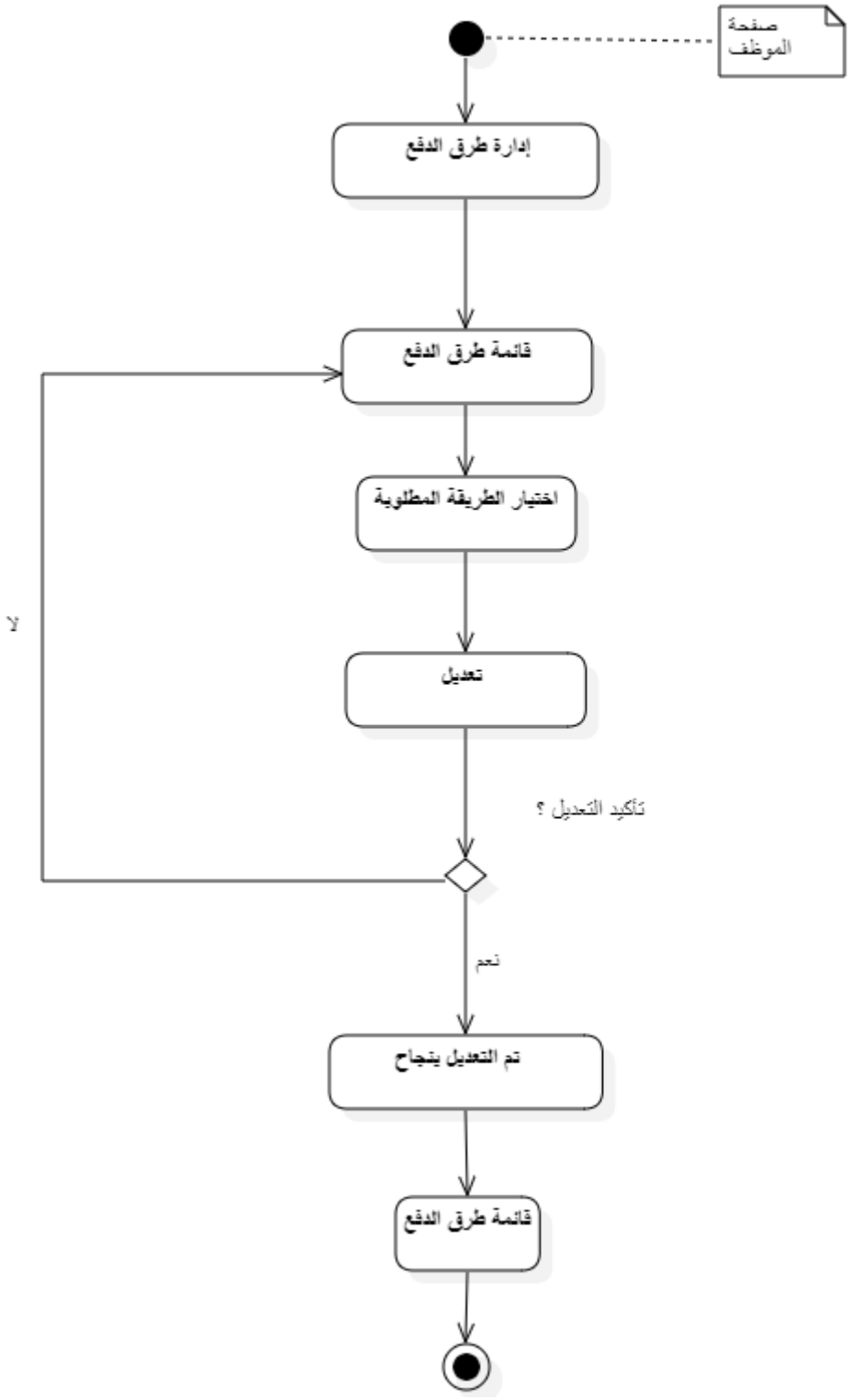
الشكل (19.2) مخطط النشاط لعملية حذف موظف



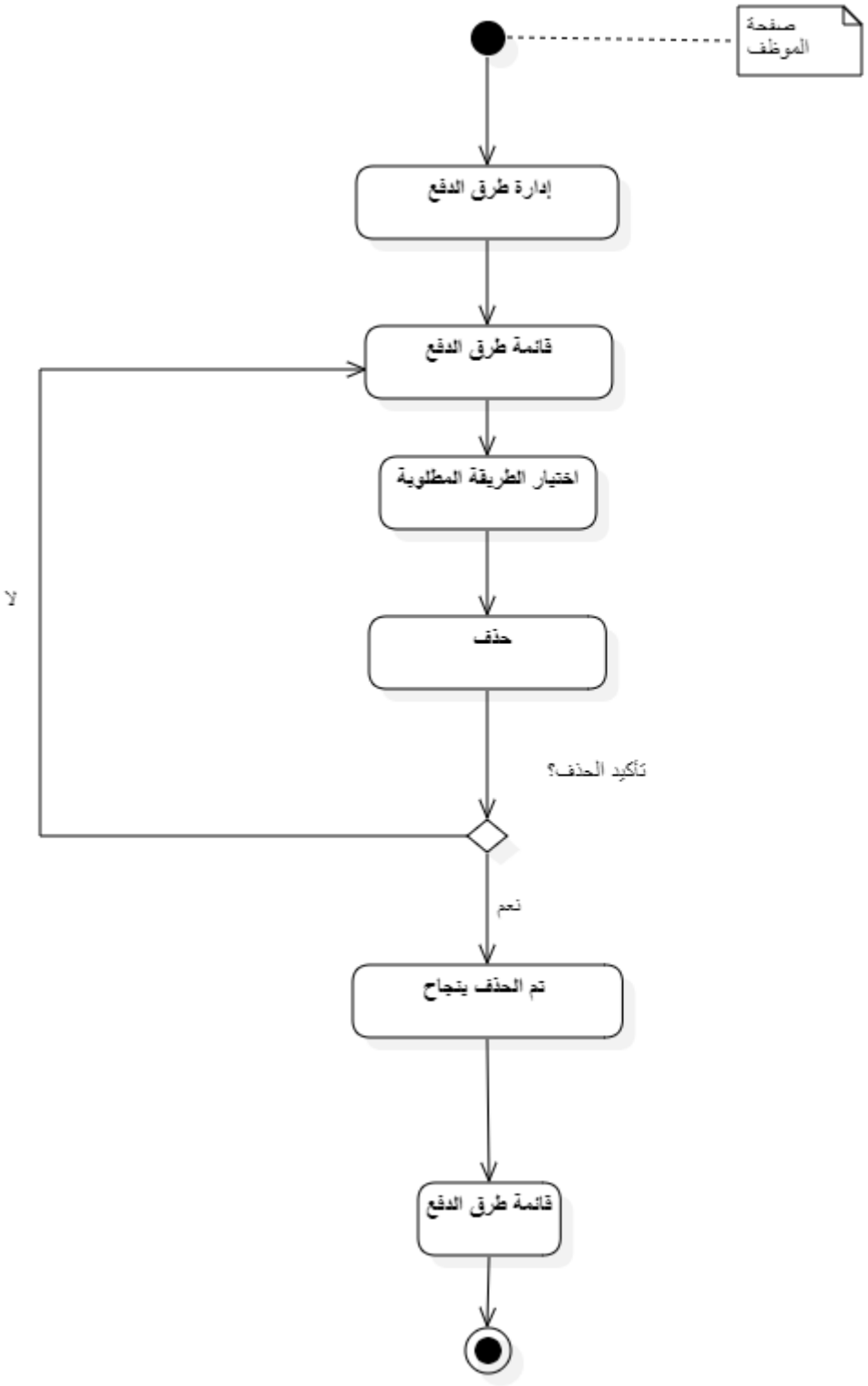
الشكل (20.2) مخطط النشاط لعملية عرض الموظفين



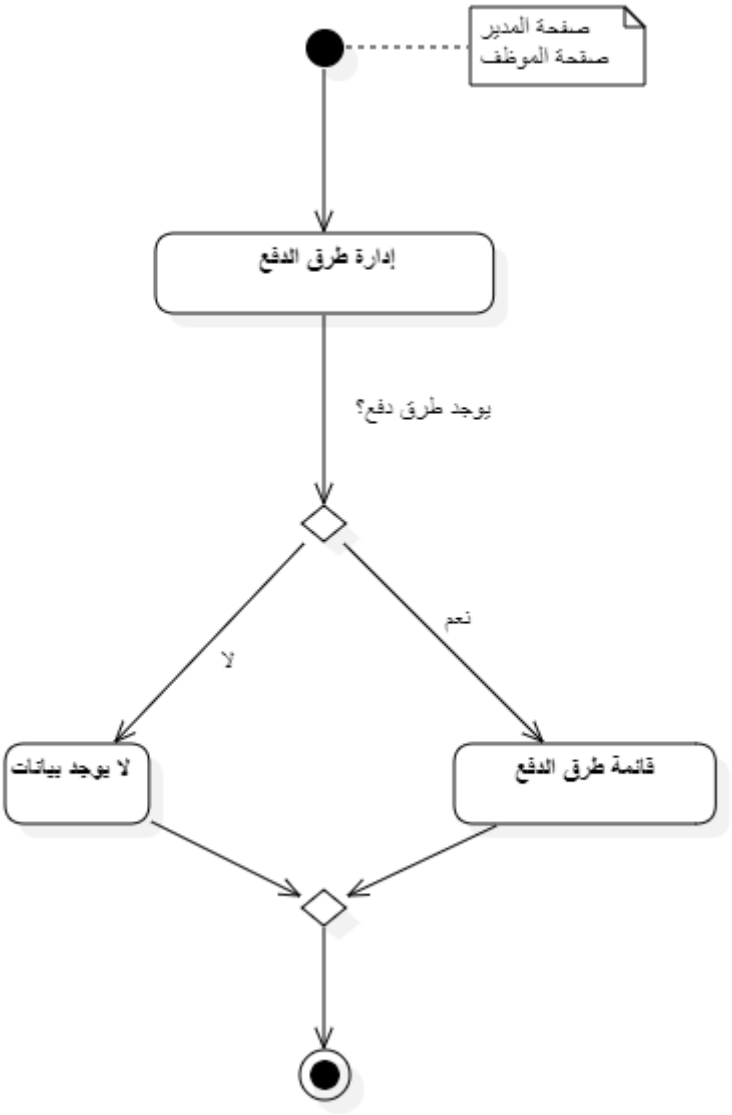
الشكل (21.2) مخطط النشاط لعملية إضافة طريقة دفع



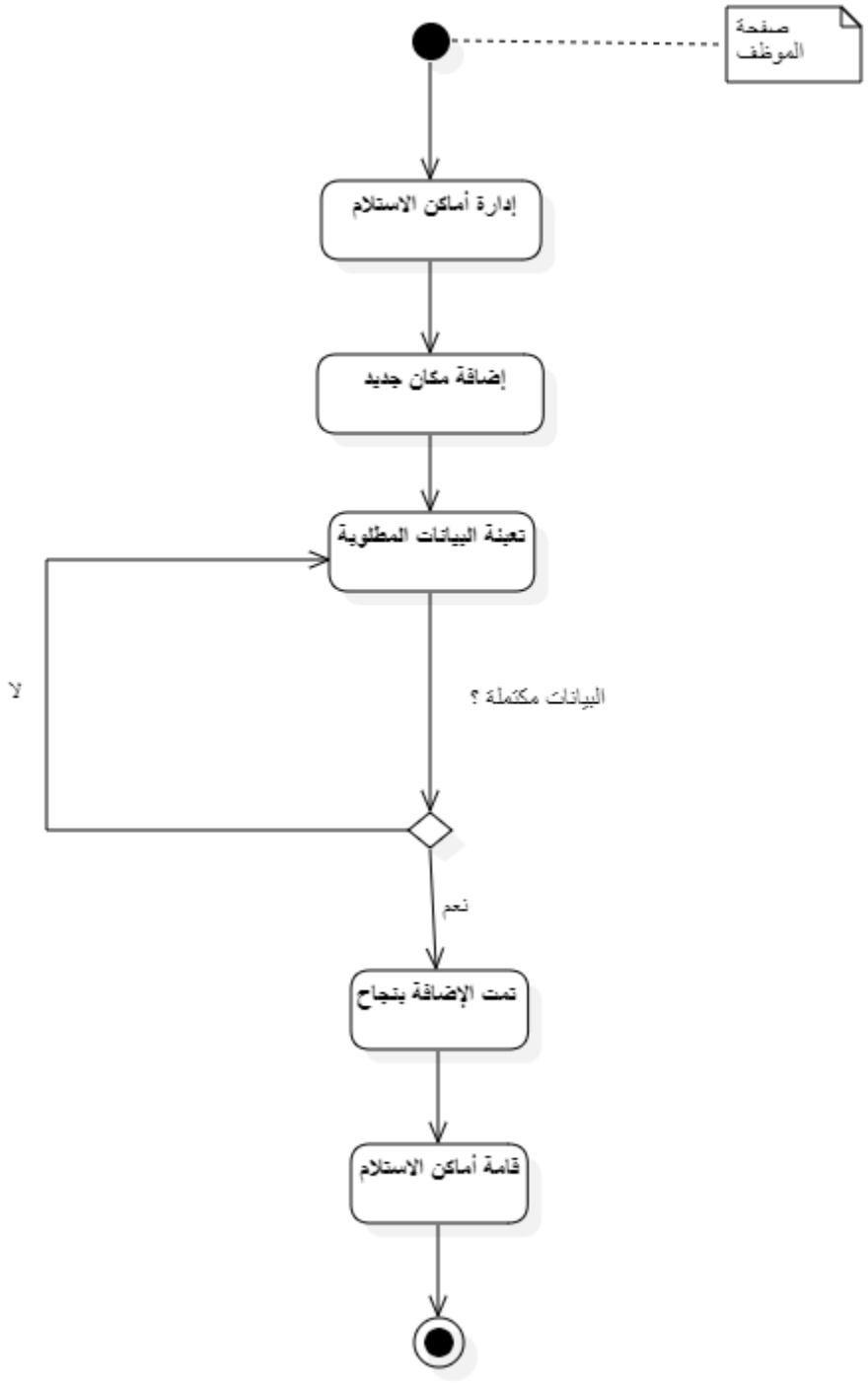
الشكل (22.2) مخطط النشاط لعملية تعديل طريقة دفع



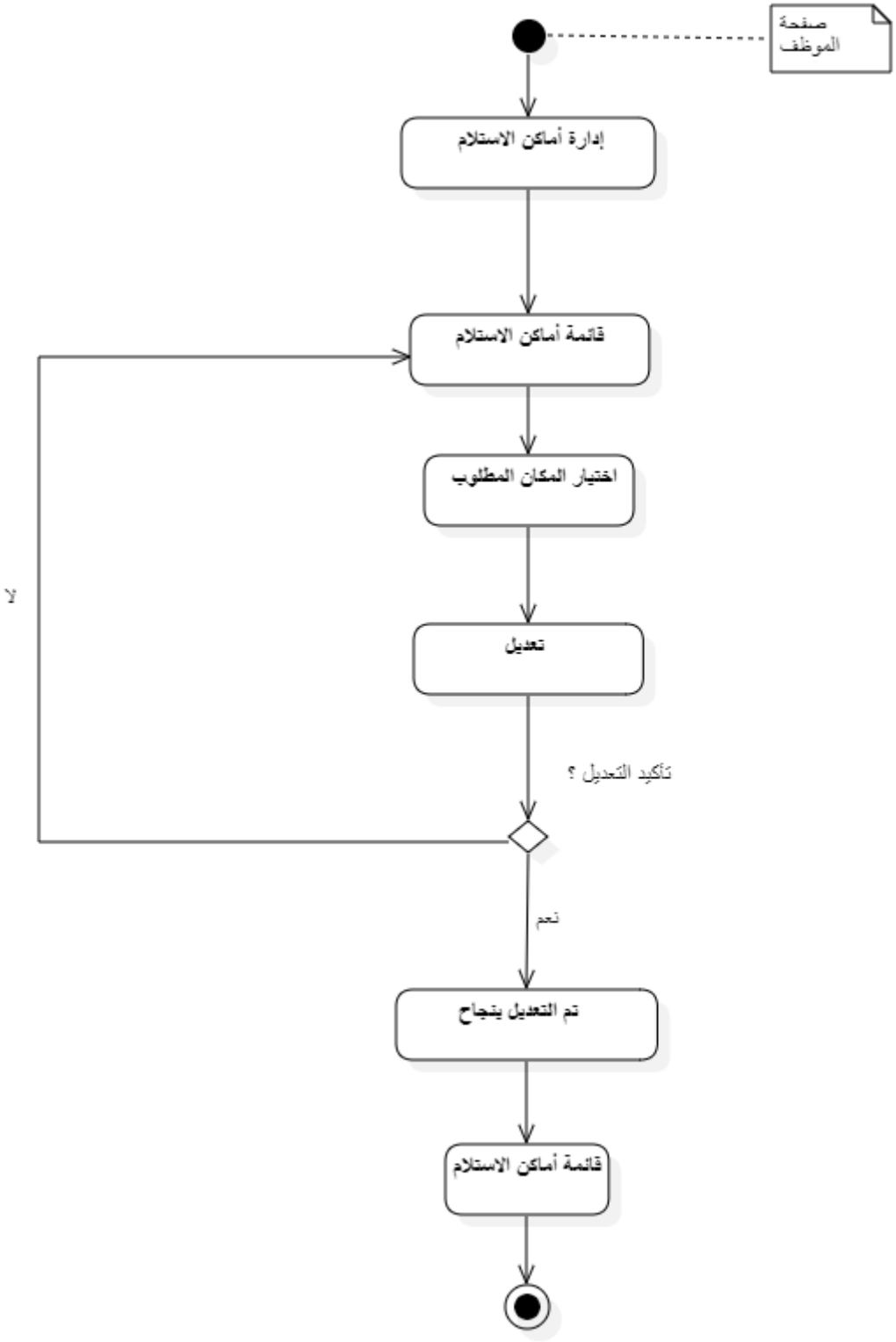
الشكل (23.2) مخطط النشاط لعملية حذف طريقة دفع



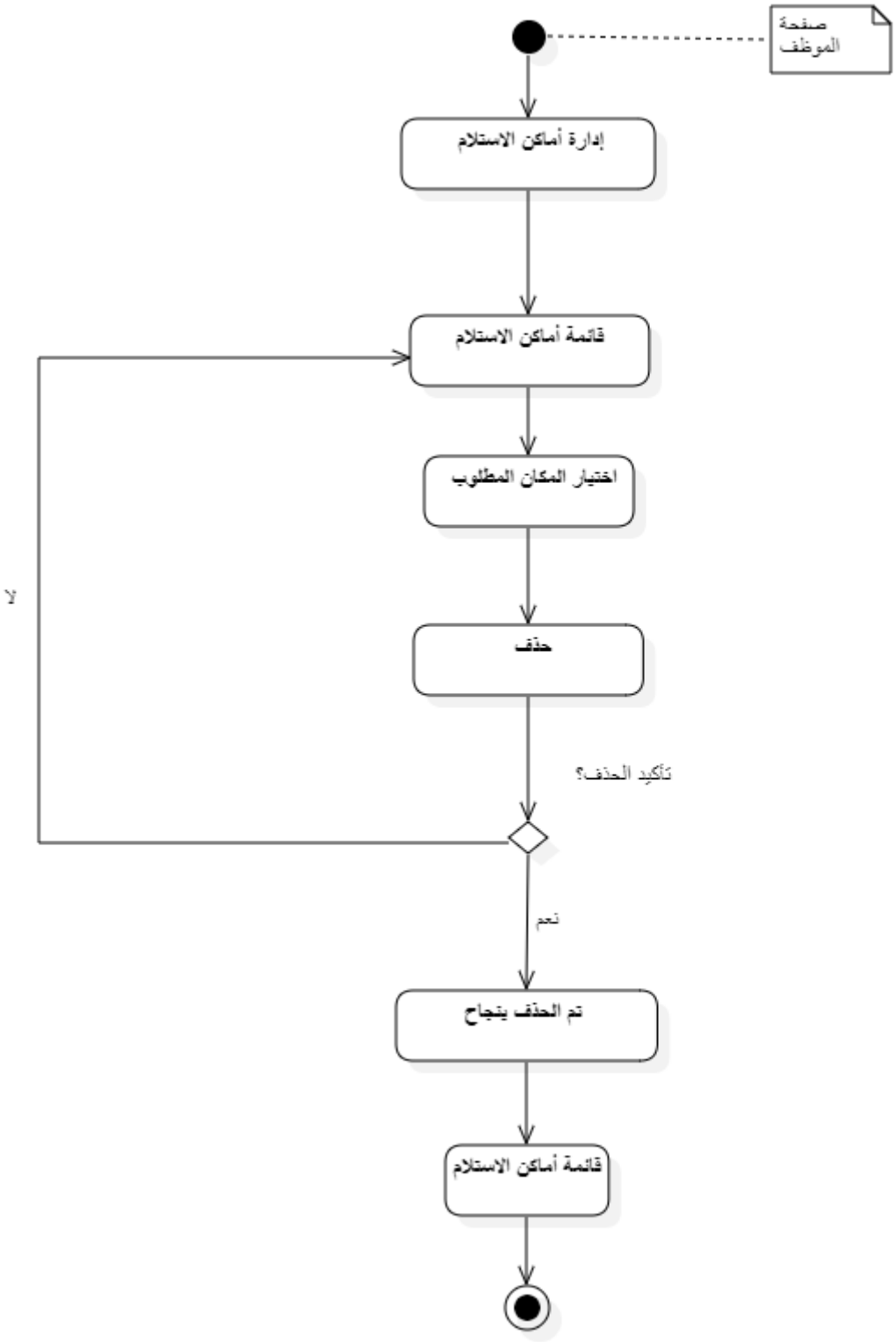
الشكل (24.2) مخطط النشاط لعملية عرض طرق الدفع



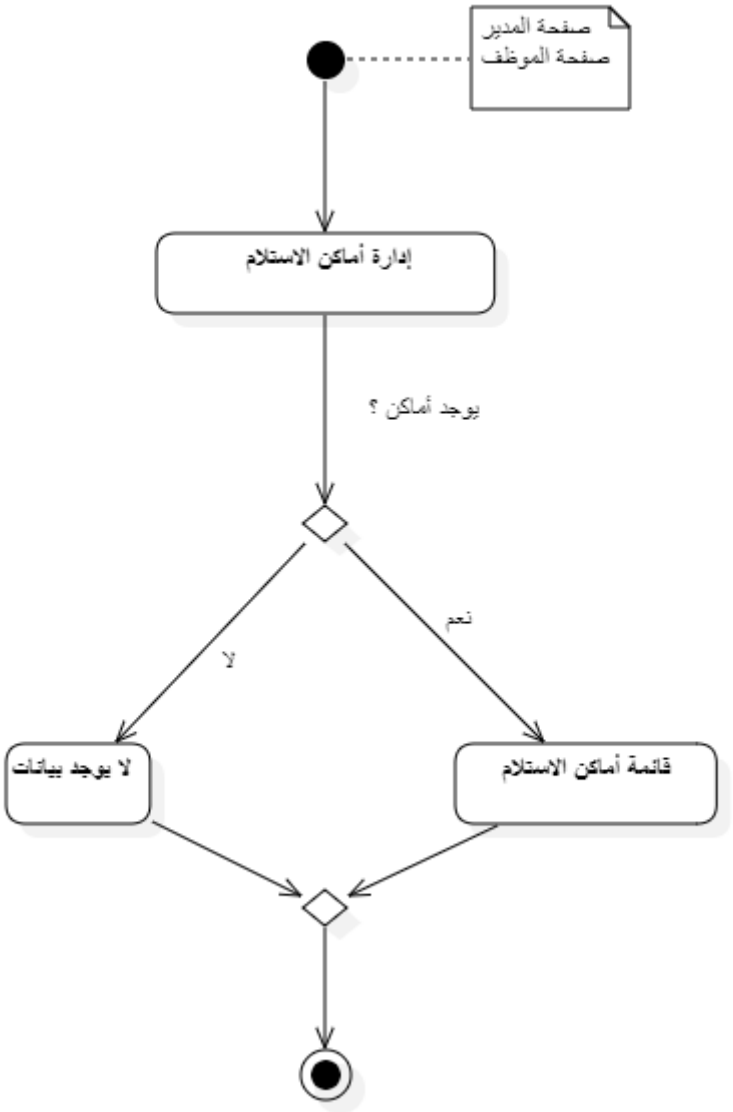
الشكل (25.2) مخطط النشاط لعملية إضافة مكان استلام



الشكل (26.2) مخطط النشاط لعملية تعديل مكان استلام



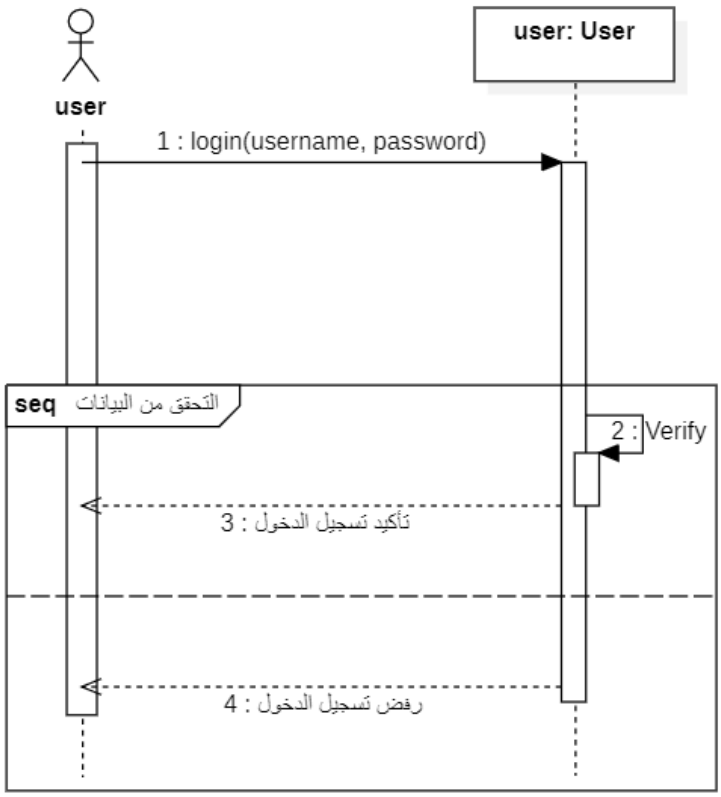
الشكل (27.2) مخطط النشاط لعملية حذف مكان استلام



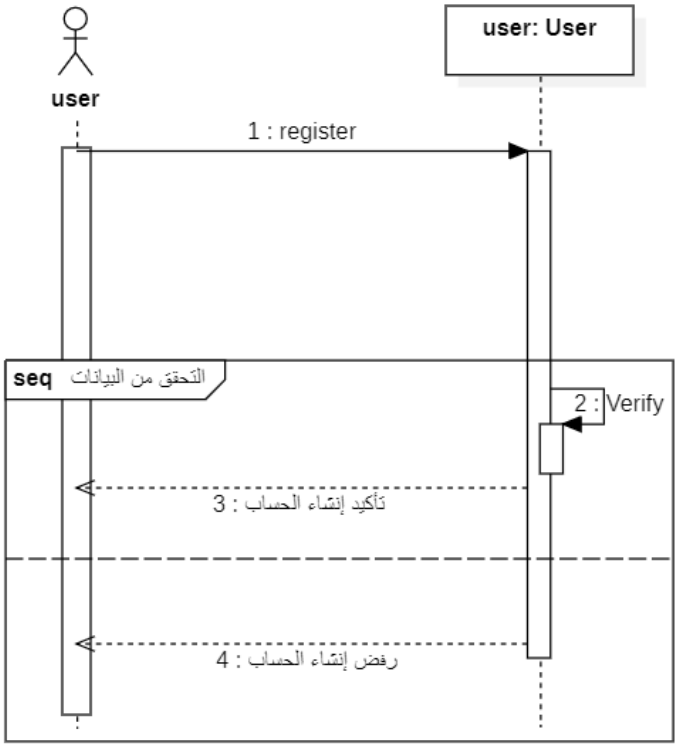
الشكل (28.2) مخطط النشاط لعملية عرض أماكن الاستلام

4.2 مخططات التسلسل Sequence Diagrams:

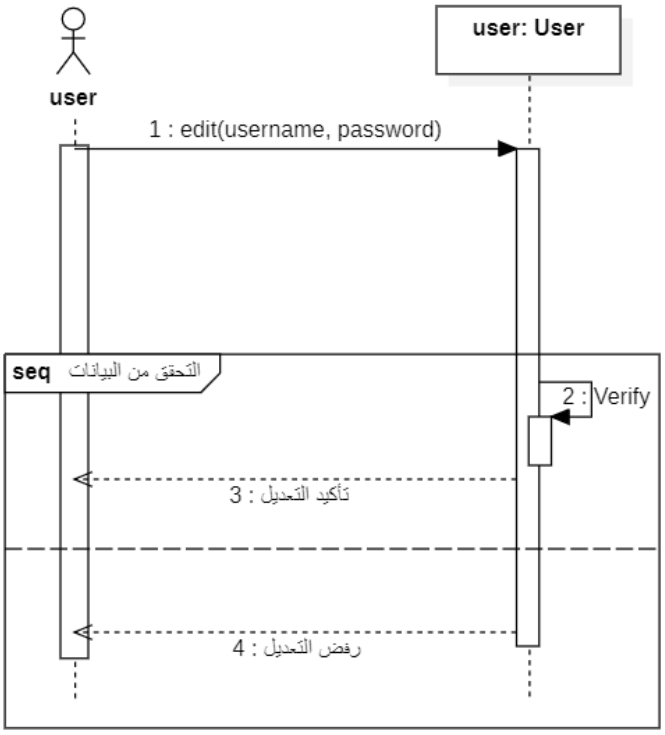
تعـرّف المخططـات التسلسـلية علـى أنهـا مخططـات تفاعليـة توضـح كيفيـة تفاعـل مجموعـة مـن الكائنـات مـع بعضـها الـبعض وبـأي ترتيـب، كمـا تعـد المخططـات التسلسـلية مفيـدة بشـكل خـاص لتصـوير السـلوك الـديناميكي للنظـام وكيفيـة تعـاون المكونـات المختلفـة لتحقيـق مهمة أو هدف محدد.



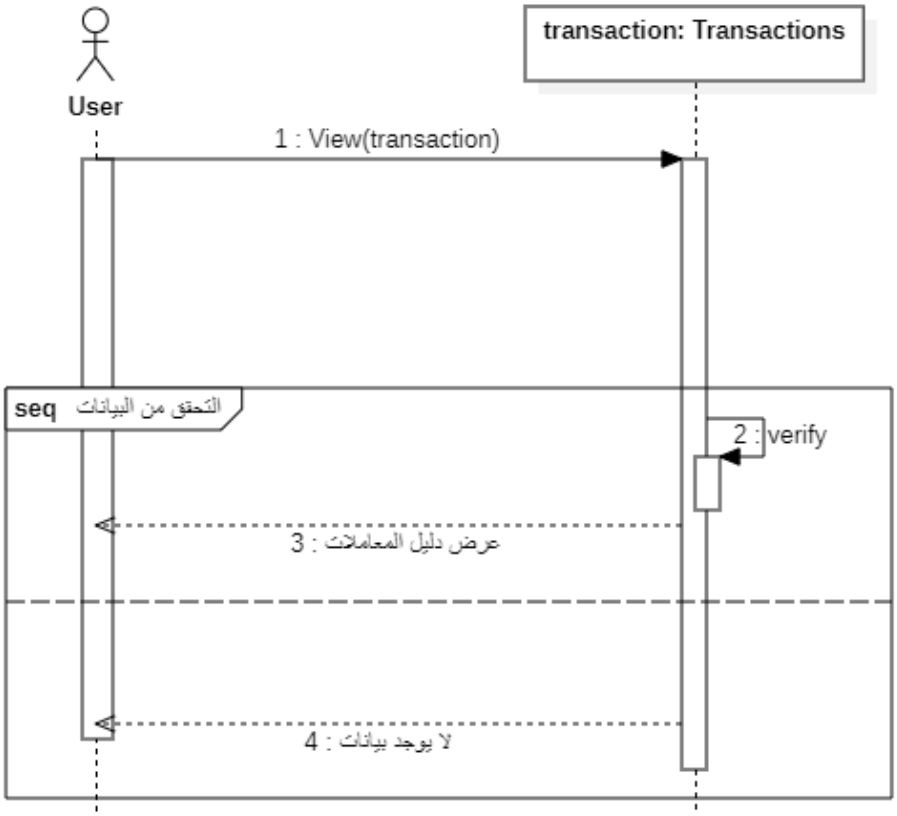
الشكل (29.2) مخطط التسلسل لعملية تسجيل الدخول



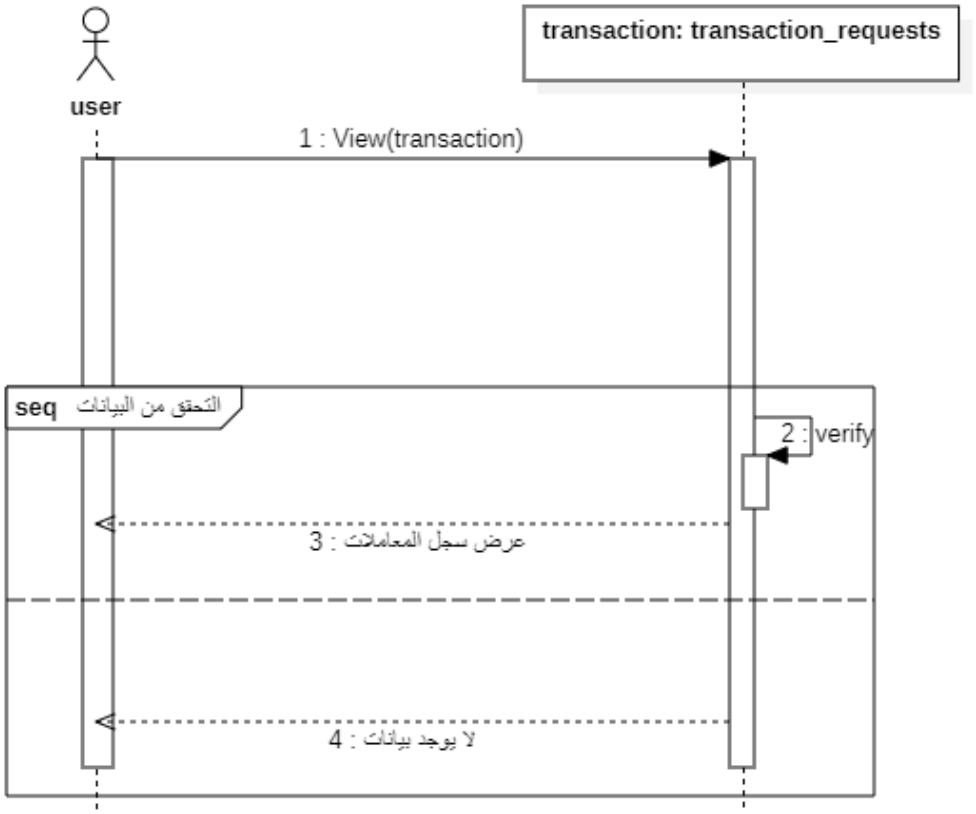
الشكل (30.2) مخطط التسلسل لعملية إنشاء حساب



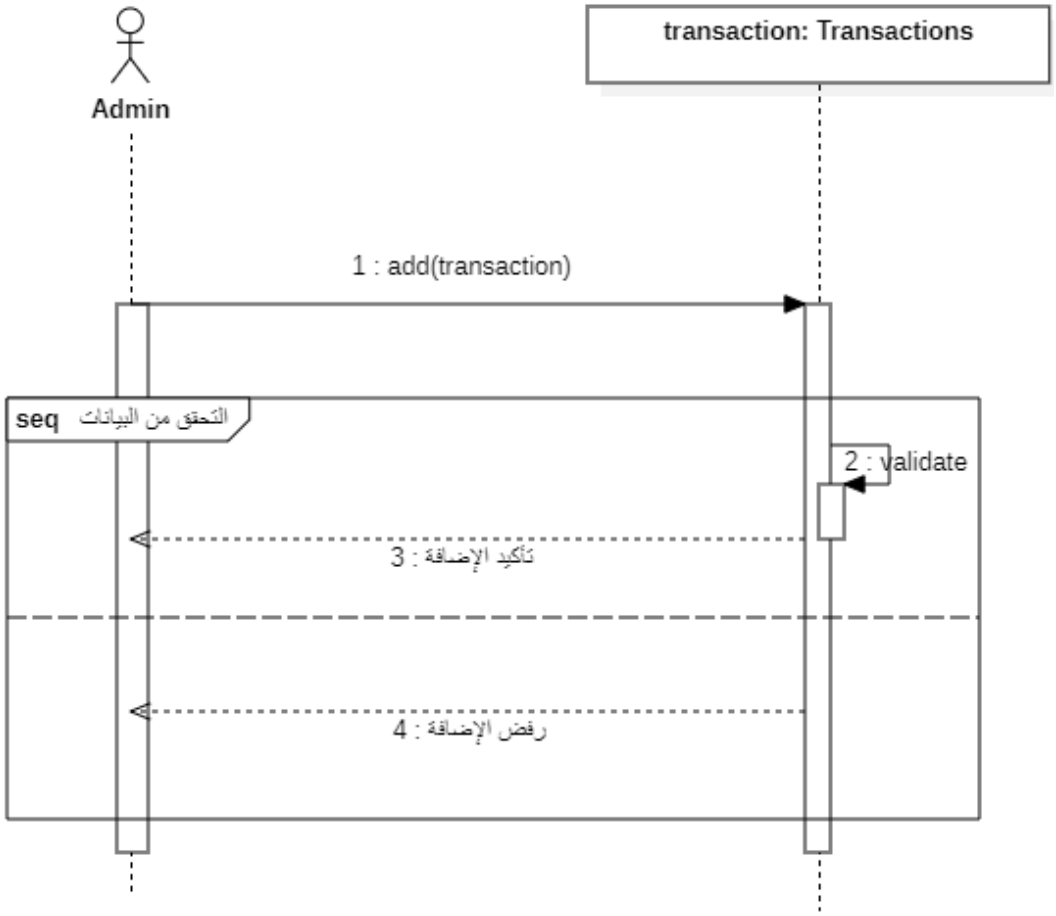
الشكل (31.2) مخطط التسلسل لعملية تعديل البيانات الشخصية



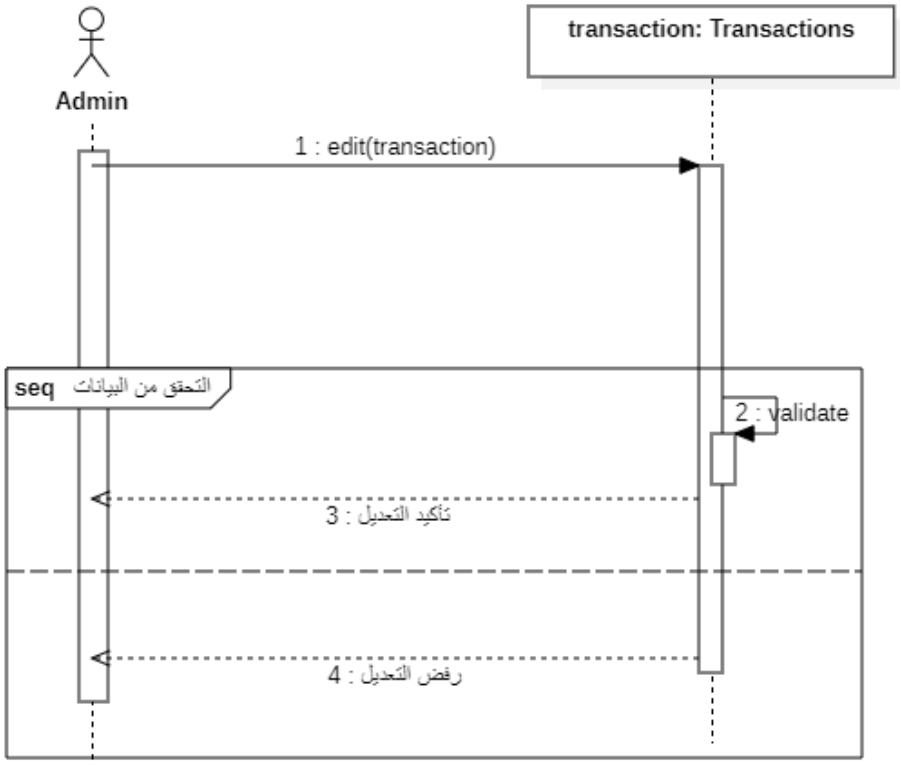
الشكل (32.2) مخطط التسلسل لعملية عرض دليل المعاملات



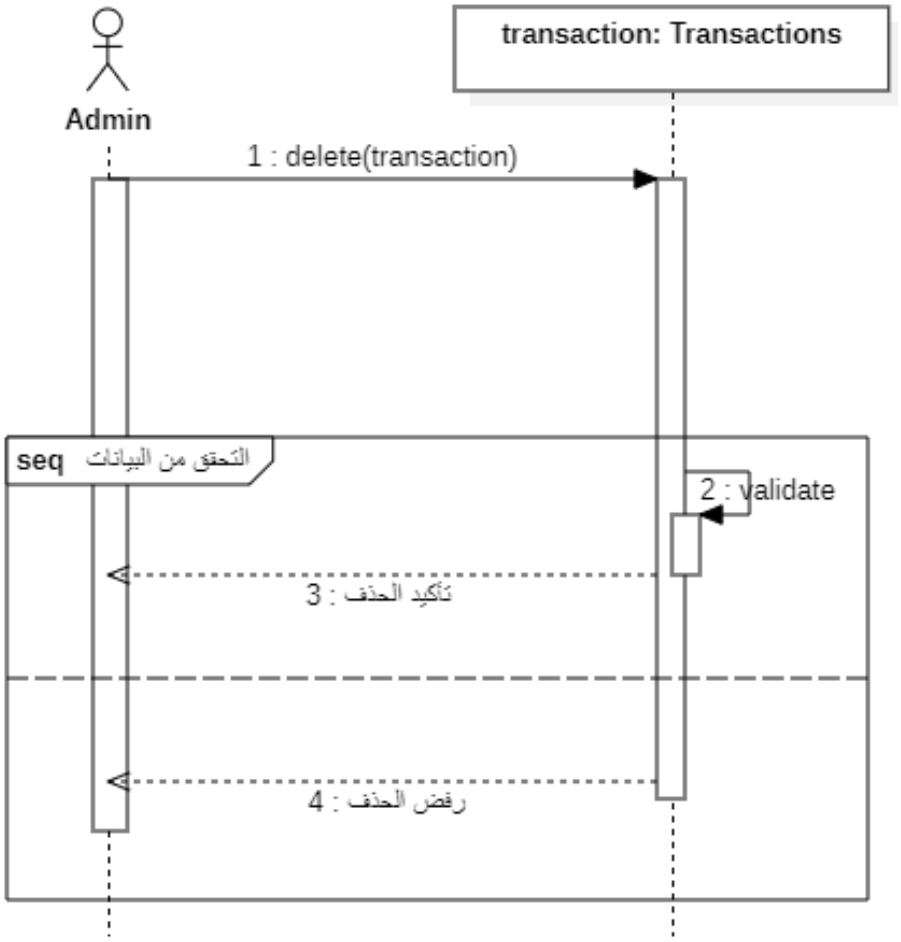
الشكل (33.2) مخطط التسلسل لعملية استعراض سجل المعاملات



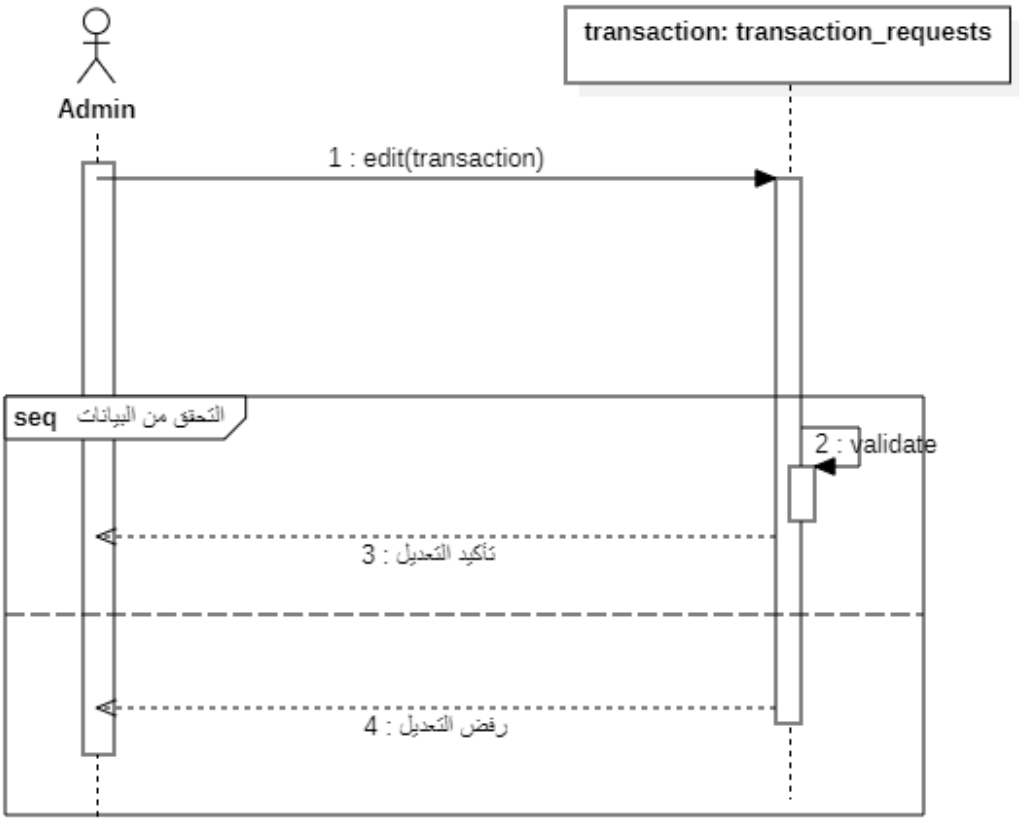
الشكل (34.2) مخطط التسلسل لعملية إضافة معاملة



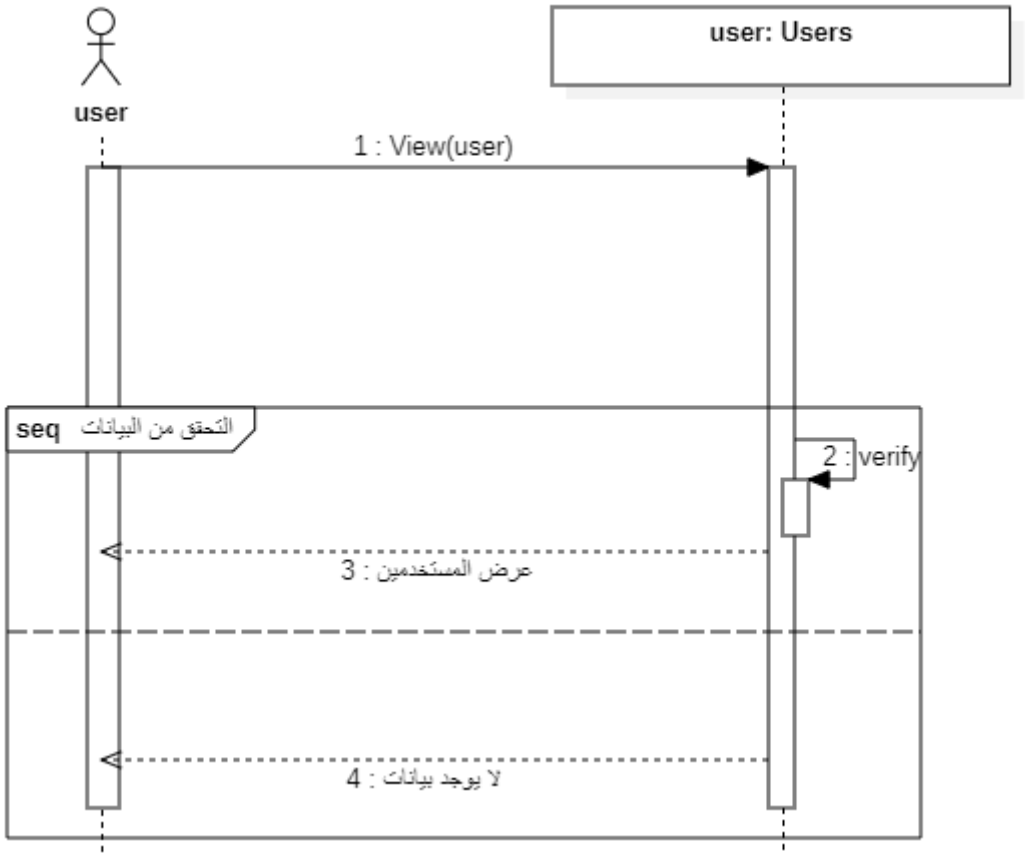
الشكل (35.2) مخطط التسلسل لعملية تعديل معاملة



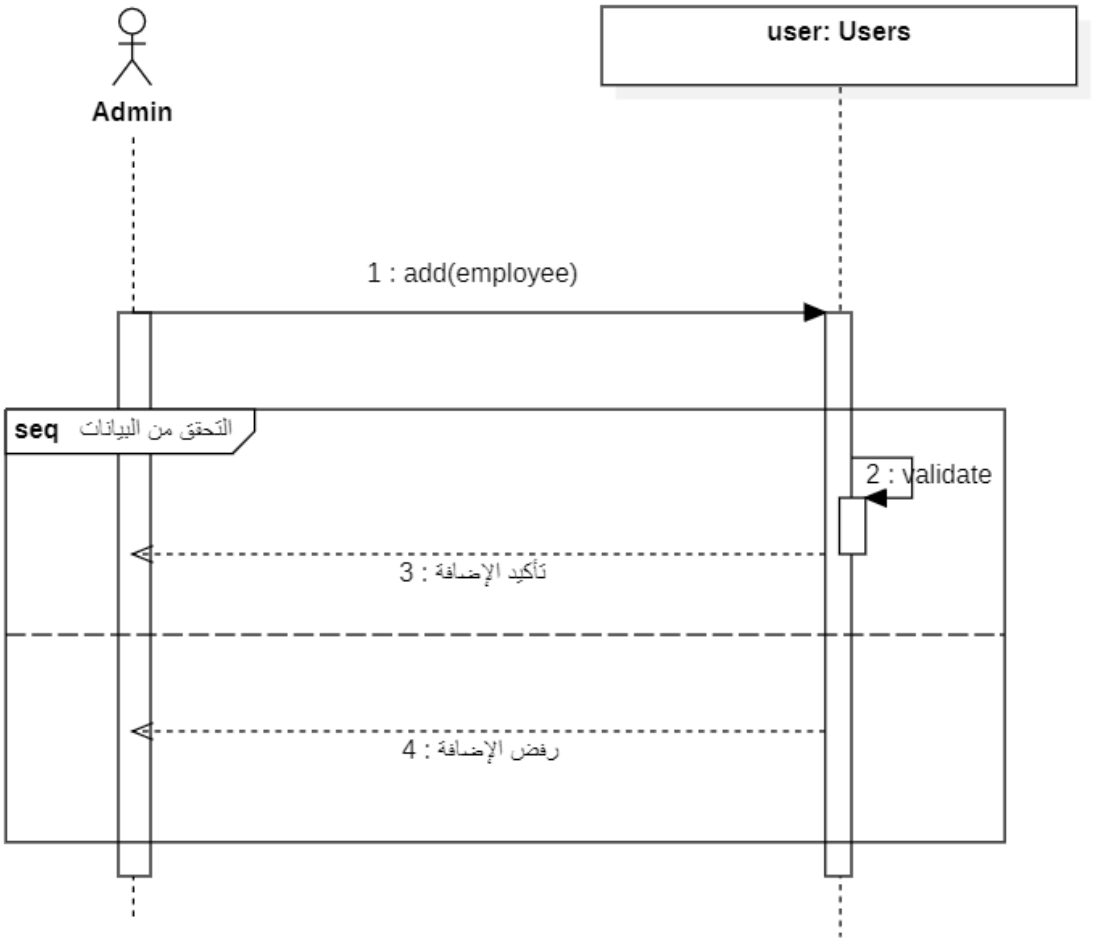
الشكل (36.2) مخطط التسلسل لعملية حذف معاملة



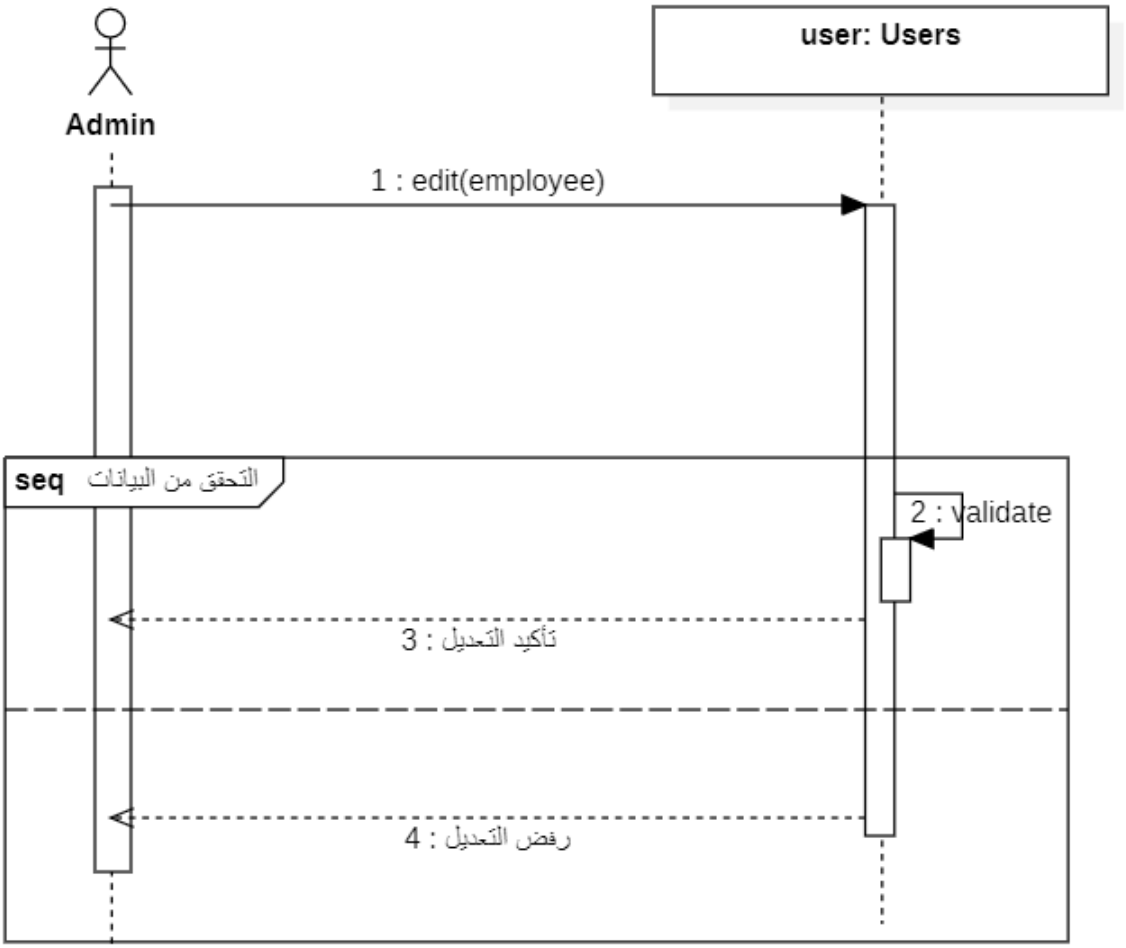
الشكل (37.2) مخطط التسلسل لعملية تغيير حالة معاملة



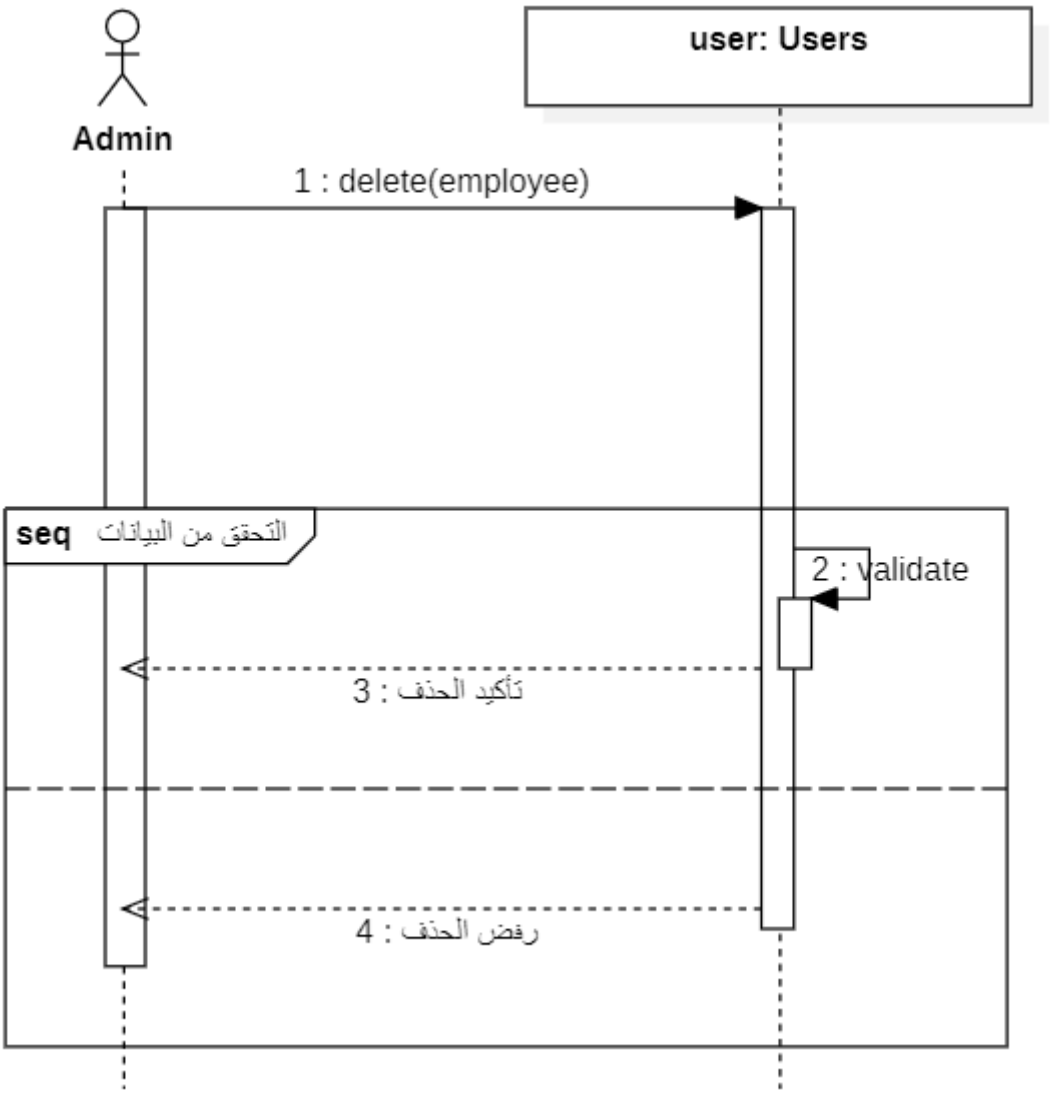
الشكل (38.2) مخطط التسلسل لعملية عرض المستخدمين



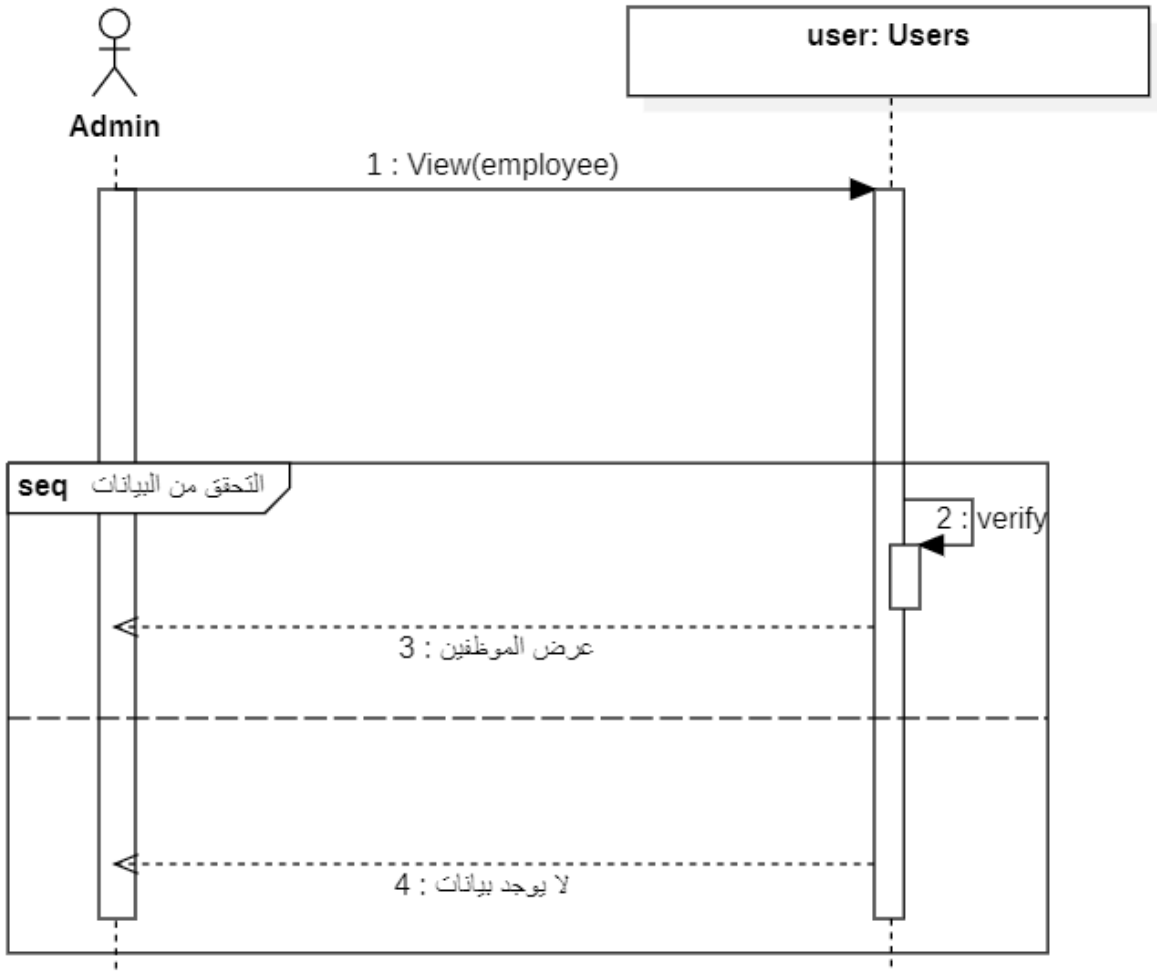
الشكل (39.2) مخطط التسلسل لعملية إضافة موظف



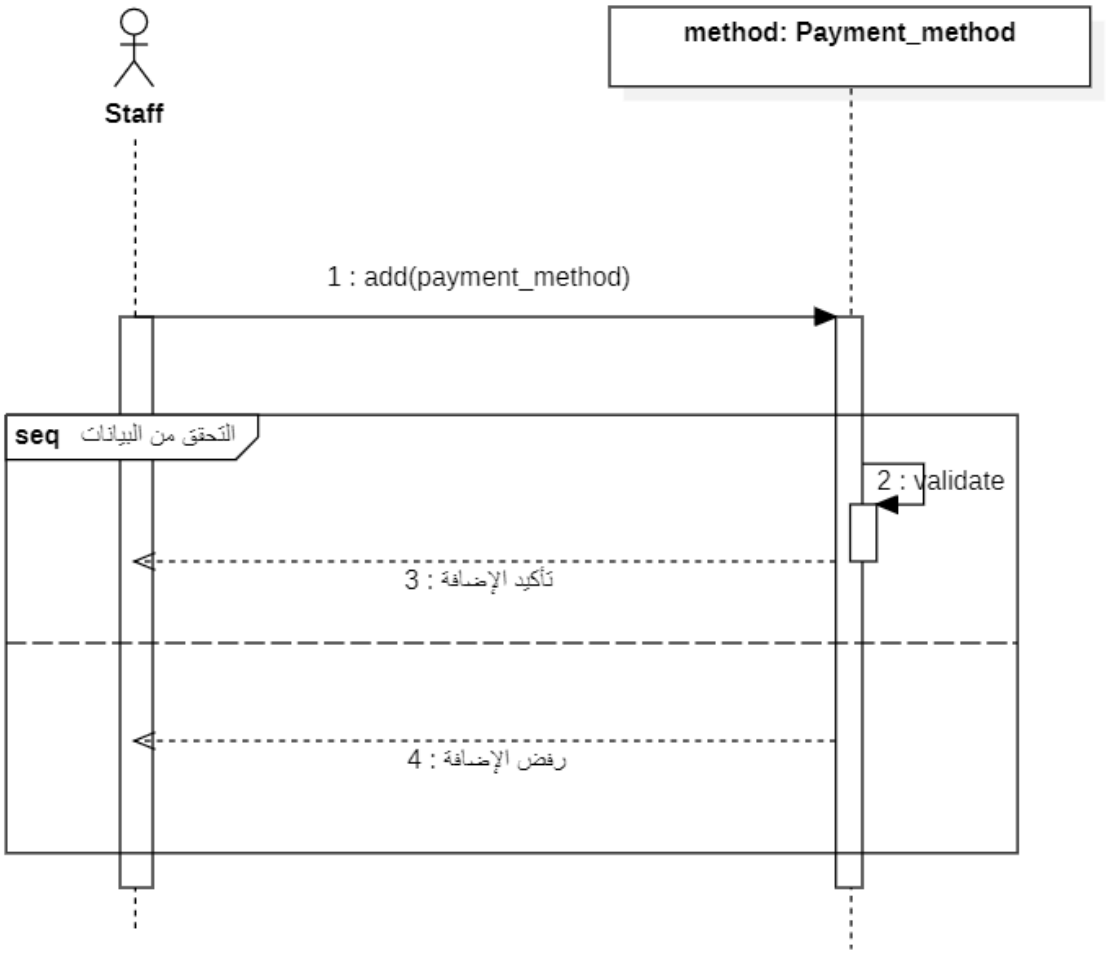
الشكل (40.2) مخطط التسلسل لعملية تعديل بيانات موظف



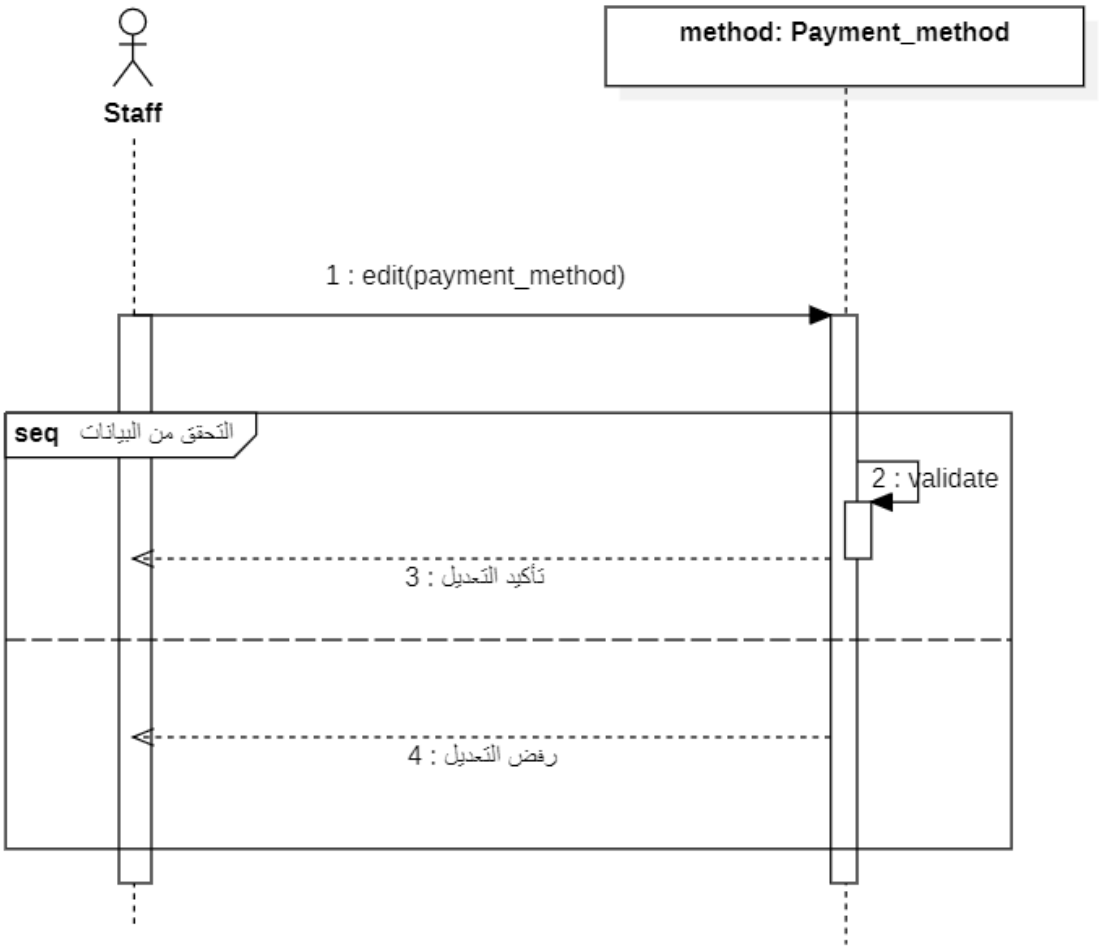
الشكل (41.2) مخطط التسلسل لعملية حذف موظف



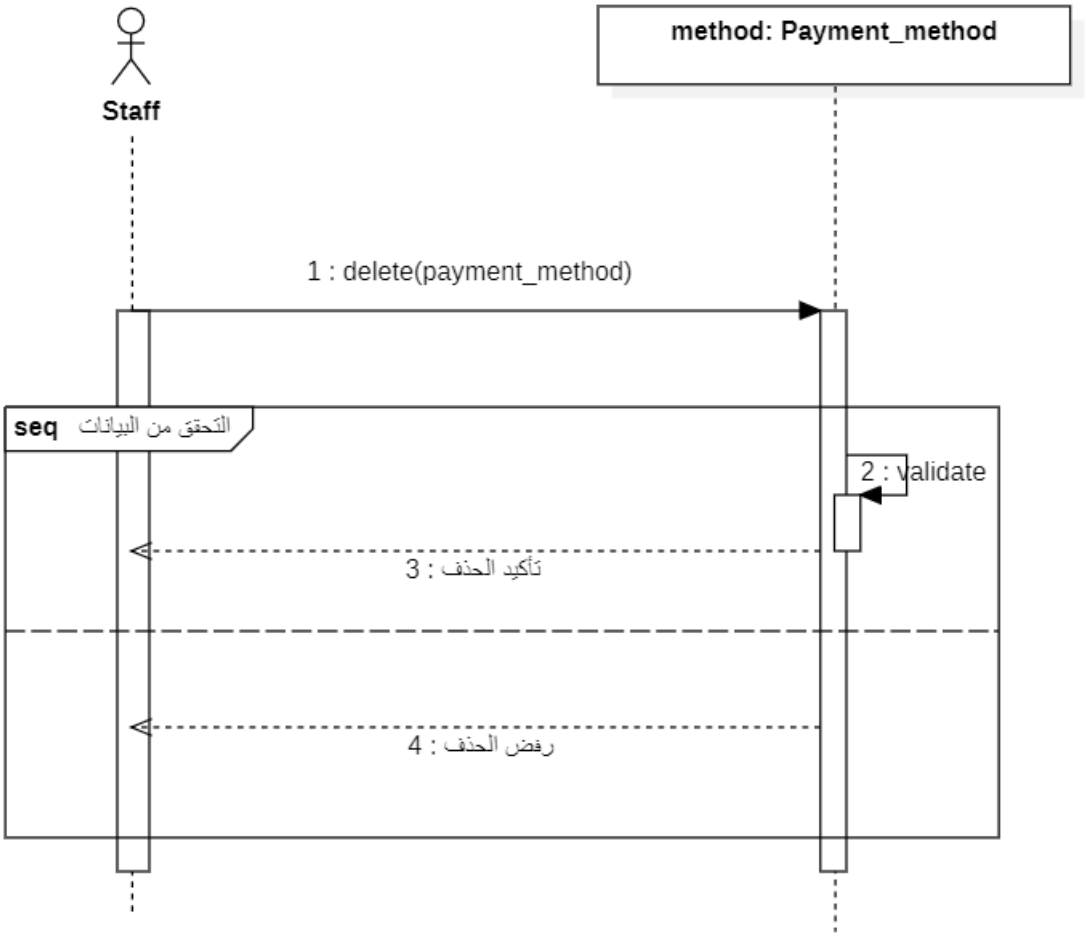
الشكل (42.2) مخطط التسلسل لعملية عرض الموظفين



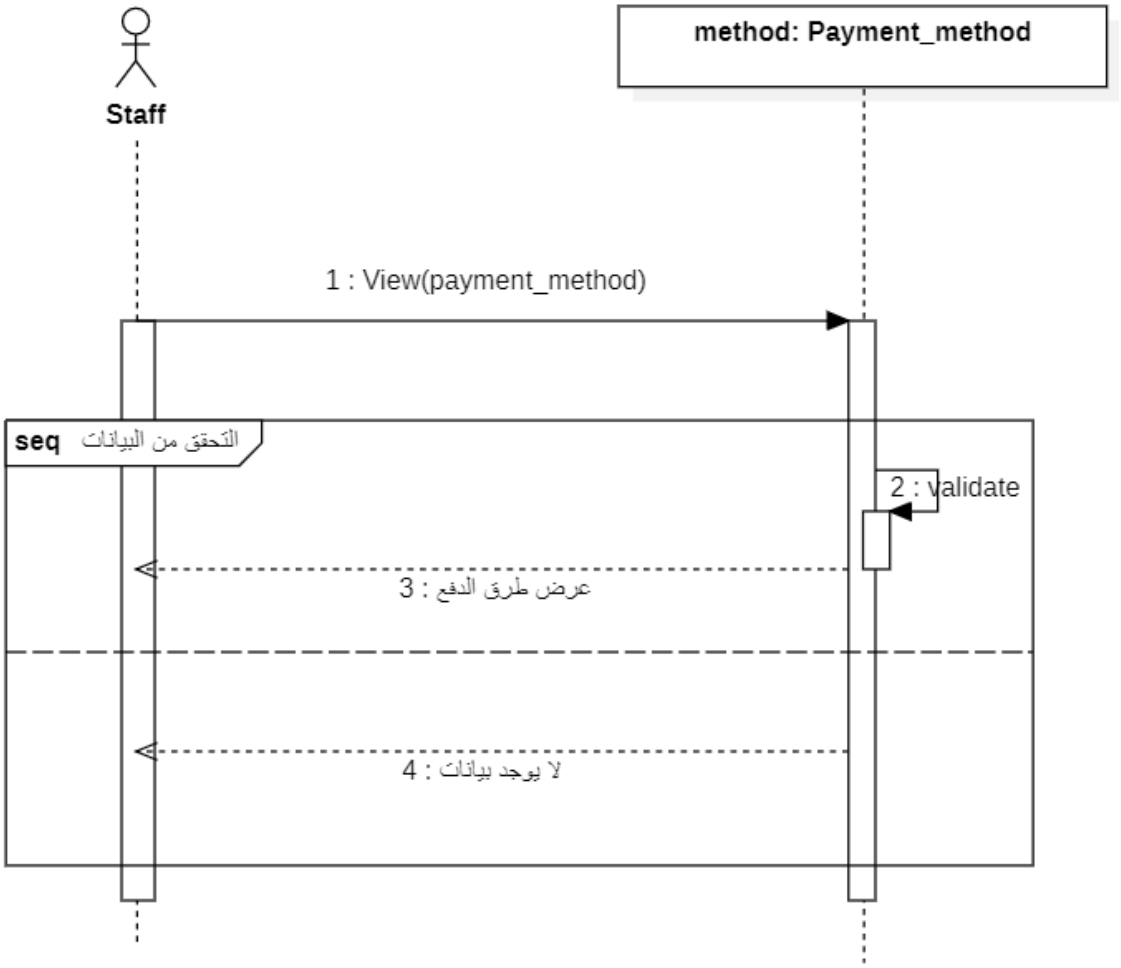
الشكل (43.2) مخطط التسلسل لعملية إضافة طريقة دفع



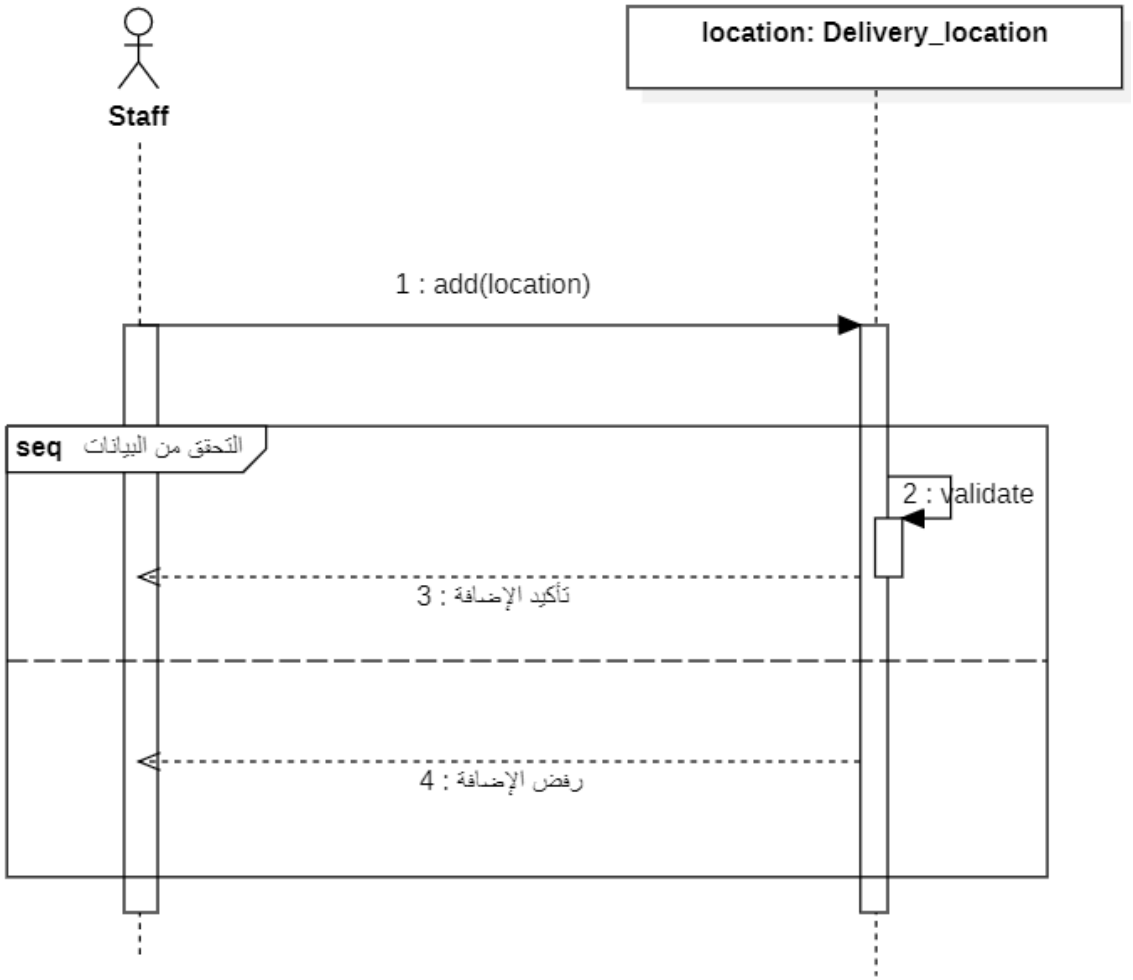
الشكل (44.2) مخطط التسلسل لعملية تعديل طريقة دفع



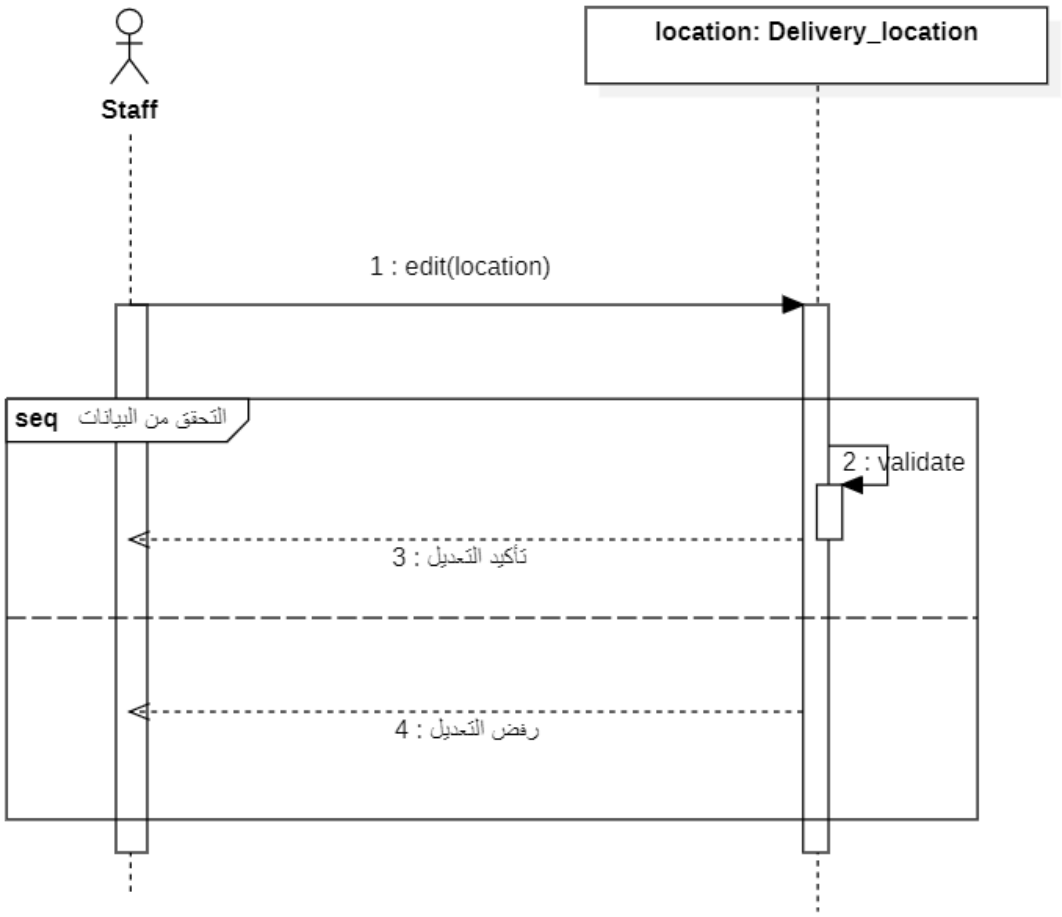
الشكل (45.2) مخطط التسلسل لعملية حذف طريقة دفع



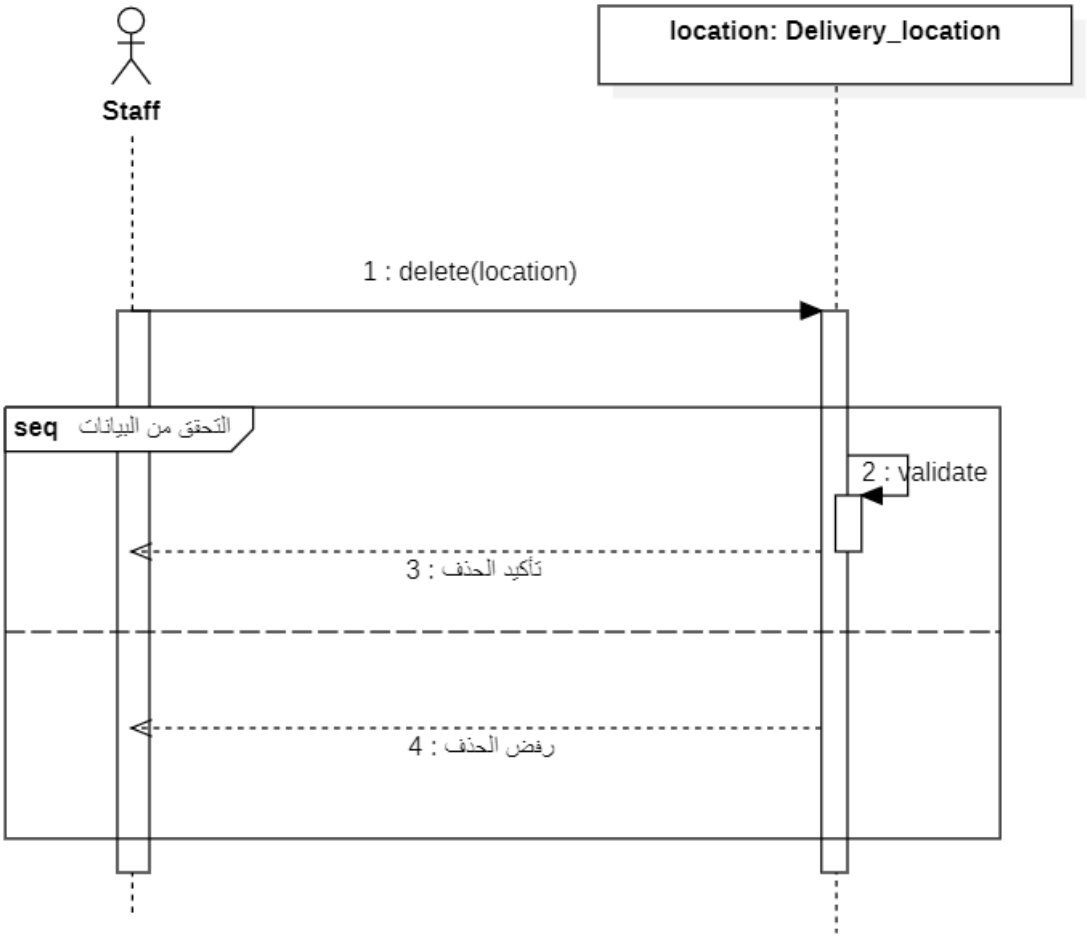
الشكل (46.2) مخطط التسلسل لعملية عرض طرق الدفع



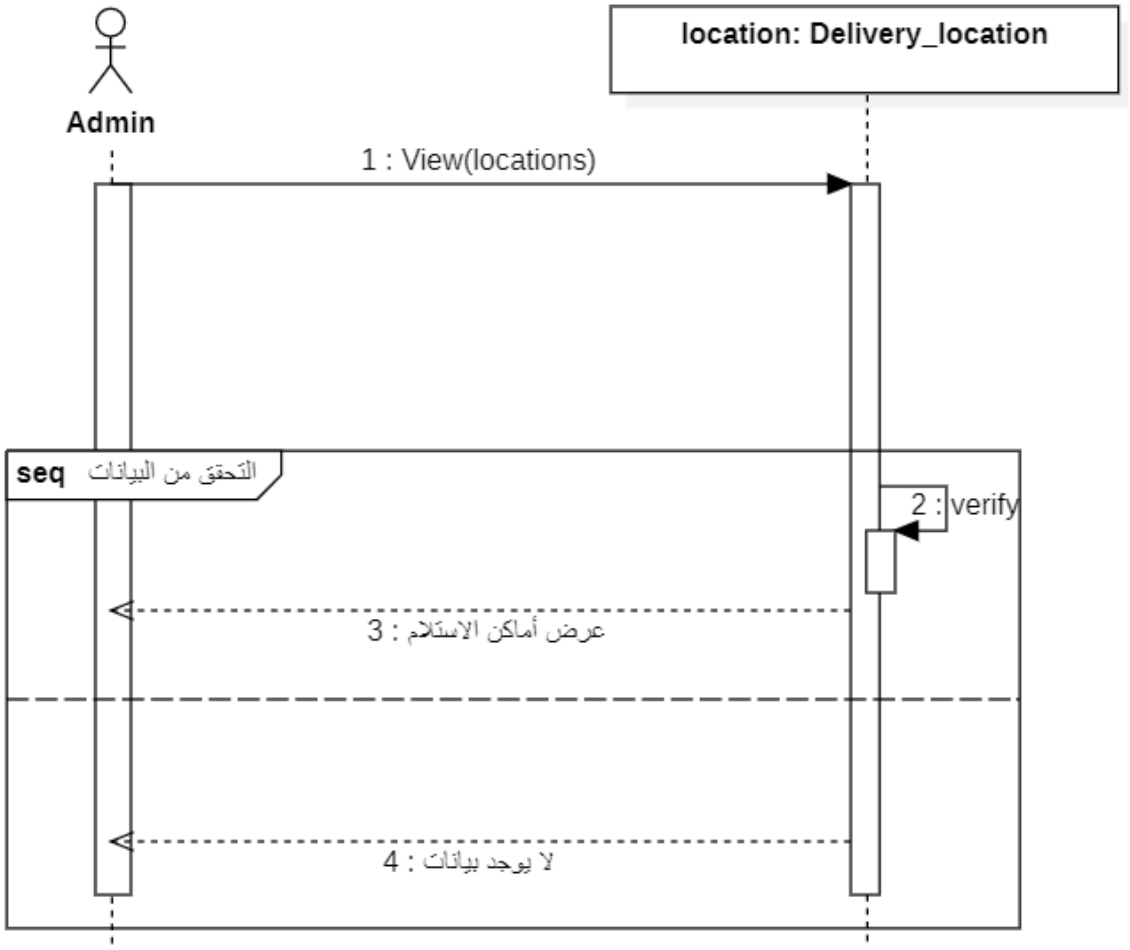
الشكل (47.2) مخطط التسلسل لعملية إضافة مكان استلام



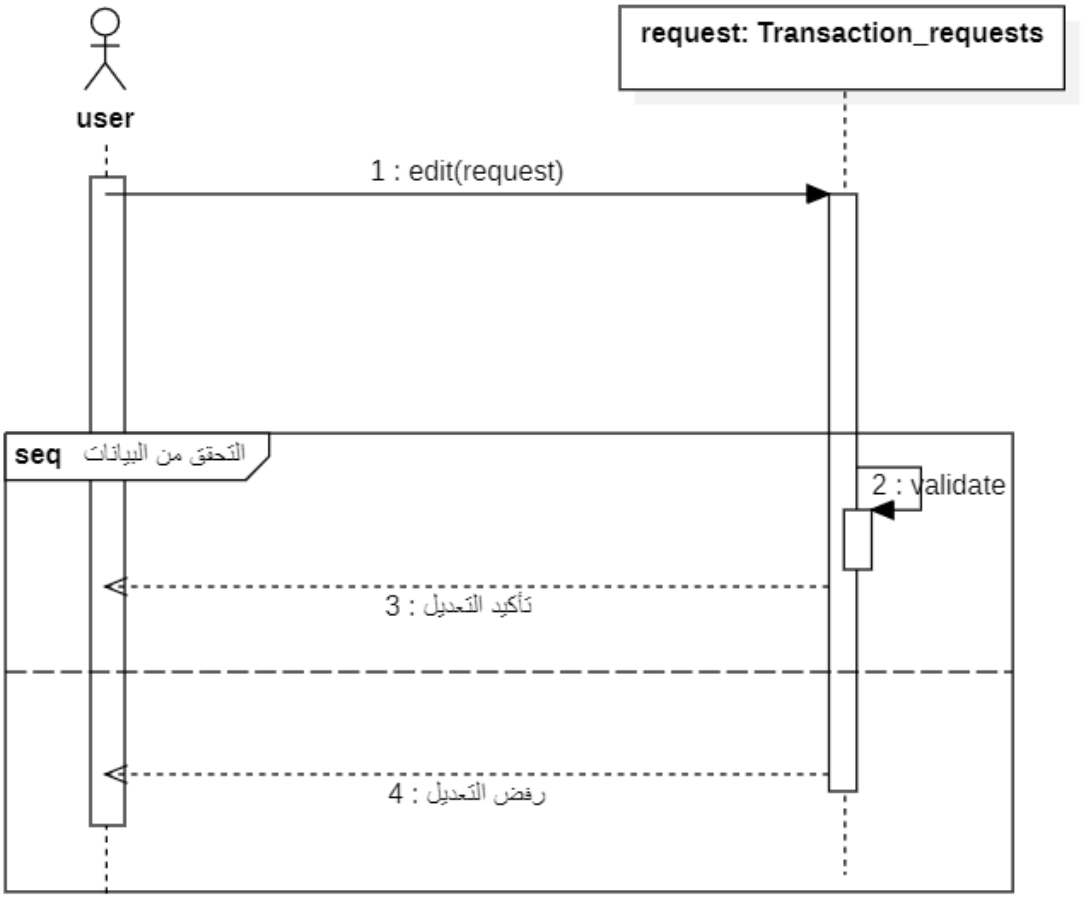
الشكل (48.2) مخطط التسلسل لعملية تعديل مكان استلام



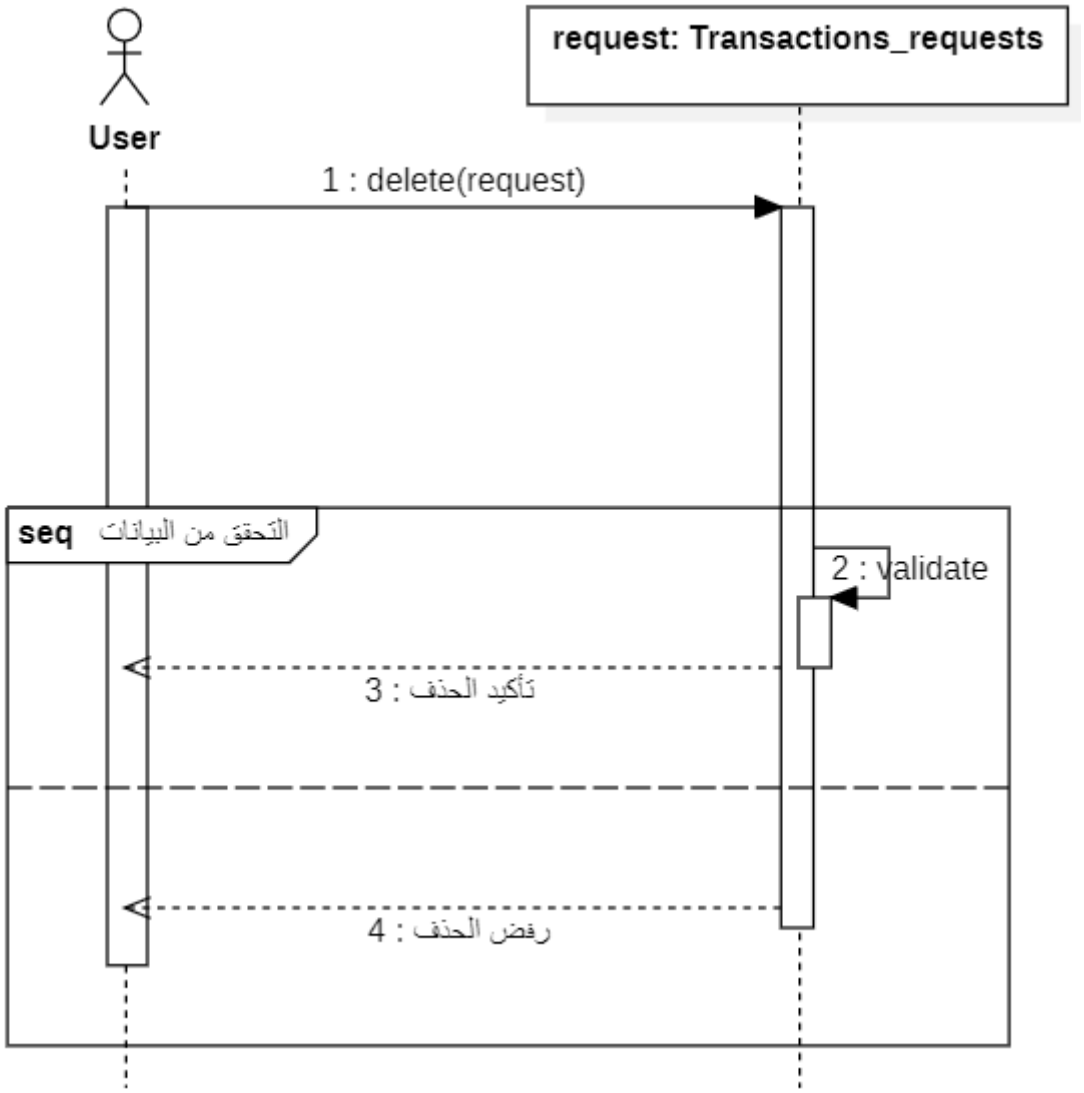
الشكل (49.2) مخطط التسلسل لعملية حذف مكان استلام



الشكل (50.2) مخطط التسلسل لعملية عرض أماكن الاستلام



الشكل (51.2) مخطط التسلسل لعملية تعديل طلب معاملة



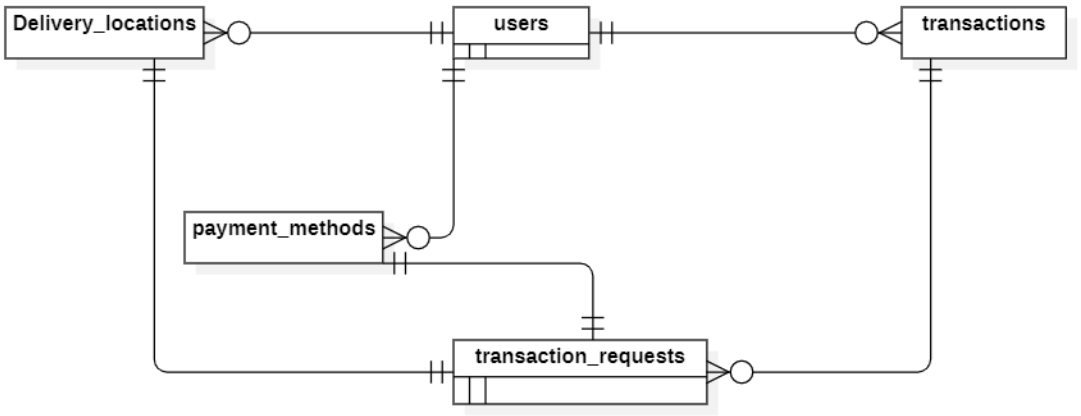
الشكل (52.2) مخطط التسلسل لعملية حذف طلب معاملة

الفصل الثالث

الدراسة التصميمية

1.3 مخطط قاعدة البيانات ERD:

مخطط العلاقات الكيانية أو مخطط (Entity–Relationship Diagram) ERDهو نموذج بياني يُســـتخدم في قواعد البيانات لتمثيل الكيانات وعلاقاتها .يعتبر هذا المخطط أداة مهمة لتحليل وتصــميم قواعد البيانات، حيث يســاعد في تحديد الكيانات المختلفة والروابط بينها، مثل العلاقات بين الجداول [4].



الشكل (1.3) مخطط ERD

1.1.3 جداول قاعدة البيانات:

جدول (1.3) جدول المستخدمين Users

Column	Data Type	Index
Id	int	Primary Key
Email	varchar	Unique Key
Password	Varchar	
First_name	Varchar	
Lastname	Varchar	
National_id	Varchar	
Birth_date	Date	
Created at	Timestamp	
Role	enum('admin','employee', 'user')	

جدول (2.3) جدول المعاملات Transactions

Column	Data Type	Index
Id	Int	Primary Key
title	Varchar	
Description	Text	
Required_docs	varchar	
Fee	Varchar	
Processing_time	varchar	
Created_at	timestamp	
Updated_at	timestamp	

جدول (3.3) جدول طلبات المعاملات Transaction_requests

Column	Data Type	Index
Id	int	Primary Key
User_id	int	Foreign Key
Employee_id	int	Foreign Key
Transaction_id	int	Foreign Key
payment_method_id	Int	Foreign Key
delivery_location_id	int	Foreign Key
payment_status	Varchar	
notes	text	
Created_at	timestamp	
Updated_at	timestamp	
status	enum('pending', 'approved', 'rejected')	

جدول (4.3) جدول طرق الدفع Payment_methods

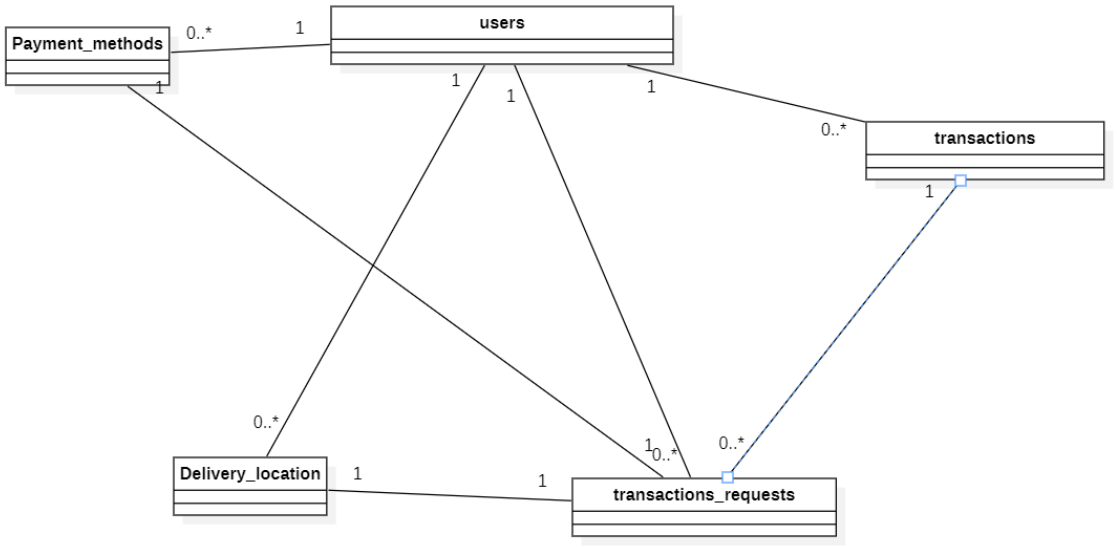
Column	Data Type	Index
Id	int	Primary Key
name	varchar	Unique Key
description	Varchar	
Is_actve	tinyint	
Created at	Timestamp	
Updated_at	Timestamp	

جدول (5.3) جدول طرق أماكن الاستلام Delivery_locations

Column	Data Type	Index
Id	**int**	**Primary Key**
Name	**varchar**	**Unique Key**
Address	**Varchar**	
Working_hours	**Varchar**	
Phone	**Varchar**	
Is_actve	**tinyint**	
Created at	**Timestamp**	
Updated_at	**Timestamp**	

2.3 مخطط الصفوف Class Diagram:

مخطط الصـــفوف (Class Diagram) هو أحد المخططات الأســـاســـية في لغة النمذجة الموحدة (UML) والتي تُستخدم في تصميم وتوثيق الأنظمة الموجهة للكائنات (Object-Oriented Systems). يصـــف مخطط الصـــفوف البنية الثابتة للنظام من خلال تحديد الكائنات (الصـــفوف) والعلاقات بينها [5].



الشكل (2.3) مخطط الصفوف Class Diagram

1.2.3 توصيف الصفوف:

جدول (6.3) توصيف صف المستخدمين

Users: الصف الذي يمثل المستخدمين			
الواصفات			
Column	Data type	index	
Id	Int	Primary Key	المعرف المميز
Firstname	**varchar**		الاسم الأول
Lastname	**Varchar**		الكنية
National_id	**Varchar**		الرقم الوطني
Birth_date	**Varchar**		تاريخ الميلاد
Created-at	**Varchar**		تاريخ إنشاء الحساب
Email	**Date**	Unique Key	البريد الإلكتروني
Password	**Timestamp**		كلمة المرور
Role	**enum('admin', 'user)**		المرتبة
التوابع			
Login	تسجيل الدخول		
Register	إنشاء حساب		
Edit	تعديل		
View	عرض		
Get_time	جلب الوقت تلقائياً		

جدول (7.3) توصيف صف المعاملات

transactions: الصف الذي يمثل المعاملات			
الواصفات			
Column	Data type	index	
Id	**Int**	Primary Key	المعرف المميز
title	**Varchar**		الاسم
Description	**Text**		الوصف
Required_docs	**varchar**		الأوراق المطلوبة
Fee	**Varchar**		الرسوم
Processing_time	**varchar**		زمن الإنجاز
Created_at	**timestamp**		تاريخ الإنشاء
Updated_at	**timestamp**		تاريخ التعديل
التوابع			
Add	إضافة		
Edit	تعديل		
Delete	حذف		
View	عرض		

جدول (8.3) توصيف صف طلبات المعاملات

Transaction_requests: الصف الذي يمثل طلبات المعاملات			
الواصفات			
Column	Data type	index	
Id	**int**	Primary Key	المعرف المميز
User_id	**int**	Foreign Key	معرف المستخدم
Employee_id	**int**	Foreign Key	معرف الموظف
Transaction_id	**int**	Foreign Key	معرف المعاملة
payment_method_id	**Int**	Foreign Key	معرف طريقة الدفع
delivery_location_id	**int**	Foreign Key	معرف مكان الاستلام
payment_status	**Varchar**		حالة الدفع
notes	**text**		الملاحظات
Created_at	**timestamp**		تاريخ الإنشاء
Updated_at	**timestamp**		تاريخ التعديل
status	**enum('pending', 'approved', 'rejected')**		الحالة
التوابع			
Add	إضافة		
Edit	تعديل		
Delete	حذف		
View	عرض		
Get_time	جلب الوقت تلقائياً		

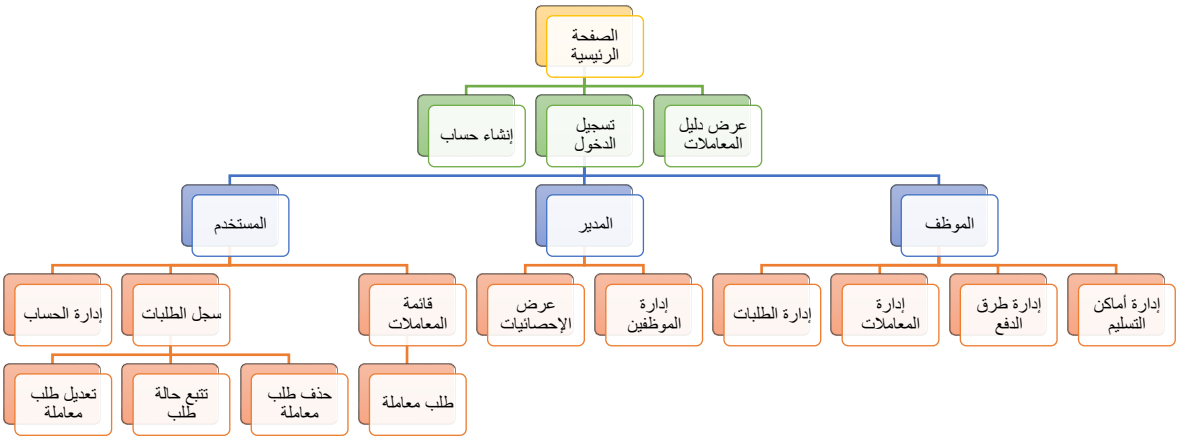
جدول (9.3) توصيف صف طرق الدفع

Payment_method: الصف الذي يمثل طرق الدفع			
الواصفات			
Column	Data type	index	
Id	**int**	Primary Key	المعرف المميز
name	**varchar**	Unique Key	الاسم
description	**Varchar**		الوصف
Is_actve	**tinyint**		حالة التفعيل
Created at	**Timestamp**		تاريخ الإنشاء
Updated_at	**Timestamp**		تاريخ التعديل
التوابع			
Login	تسجيل الدخول		
Register	إنشاء حساب		
Edit	تعديل		
View	عرض		
Get_time	جلب الوقت تلقائياً		

جدول (10.3) توصيف صف أماكن الاستلام

Delivery_location: الصف الذي يمثل أماكن الاستلام			
الواصفات			
Column	Data type	index	
Id	**int**	Primary Key	المعرف المميز
Name	**varchar**	Unique Key	الاسم
Address	**Varchar**		العنوان
Working_hours	**Varchar**		ساعات العمل
Phone	**Varchar**		رقم الهاتف
Is_actve	**tinyint**		حالة التفعيل
Created at	**Timestamp**		تاريخ الإنشاء
Updated_at	**Timestamp**		تاريخ التعديل
التوابع			
Login	تسجيل الدخول		
Register	إنشاء حساب		
Edit	تعديل		
View	عرض		
Get_time	جلب الوقت تلقائياً		

3.3 خريطة الموقع Sitemap:



الشكل (3.3) خريطة الموقع Sitemap

الفصل الرابع

النفيذ والاختبار

1.4 أدوات المشروع:

تم الاعتماد على مجموعة من الأدوات في تطوير المشروع سنذكرها بشكل مختصر.

1.1.3 لغة البرمجة php:

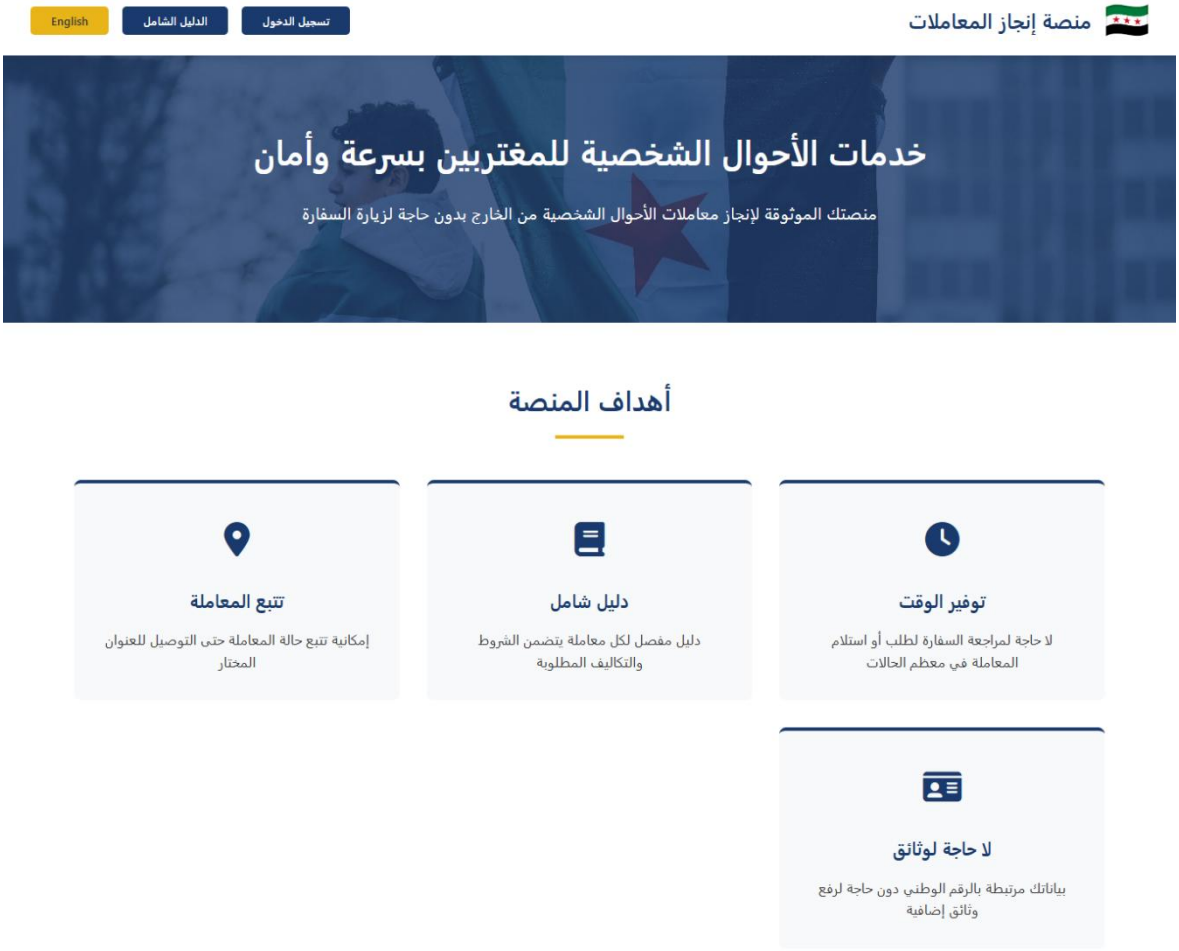
تُعد لغة PHP لغة برمجة أساسية تعمل من جانب الخادم، وتكمن أهميتها الكبرى في قدرتها الفائقة على التفاعل المباشر مع قواعد البيانات مثل MySQL. هي المحرك الرئيسي الذي ينفذ عمليات CRUD (الإنشـــاء، القراءة، التعديل، الحذف)، حيث تســـتقبل البيانات من نماذج HTML وتتصـــل بقاعدة البيانات. تقوم PHP بصـــياغة وتنفيذ اســـتعلامات SQL الموافقة لكل عملية (`INSERT`, `SELECT`, `UPDATE`, `DELETE`). بذلك، تتيح PHP بناء تطبيقات ويب ديناميكية قادرة على إدارة المحتوى والبيانات بفعالية وكفاءة عالية. [7].

2.1.4 قواعد البيانات MY SQL:

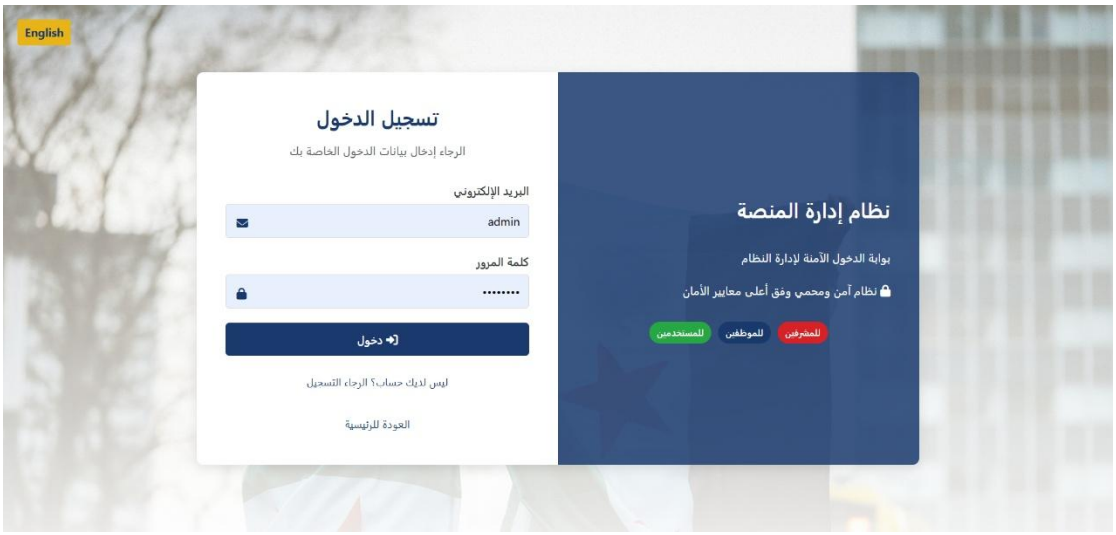
تُعد MySQL نظام إدارة قواعد بيانات علائقية (RDBMS) مفتوح المصـــدر، وهي من الأكثر شـــيوعاً في العالم لتطبيقات الويب. تعتمد على تنظيم البيانات في جداول تتكون من صـــفوف وأعمدة، مما يضـــمن هيكلة المعلومات وســـهولة الوصـــول إليها. تســـتخدم لغة الاســـتعلامات البنيوية (SQL) كواجهة أســـاســـية لتنفيذ جميع عمليات إدارة البيانات، بما في ذلك إنشـــاؤها وقراءتها وتعديلها وحذفها (CRUD)، وتتميز بأدائها العالي وموثوقيتها [9].

2.4 الواجهات:

بنـاءً علـى مرحلتـي التحليـل والتصـميم، تـم تطـوير الواجهـة الرئيسـية للمنصـة كمـا هـو موضـح فـي الشـكل (1.4) حيـث تُقـدم منصـة إلكترونيـة لخـدمات الأحـوال الشخصـية للمغتـربين السـوريين مـع إمكانيـة التبـديل بـين اللغـة العربيـة والأجنبيـة. تعـرض هـذه الواجهـة الأهـداف والمميـزات الأساسـية للنظـام وتقـدم دليـل المعـاملات الالكترونيـة الشـامل الـذي مـن خلالـه يستطيع المستخدم معرفة المعلومات المطلوب منه تقديمها مع سعر كل خدمة.

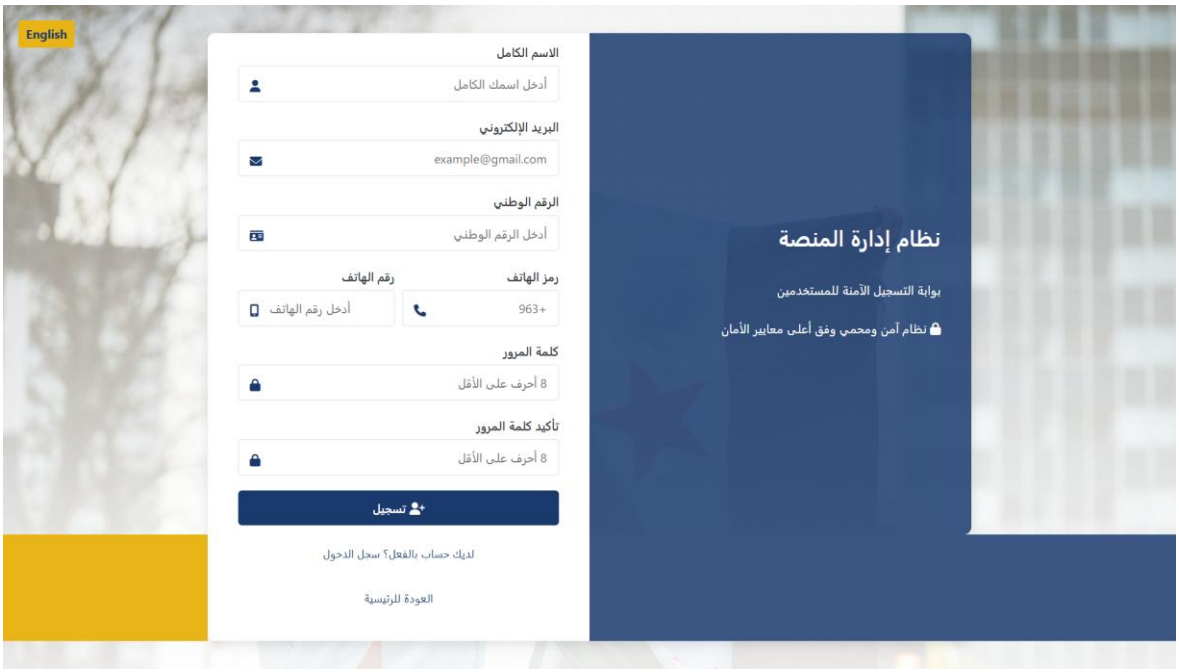


الشكل (1.4) الواجهة الرئيسية للمنصة



الشكل (2.4) واجهة تسجيل الدخول

تمثل واجهة تسجيل الدخول، الموضحة في الشكل (2.4)، بوابة الدخول الآمنة والحصرية لنظام الإدارة الخلفي (Backend). تتطلب هذه الواجهة من المستخدم إدخال بيانات اعتماده، وهي البريد الإلكتروني وكلمة المرور، وذلك لمصادقة هويته الرقمية. عند التحقق بنجاح، يتم منحه صلاحيات الوصول الكاملة إلى لوحة التحكم لإدارة جميع جوانب المنصة، ومنها يمكن الانتقال إلى واجهة إنشاء حساب للمغترب والمبينة في الشكل (3.4).

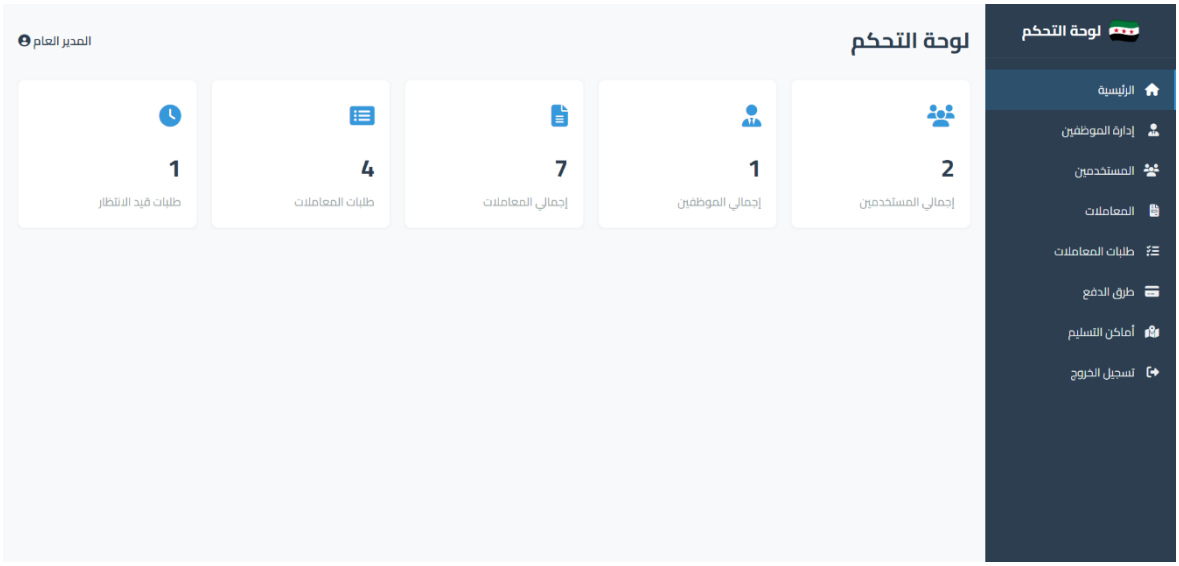


الشكل (3.4) واجهة إنشاء حساب للمغترب

وبعد إتمام عملية المصادقة بنجاح، يتم توجيه المستخدم إلى لوحة التحكم الخاصة به سواء أكان (مدير، موظف، مغترب)، والتي تمثل الواجهة المركزية لإدارة ومراقبة النظام، حيث يعرض القسم الرئيسي مؤشرات إحصائية حيوية على شكل بطاقات معلومات موجزة (Cards)، تشمل العدد الإجمالي للمعاملات على سبيل المثال، مما يوفر نظرة شاملة وفورية على حالة المنصة. أما الشريط الجانبي فيوفر قائمة التنقل للوصول إلى الوحدات الوظيفية الأساسية كنظام إدارة المستخدمين والمعاملات، مما يمنح المستخدم بمختلف مراتبه تحكماً كاملاً ومنظماً بجميع جوانب المنصة التي تسمح له متطلباته الوظيفية بالتحكم بها.

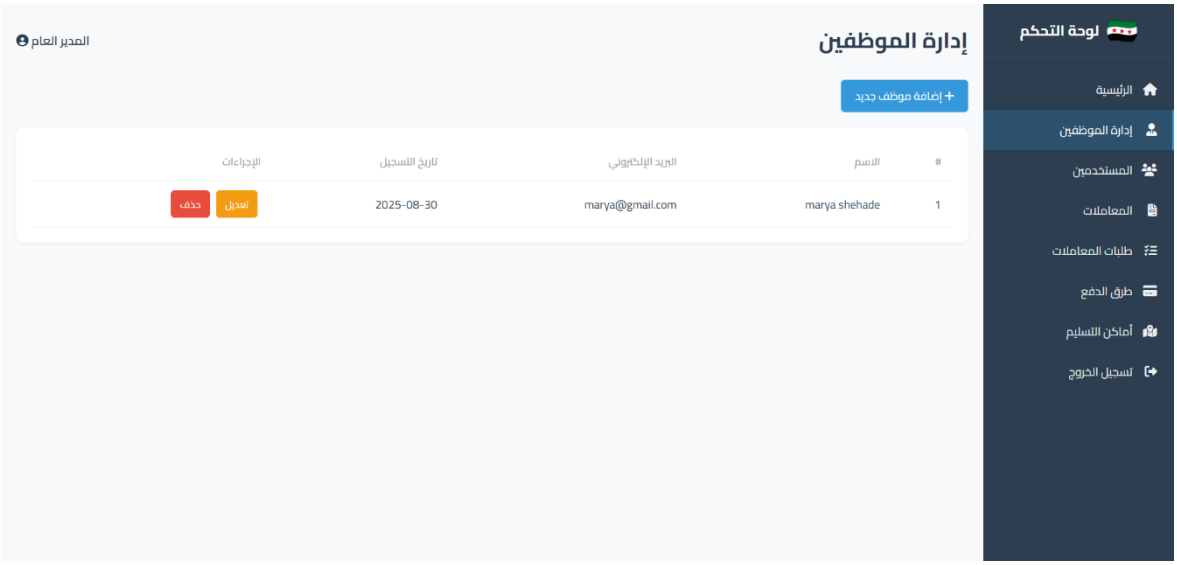
1.2.4 واجهات المشرف:

تظهـر لوحــة الــتحكم الخاصــة بالمــدير والمبينــة فــي الشـكل (4.4) إحصــائيات عامــة عـن مجريـات العمـل ضـمن المنصــة، ويمكـن منهـا الانتقـال إلـى واجهـة إدارة المـوظفين، أو إلـى واجهات عرض محتويات المنصة.



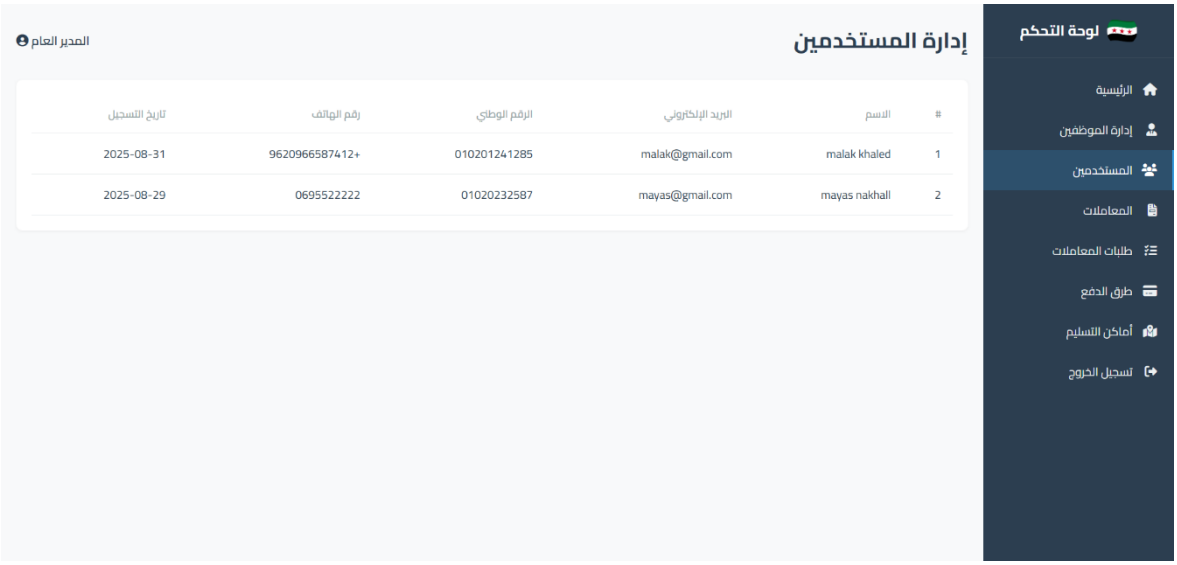
الشكل (4.4) لوحة التحكم للمشرف

وتمثل واجهة "إدارة الموظفين" الموضـــحة في الشـــكل (5.4) وحدة تحكم متكاملة لتطبيق عمليات CRUD(الإنشـاء، القراءة، التعديل، الحذف) على حسـابات المشـرفين. برمجياً، تتيح الواجهة عرض كافة المشـرفين وإضـافة مشـرف جديد كما توفر إمكانية تعديل البيانات أو حذف السـجلات بناءً على المعرّف الفريد (ID) لكل مشرف.



الشكل (5.4) واجهة إدارة الموظفين

كما يبين الشـــكل (6.4) واجهة عرض المســـتخدمين، حيث تظهر قائمة المســـتخدمين (المغتربين) المسجلين في المنصة.

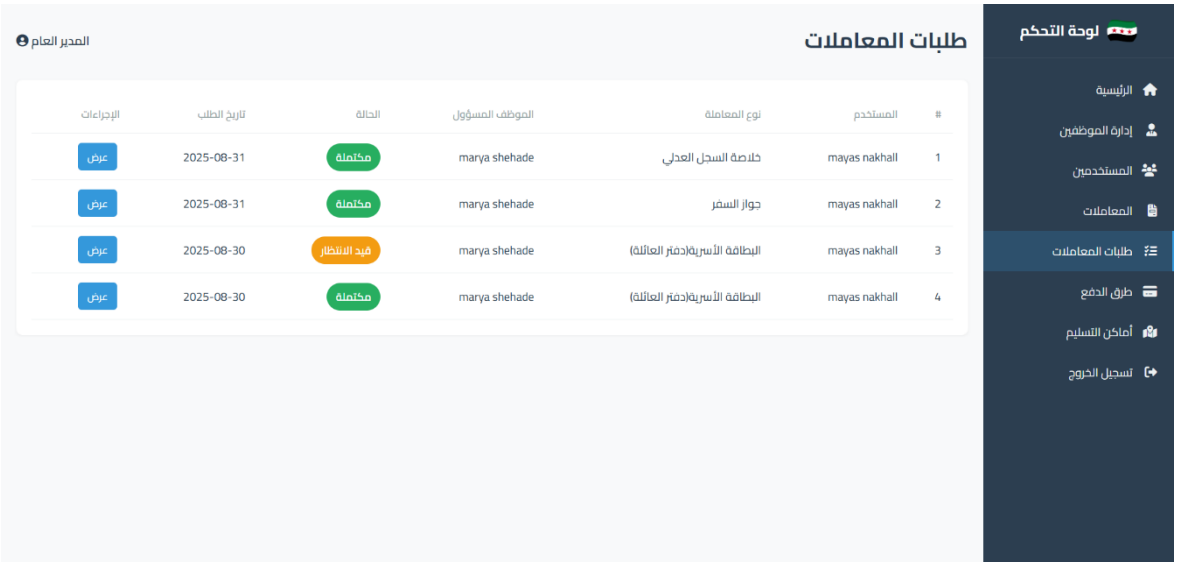


الشكل (6.4) واجهة عرض المستخدمين

وكذلك الأمر بالنسبة لقائمة المعاملات المبينة في الشكل (7.4)، وواجهة قائمة طلبات المعاملات كما هو مبين في الشكل (8.4).

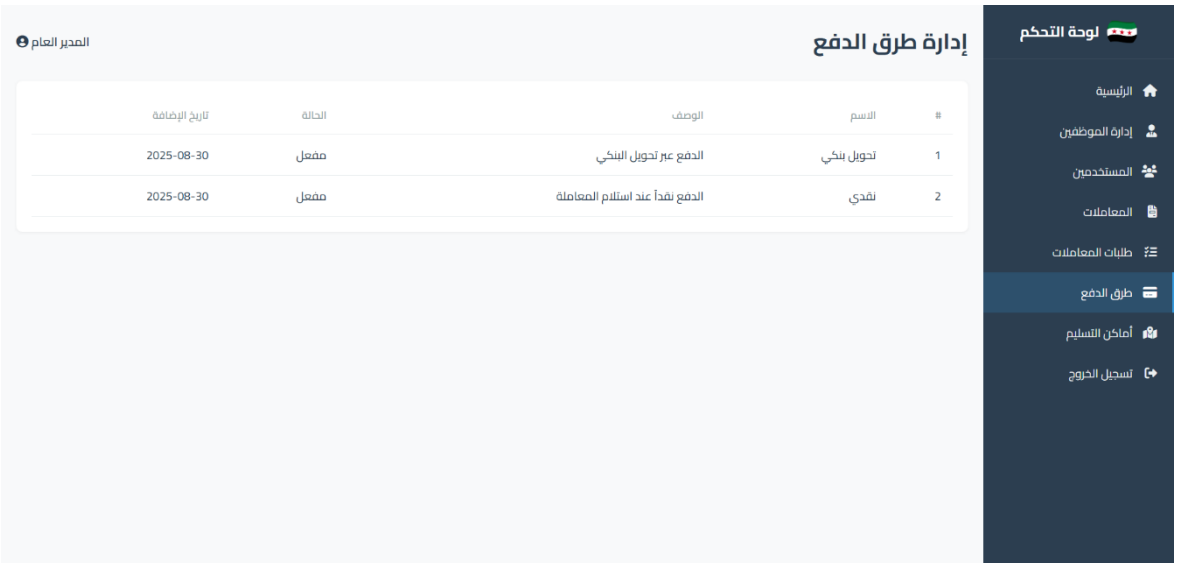


الشكل (7.4) واجهة عرض المعاملات

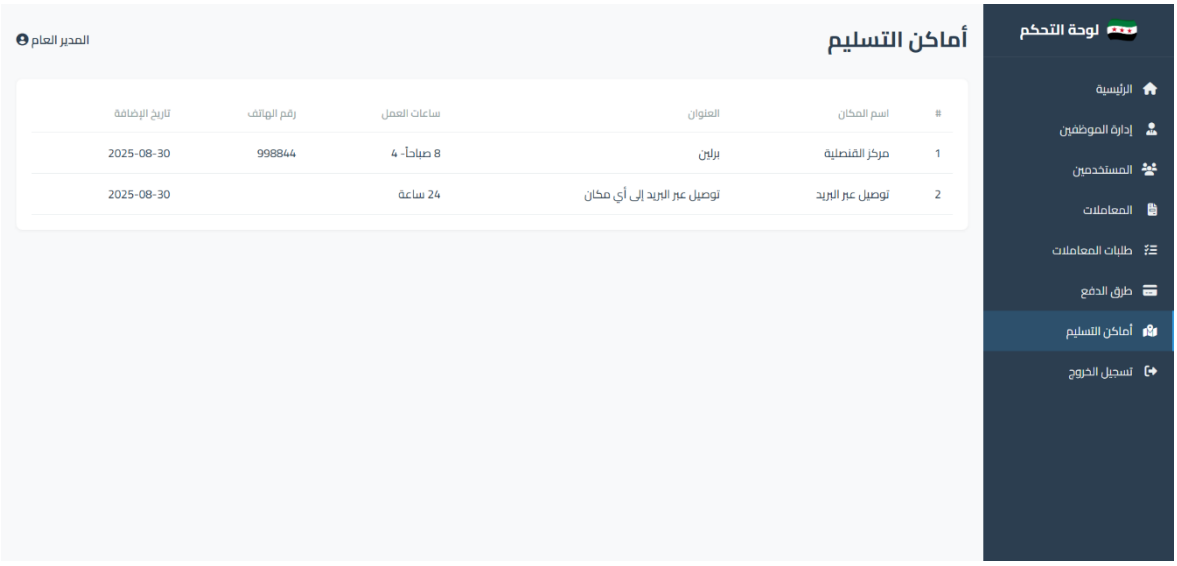


الشكل (8.4) واجهة عرض طلبات المعاملات

ويكمن للمدير أيضاً استعراض طرق الدفع وحالة كل طريقة، على شكل قائمة كما هو مبين في الشكل (9.4)، وكذلك الأمر بالنسبة لأماكن الاستلام التي يمكن للمغتربين استلام وثائقهم عبرها كما هو مبين في الشكل (10.4)



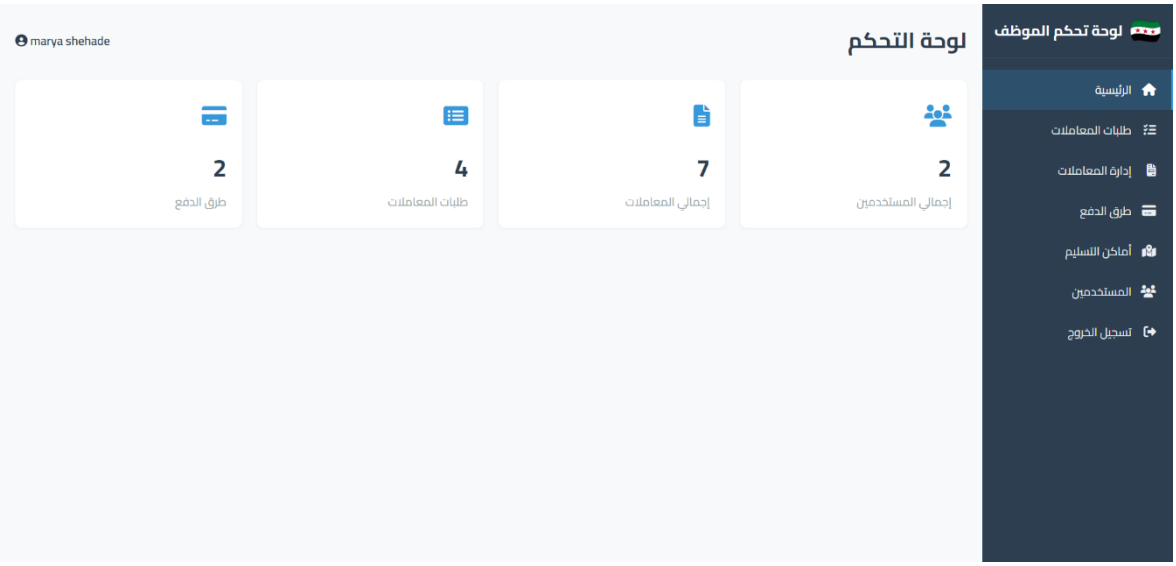
الشكل (9.4) واجهة عرض طرق الدفع



الشكل (10.4) واجهة عرض أماكن الاستلام

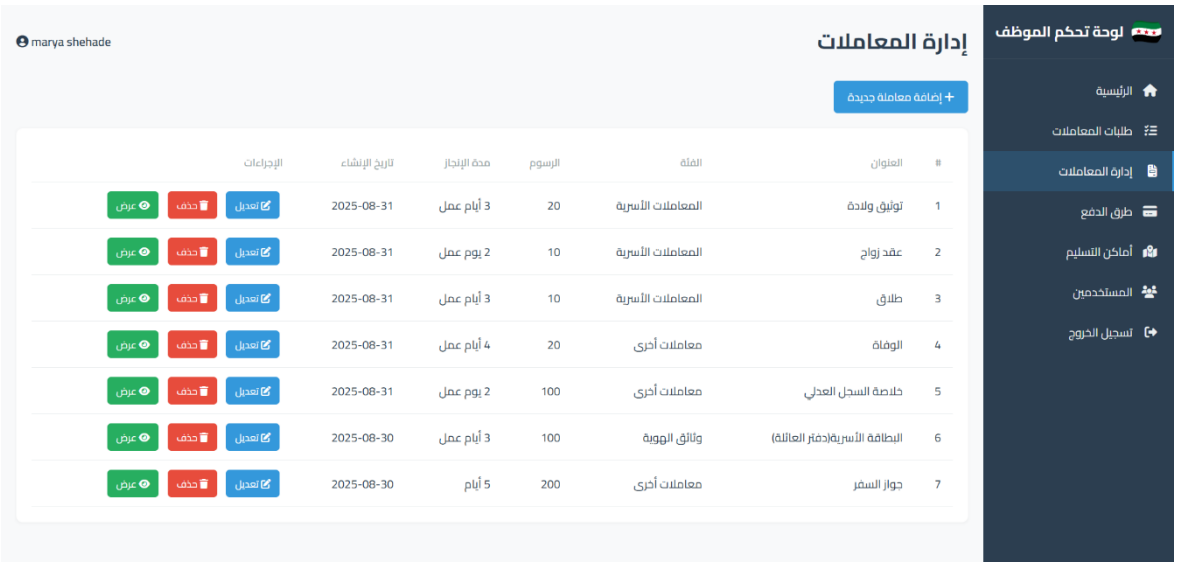
2.2.4 واجهات الموظف:

وفق تحليل النظام الخاص بنا، يعتبر الموظف هو المســـؤول عن عمليات إدارة مجريات المنصة، فتكون لوحة التحكم الخاصة بالموظف كما هو مبين في الشكل (11.4).



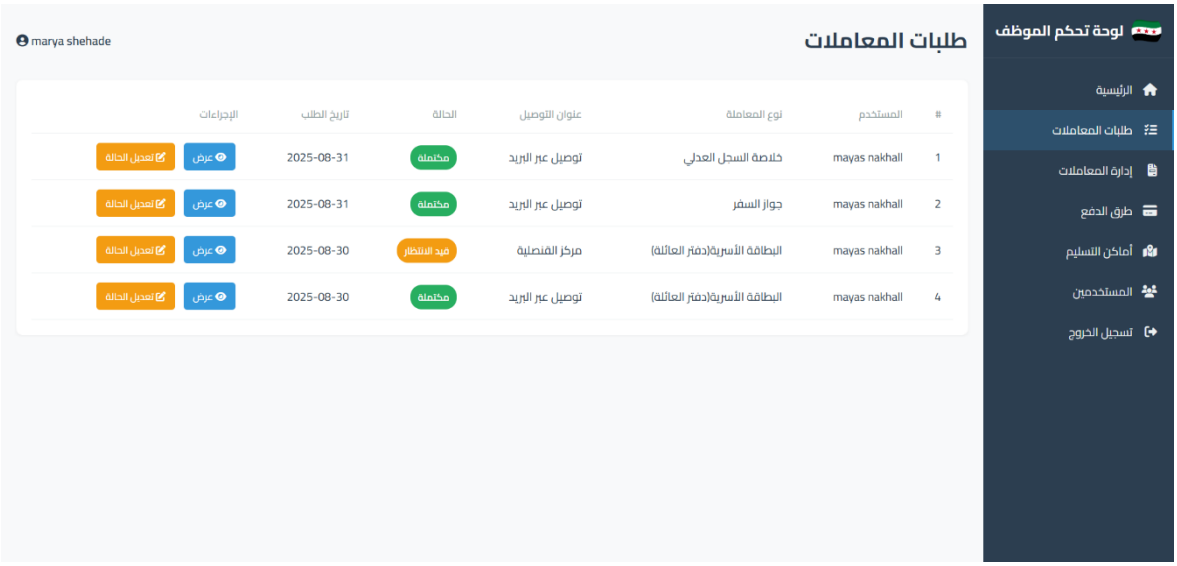
الشكل (11.4) لوحة التحكم الخاصة بالموظف

تمثل واجهة "إدارة المعاملات" الموضــحة في الشـكل (12.4) لوحة التحكم بتعريف خدمات المنصــة، حيث تطبق نموذج CRUD بشـــكل كامل، حيث يتيح للموظف إضـــافة معاملة جديدة، بينما يعرض الجدول كافة المعاملات المتاحة. وتوفر أزرار الإجراءات بجانب كل ســـجل إمكانية تعديل بيانات المعاملة أو حذفها نهائياً من النظام.



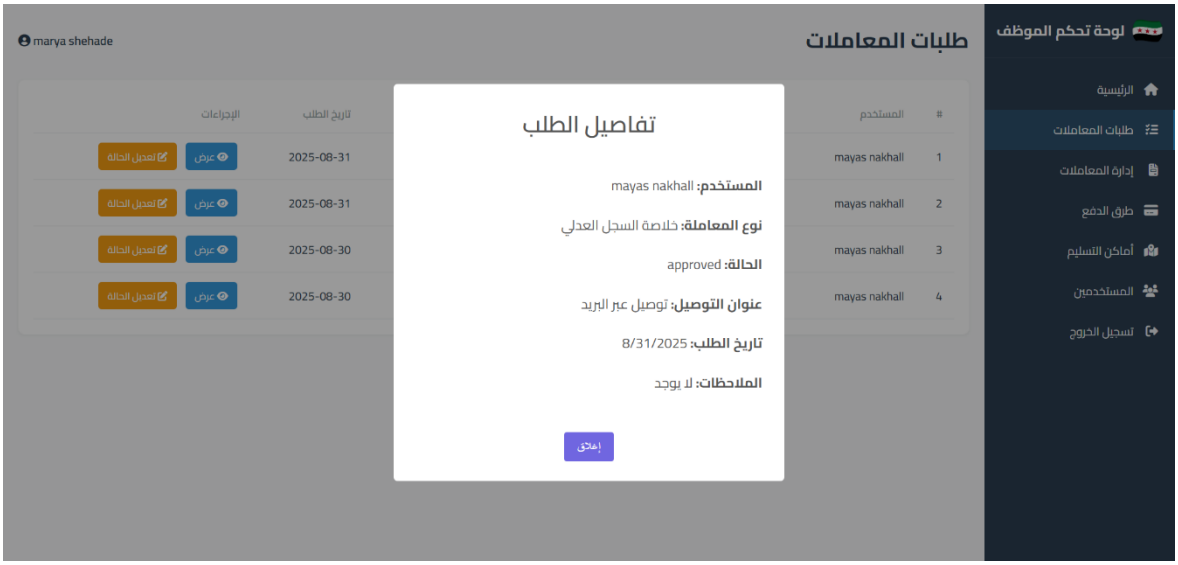
الشكل (12.4) واجهة إدارة المعاملات

وعند اختيار عرض طلبات المعاملات، يعرض الجدول قائمة بالطلبات وحالتها الحالية، والوظيفة الأساسية للمشرف هي تحديث هذه الحالة (عبر زر "تعديل الحالة") لتعكس مسار إنجاز المعاملة. كما يمكنه عرض تفاصيل كل طلب على حدة لاتخاذ القرار المناسب، مع إمكانية فلترة الطلبات لتسهيل العمل.، كما يبين الشكل (13.4).



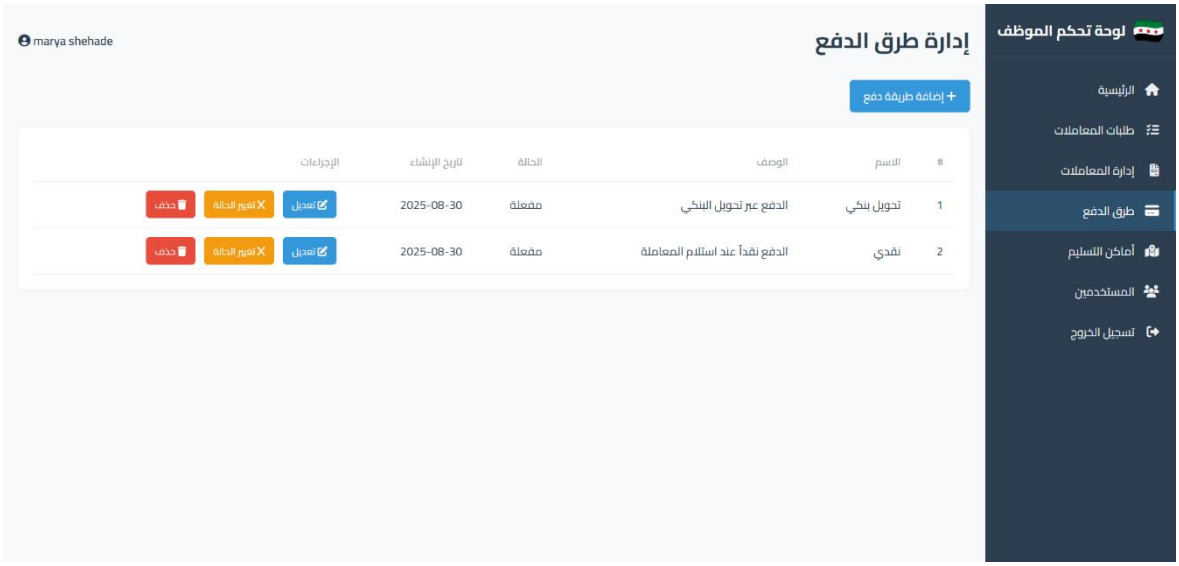
الشكل (13.4) واجهة إدارة طلبات المعاملات

كما يتم عرض تفاصيل كامل المعاملة من نوع المعاملة وحالتها كما هو مبين في الشكل (14.4).

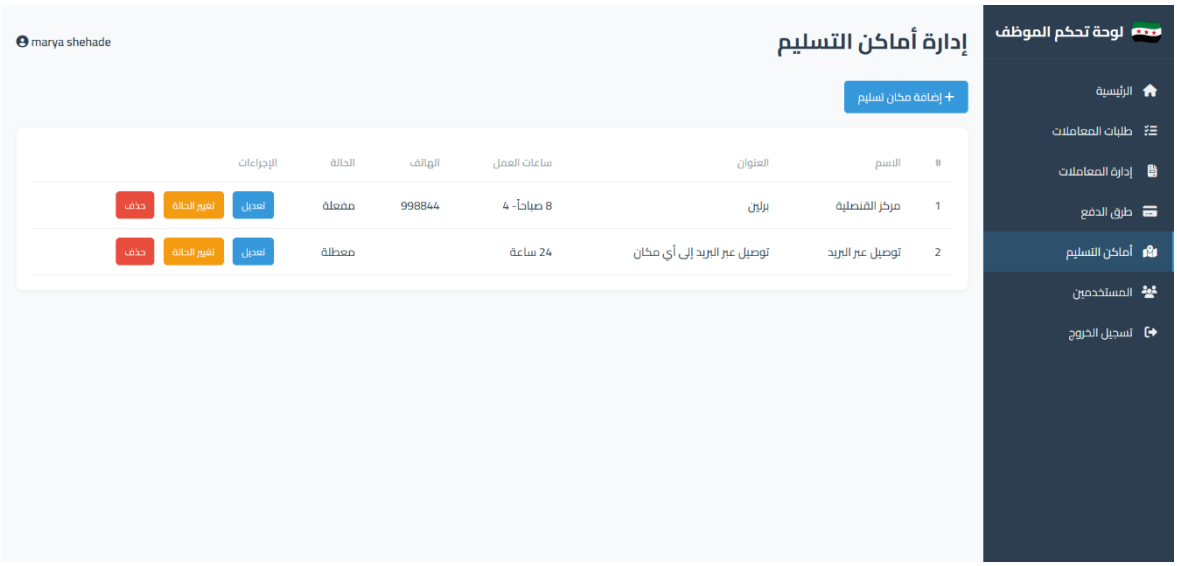


الشكل (14.4) تفاصيل طلب المعاملة

وبنفس الآلية، يقوم الموظف بإدارة طرق الدفع التي يمكن للمغتربين سداد رسوم معاملاتهم عبرها، كما هو مبين في الشكل (15.4)، وإدارة أماكن الاستلام التي يمكن للمغتربين استلام معاملاتهم عبرها كما في الشكل (16.4).



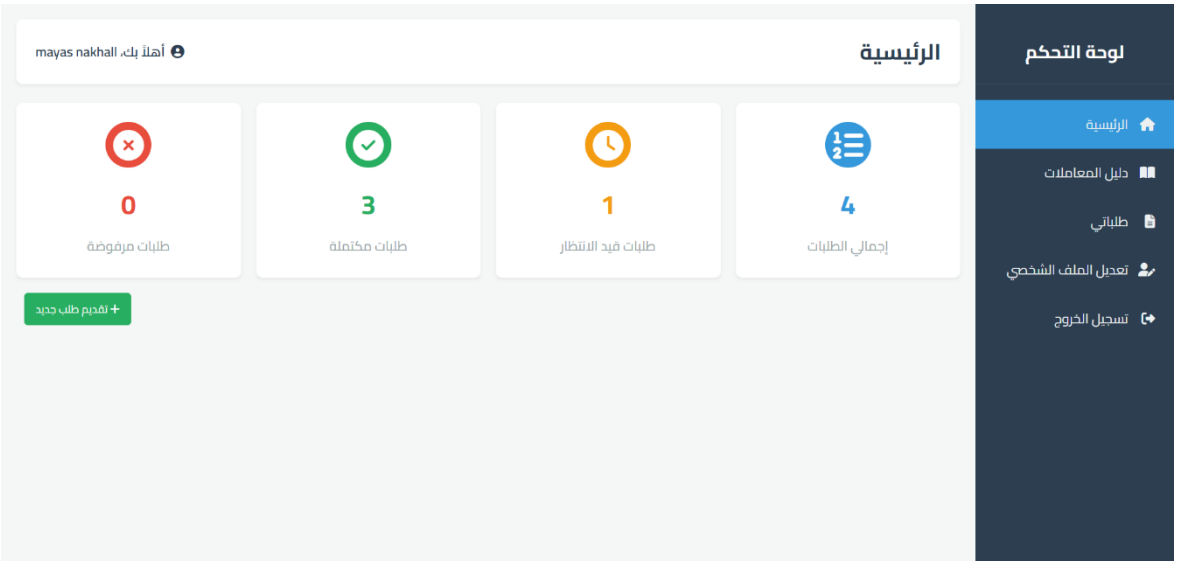
الشكل (15.4) واجهة إدارة طرق الدفع



الشكل (16.4) واجهة إدارة أماكن الاستلام

3.2.4 واجهات المغترب:

يتم العمل على لوحة التحكم الخاصة بالمغترب لتعرض الإحصائيات الخاصة به، كما يمكن عبر القائمة الجانبية الانتقال إلى باقي الأقسام المسموح له بزرايتها، هو مبين في الشكل (17.4).



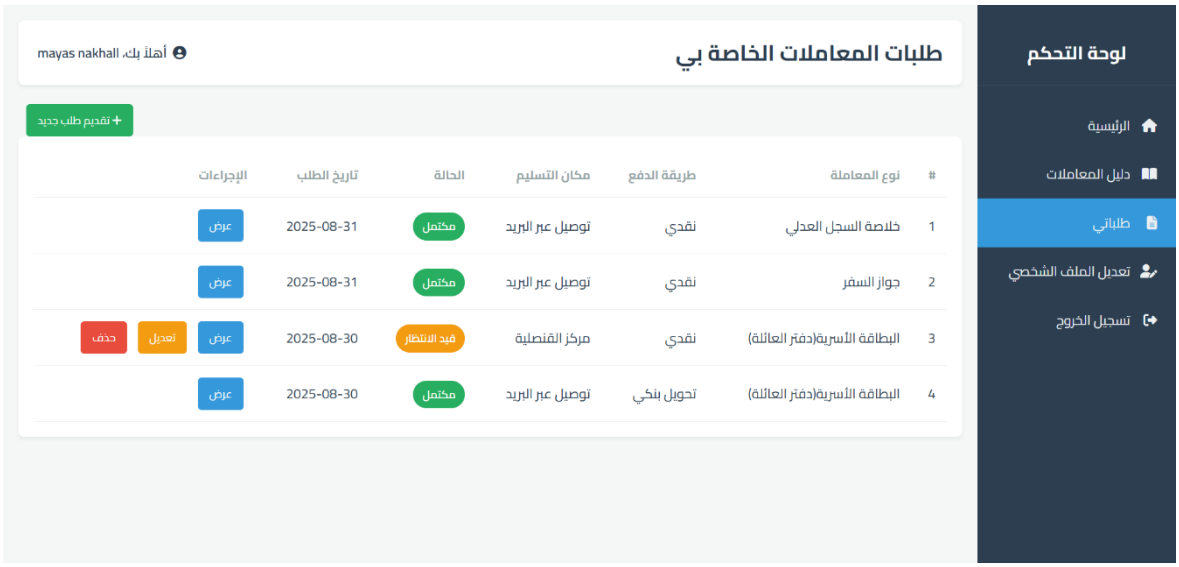
الشكل (17.4) لوحة التحكم للمغترب

حيث يمكن للمغترب اســتعراض قائمة المعاملات المتاحة ضــمن المنصــة، مع خيار عرض دليل كل معاملة، وخيار تقديم طلب معاملة، كما هو مبين في الشكل (18.4).



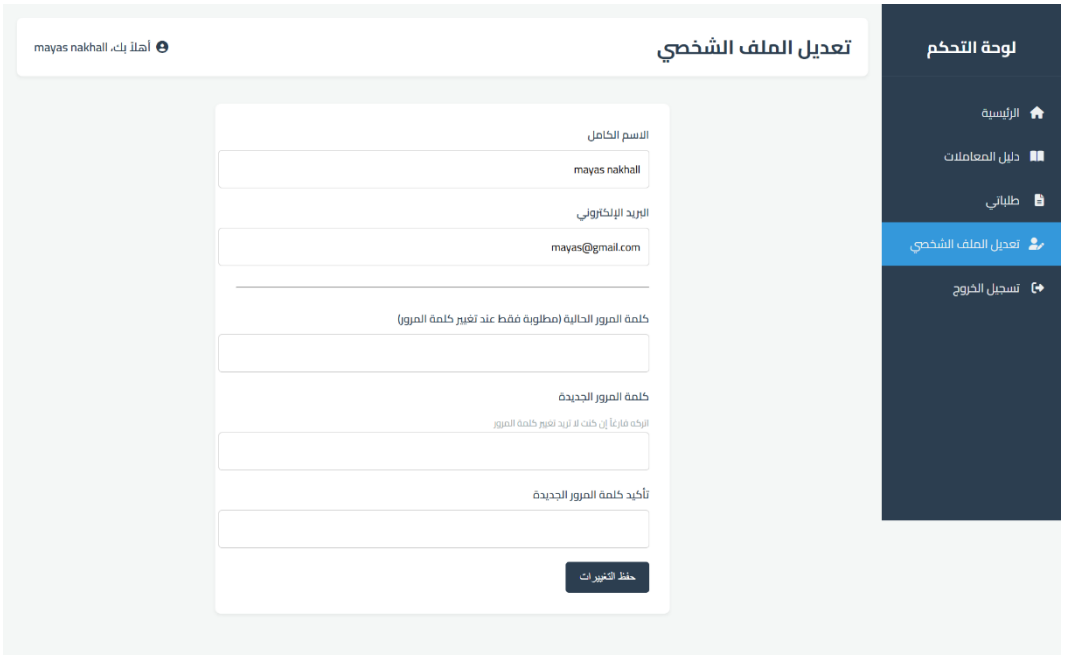
الشكل (18.4) واجهة دليل المعاملات

ومن ثم الانتقال إلى ســجل طلبات المعاملات الخاص بالمغترب مع عرض حالة كل معاملة، كما هو مبين في الشكل (19.4).



الشكل (19.4) واجهة سجل طلبات المعاملات للمغترب

ويمكن للمغترب أيضاً تعديل معلومات الملف الشخصي الخاص به، مثل معلومات الاتصال أو كلمة المرور، كما هو مبين في الشكل (20.4).



الشكل (20.4) واجهة إدارة الحساب الشخصي

وبعد إتمام التنفيذ، تم تنظيم جدول حالات اختبار النظام كما يبين الجدول (1.4).

جدول (1.4) حالات الاختبار Test Cases

Test Case ID	Desc.	Pre-Cond	Test Steps	Test Data	Expected Result	Status
TC-1	إنشاء حساب ليتمكن المستخدم من تسجيل الدخول إلى المنصة	عدم وجود حساب مسبق	1.الانتقال إلى صفحة إنشاء الحساب 2.إدخال اسم المستخدم والبريد الإلكتروني وكلمة المرور وتأكيد كلمة المرور 3.الضغط على إنشاء الحساب	Email: marya@gmail.com, Password: 123456	تم إنشاء الحساب بنجاح، الانتقال إلى صفحة تسجيل الدخول	done
TC-2	إنشاء حساب باستخدام بيانات موجودة مسبقاً	وجود حساب مسبق بنفس البيانات	1.الانتقال إلى صفحة إنشاء الحساب 2.إدخال اسم المستخدم والبريد الإلكتروني وكلمة المرور وتأكيد كلمة المرور 3.الضغط على إنشاء الحساب	Email: marya@gmail.com, Password: 123456	الحساب موجود مسبقاً، يرجى الانتقال إلى صفحة تسجيل الدخول أو تعديل بيانات الحساب الجديد	done
TC-3	تسجيل الدخول باستخدام بيانات صحيحة	وجود حساب للمستخدم	1.الانتقال إلى صفحة تسجيل الدخول 2.إدخال البريد الإلكتروني وكلمة المرور 3.الضغط على تسجيل الدخول	Email: marya@gmail.com, Password: 123456	تم تسجيل الدخول بنجاح، الانتقال إلى الصفحة الرئيسية	done
TC-4	تسجيل الدخول باستخدام بريد إلكتروني صحيح وكلمة مرور خاطئة	وجود حساب للمستخدم	1.الانتقال إلى صفحة تسجيل الدخول 2.إدخال بريد إلكتروني صحيح وكلمة مرور غير صحيحة 3.الضغط على تسجيل الدخول	Email: marya@gmail.com , Password: WrongPass	رسالة خطأ، يرجى التحقق من البيانات المدخلة	done

TC-5	تسجيل الدخول باستخدام بريد إلكتروني خاطئ وكلمة مرور صحيحة	وجود حساب للمستخدم	1.الانتقال إلى صفحة تسجيل الدخول 2.إدخال بريد إلكتروني غير صحيح وكلمة مرور صحيحة 3.الضغط على تسجيل الدخول	Email: mara@gmail.com , Password: 123456	رسالة خطأ، البريد الإلكتروني خاطئ	done
TC-6	تسجيل الدخول باستخدام بيانات غير صحيحة	وجود حساب للمستخدم	1.الانتقال إلى صفحة تسجيل الدخول 2.إدخال بريد إلكتروني غير صحيح وكلمة مرور غير صحيحة 3.الضغط على تسجيل الدخول	Email: roro@gmail.com , Password: WrongPass	رسالة حطأ، كلمة مرور غير صحيحة	done
TC-7	تعديل البيانات الشخصية	تسجيل الدخول	1.الانتقال إلى إعدادات الحساب 2.تعديل البيانات المطلوبة 3.حفظ التعديل	Email: ra@gmail.com, Password: rr12rr	تم التعديل بنجاح، الانتقال إلى الصفحة الرئيسية	done
TC-8	عرض دليل المعاملات		1.الانتقال إلى عرض دليل المعاملات 2.اختيار المعاملة المطلوب عرض الدليل الخاص بها 3.عرض دليل المعاملة		عرض دليل المعاملات	done
TC-9	عرض سجل المعاملات	تسجيل الدخول	1.الانتقال إلى عرض سجل المعاملات 2.عرض سجل المعاملات المقدمة من قبل المستخدم		عرض سجل المعاملات	done
TC-10	إضافة طلب معاملة	تسجيل الدخول	1.الانتقال إلى قائمة المعاملات 2.اختيار المعاملة المراد طلبها 3.طلب المعاملة		تم طلب المعاملة بنجاح، الانتقال إلى صفحة سجل المعاملات	done
TC-11	تعديل طلب معاملة	تسجيل الدخول	1.الانتقال إلى عرض سجل المعاملات 2.اختيار المعاملة المطلوب تعديلها 3.تأكيد التعديل		تم التعديل بنجاح، الانتقال إلى صفحة سجل المعاملات	done
TC-12	حذف طلب معاملة	تسجيل الدخول	1.االانتقال إلى عرض سجل المعاملات 2.اختيار المعاملة المطلوب حذفها 3.تأكيد الحذف		تم الحذف بنجاح، الانتقال إلى صفحة سجل المعاملات	done

done	تمت الإضافة بنجاح، الانتقال إلى قائمة المعاملات		1.الانتقال إلى إضافة معاملة 2.تعبئة البيانات وفق النموذج 3.تأكيد الإضافة	تسجيل الدخول	إضافة معاملة	**TC-13**
done	تم التعديل بنجاح، الانتقال إلى قائمة المعاملات		1.الانتقال إلى قائمة المعاملات 2.تعديل المعاملة المطلوبة 3.تأكيد التعديل	تسجيل الدخول	تعديل معاملة	**TC-14**
done	تم الحذف بنجاح، الانتقال إلى قائمة المعاملات		1.الانتقال إلى قائمة المعاملات 2.حذف المعاملة المطلوبة 3.تأكيد الحذف	تسجيل الدخول	حذف معاملة	**TC-15**
done	عرض قائمة المعاملات		1.الانتقال إلى قائمة المعاملات 2.عرض قائمة المعاملات	تسجيل الدخول	عرض المعاملات	**TC-16**
done	تمت الإضافة بنجاح، الانتقال إلى قائمة طرق الدفع		1.الانتقال إلى إضافة طريقة دفع 2.تعبئة البيانات وفق النموذج 3.تأكيد الإضافة	تسجيل الدخول	إضافة طريقة دفع	**TC-17**
done	تم التعديل بنجاح، الانتقال إلى قائمة طرق الدفع		1.الانتقال إلى قائمة طرق الدفع 2.تعديل البيانات المطلوبة 3.تأكيد التعديل	تسجيل الدخول	تعديل طريقة دفع	**TC-18**
done	تم الحذف بنجاح، الانتقال إلى قائمة طرق الدفع		1.الانتقال إلى قائمة طرق الدفع 2.حذف البيانات المطلوبة 3.تأكيد الحذف	تسجيل الدخول	حذف طريقة دفع	**TC-19**
done	عرض قائمة طرق الدفع		1.الانتقال إلى قائمة طرق الدفع 2.عرض قائمة طرق الدفع	تسجيل الدخول	عرض طرق الدفع	**TC-20**
done	تمت الإضافة بنجاح، الانتقال إلى قائمة أماكن الاستلام		1.الانتقال إلى إضافة مكان استلام 2.تعبئة البيانات وفق النموذج 3.تأكيد الإضافة	تسجيل الدخول	إضافة مكان استلام	**TC-21**

done	تم التعديل بنجاح، الانتقال إلى قائمة أماكن الاستلام		1.الانتقال إلى قائمة أماكن الاستلام 2.تعديل البيانات المطلوبة 3.تأكيد التعديل	تسجيل الدخول	تعديل مكان استلام	**TC-22**
done	تم الحذف بنجاح، الانتقال إلى قائمة أماكن الاستلام		1.الانتقال إلى قائمة أماكن الاستلام 2.حذف البيانات المطلوبة 3.تأكيد الحذف	تسجيل الدخول	حذف مكان استلام	**TC-23**
done	عرض قائمة أماكن الاستلام		1.الانتقال إلى قائمة أماكن الاستلام 2.عرض قائمة أماكن الاستلام	تسجيل الدخول	عرض أماكن الاستلام	**TC-24**
done	تم التعديل بنجاح، الانتقال إلى قائمة سجل طلبات المعاملات		1.الانتقال إلى قائمة طلبات المعاملات 2.تعديل حالة المعاملة المطلوبة 3.تأكيد التعديل	تسجيل الدخول	تغيير حالة طلب معاملة	**TC-25**
done	عرض قائمة المستخدمين		1.الانتقال إلى قائمة المستخدمين 2.عرض قائمة المستخدمين	تسجيل الدخول	عرض المستخدمين	**TC-26**
done	عرض قائمة الموظفين		1.الانتقال إلى إضافة موظف 2.تعبئة البيانات وفق النموذج 3.تأكيد الإضافة	تسجيل الدخول	إضافة موظف	**TC-27**
done	عرض قائمة الموظفين		1.الانتقال إلى قائمة الموظفين 2.تعديل البيانات المطلوبة 3.تأكيد التعديل	تسجيل الدخول	تعديل موظف	**TC-28**
done	عرض قائمة الموظفين		1.الانتقال إلى قائمة الموظفين 2.حذف البيانات المطلوبة 3.تأكيد الحذف	تسجيل الدخول	حذف موظف	**TC-29**
	عرض قائمة الموظفين		1.الانتقال إلى قائمة الموظفين 2.عرض قائمة الموظفين	تسجيل الدخول	عرض الموظفين	**TC-30**

الخاتمة:

تم في هذا المشروع إنشاء منصة الكترونية لإنجاز معاملات الأحوال الشخصية للمغتربين بدءاً بالدراسة تحليلية ثم الدراسة التصميمية، انتهاءً بالتنفيذ والاختبارات، وتم تحقيق المتطلبات الوظيفية وغير الوظيفية الأساسية للمشروع، وفي ختام هذا المشروع، تم تصميم وتطوير منصة ويب متكاملة وآمنة. بالاعتماد على تقنيات PHP وقاعدة بياناتMySQL ، تم إنجاز نظام فعال يمنح المشرفين لوحة تحكم مركزية تمكنهم من إدارة كافة جوانب المنصة، بدءاً من إدارة حسابات المستخدمين والمشرفين، مروراً بتعريف أنواع المعاملات المتاحة وتفاصيلها، وانتهاءً بمتابعة ومعالجة الطلبات المقدمة بشكل منظم.

الآفاق المستقبلية:

إتمام العمل على الإصدار الحالي من النظام لزيادة الكفاءة، والعمل على متطلبات وظيفية وغير وظيفية أكثر شمولية، إضافة إلى إنشاء لوحة التحكم الخاصة بالمستخدم، وإنجاز كافة الاختبارات الحقيقية للوصول إلى منصة الكترونية متكاملة.

المراجع:

[1] Use case modeling, The Addison-Wesley object technology series by Kurt Bittner, Ian Spence- Publisher Addison Wesley, 2013.

[2] Software Architect's Handbook by Joseph Ingeno -Publisher Packt Publishing,2018.

[3] UML distilled third edition a briefs guide to the standards object modeling language by martin fowler,2019.

[4] Khaled, M., Hisham, A., Ahmed, A., Abdullatif, N., Kassem, S. (2022). "Modelling of Crime Record Management System Using Unified Modeling Language." International Journal for Research in Applied Science & Engineering Technology (IJRASET), 2022.

[5] Koç, H., Erdoğan, A.M., Barjakly, Y., Peker, S. (2021). "UML Diagrams in Software Engineering Research: A Systematic Literature Review." MDPI, 2021.

[6] UML Sequence Diagrams, Introduction to Software Engineering Department of Software Engineering Rochester Institute of Technology by emina torlak, Spring 2015.

[7] https://docs.python.org/.

[8] https://flet.dev/docs/

[9] https://www.sqlite.org/docs.html