

(إقرار المشرف)

أشهد بأن عدد هذا المشروع الموسوم

.....
والمعد من قبل الطلاب 1 - رهييب حمود كديمه 2 - عبدالرحمن بشير الجرفي

3 - قناف عبدالله الشخطة 4 - حسين صالح الشلال

5 - موسى عبده المصنف 6 - محمد عبدالحميد قايد

قد تم تحت إشرافي في كلية علوم الحاسبات المعلوماتية / جامعة ذمار

وهي جزء من متطلبات نيل شهادة البكالوريوس / علوم حاسوب

التوقيع:

التاريخ:

الفصل الأول

1 المقدمة (Introduction)

1.1 المقدمة (Introduction)

1.2 تعريف النظام (System Definition)

1.3 مشكلة البحث (Research Problem)

1.4 أهداف النظام (System Objectives)

1.5 التقنيات والأدوات المستخدمة (Techniques and Tools Used)

1.1 المقدمة (Introduction):

أسهمت التطورات التقنية التي شهدتها العالم خلال العقود الماضية بتغيرات هامة في مختلف مجالات الحياة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية ... الخ، اذ أصبح أهم ما يميز بيئة العمل المحيطة بالمؤسسات المعاصرة هو التغيير السريع، والانفتاح، وتطور المجتمعات ومن أهم هذه التطورات ما يسمى اليوم بتكنولوجيا المعلومات. فقد أحدثت التغيرات المهمة في بنية المؤسسات من خلال استخدام ادواتها الحديثة وعلى وجه الخصوص الحاسوب وشبكة المعلومات العالمية ووسائل الاتصالات المختلفة، فأصبح بإمكان العاملين تجميع البيانات والمعلومات وارسالها ومعالجتها واسترجاعها اختصارا للوقت وتقليلًا للكلفة.

وقد ادت الثورة التكنولوجية في مجال نظام المعلومات والاتصالات الى احداث نمو هائل في المعرفة وطرق واساليب اداء المؤسسات الانتاجية والخدمية على حد سواء من خلال الاستثمار الواسع في نظم المعلومات لتحقيق المزايا الهامة لنجاح عمل تلك المؤسسات ، وتعد المعلومات المحاسبية الفاعلة والكفوة هي المورد الاساس والرئيس لحسابات اي مؤسسة وخاصة ونحن نعيش في مجتمع تكنولوجيا المعلومات المتنوع الموارد لتلك المعلومات وان استخدام نظم المعلومات المحاسبية له اهمية كبيرة في ايجاد قاعدة بيانات اكثر فاعلية وكفاءة في ظل استغلال كل الموارد المتاحة والتي لها اثر حيوي في تحقيق اهداف المؤسسة من خلال تطوير ادوات العمل المحاسبي عند استعمال القدرات التكنولوجية والاجهزة الحديثة لتضيف قيمة لنظم المعلومات المحاسبية من خلال رفع كفاءة انتاج المعلومات المحاسبية .

حيث جاءت فكرة المشروع من خلال ملاحظة صعوبة إدارة نظام المبيعات (تذاكر الألعاب) والمشتريات ومراقبة مخزون التذاكر وصعوبة في اعداد التقارير واسترجاع البيانات وقت الحاجة.

1.2 تعريف النظام (System Definition):

هو عبارة عن برنامج سطح مكتب (Desktop) يختص بتنظيم وترتيب المعلومات المالية للمؤسسة (مدينة الألعاب الكهربائية) بحيث يوفر قواعد بيانات تسمح بتخزين معلومات عديدة وإجراء العديد من العمليات عليها من تصنيف، تقييم، وعرض الكشوفات وتسجيلها بحيث تعطي انطباعاً عن سير السنة المالية في نهايتها حيث يمتلك النظام العديد من الخصائص التي تسهم في إنجاحه ومنها:

- قابليته للفهم لدى المستخدمين.
- الملائمة.
- الموثوقية.
- دقة التوقيت.
- الموائمة بين التكلفة والعائد.
- الموازنة بين الخصائص النوعية.

وايضاً يقوم النظام بالتعبير عن المعلومات المالية الخاصة بالمؤسسة، ويضم النظام جميع المعلومات المالية التي تحدد وضع المؤسسة المالي، حيث يستند النظام على تقارير ووثائق مالية تحد من التلاعب، وتوضح المعلومات المالية ليسهل فهمها والتعامل معها ودراساتها في نهاية العام المالي لمعرفة النتيجة التي حققتها المؤسسة من ربح أو خسارة.

1.3 مشكلة البحث (Research Problem):

بداية أي مشروع تجاري جديد فإن صاحب المشروع قد يواجه صعوبة في إدارة المشروع وعلية يمكن تلخيص بعض المشاكل في النقاط التالية:

1. هدر الوقت: لا يخفى علينا أن المحاسبة اليدوية تستهلك وقتاً طويلاً والذي يُقضى في تجميع جداول البيانات والمجلدات الورقية ومدخلات الدفاتر اليومية [دفتر تسجيل المبيعات والمستحقات] التي تم تسجيلها خلال فترة زمنية معينة، وإعداد قيود الإقفال [تفسير الحسابات المؤقتة وتحديد صافي الربح أو الخسارة نهاية الشهر أو الربع أو السنة] والتحقق من صحتها ومعالجتها.

2. زيادة التكاليف التشغيلية في المؤسسة: حيث تقوم المنشأة بضخ ميزانية لدفع رواتب لتوظيف أكثر من محاسب يقوم كل منهم بمهام محددة، ومن هنا تظراً مشكلة إهدار وقضاء وقت أطول في تناقل الأوراق فيما بينهم وتسوية البيانات وإجراء التدقيقات على الدفاتر بصورتها النهائية.
3. الأخطاء: يصعب اكتشاف واقتفاء أثر الأخطاء المحاسبية عند تسجيلها بشكل يدوي، فعلى سبيل المثال، قد يتم تسجيل القيد [تسجيل العملية المالية بصورة طرفين: مُدين ودائن بشكل أساسي] بصورة معكوسة أو كتابة الأرقام والفواصل بشكل خاطئ أو حتى السهو عن تسجيل تاريخ القيد. كل هذا قد يؤدي إلى إصدار قوائم مالية غير موثوقة واتخاذ قرارات مستقبلية بناءً على هذه القوائم.
4. زيادة تكلفة المراجعة الخارجية: ستزيد تكلفة المراجعة المالية عند استخدام المحاسبة اليدوية لتزايد الوقت الذي يُقضى في تلبية طلبات التدقيق واستهلاك وقت أطول في جمع البيانات المالية الخاصة بالمنشأة المطلوبة لعملية التدقيق، وقد تؤدي المحاسبة اليدوية لافتقار الرؤية الشاملة للوضع المحاسبي للمنشأة وبالتالي يزيد الوقت والتكلفة الإجمالية لعملية المراجعة.
5. صعوبة مراقبة سير حركة مخزون التذاكر.
6. التهميش وعدم التنظيم في فترات صيانة الألعاب الكهربائية.

1.4 أهداف النظام (System Objectives):

1. الدقة في تسجيل التعاملات المالية اليومية:
يقلل البرنامج بشكل كبير من الأخطاء البشرية التي تحدث عادة عن إدارة الحسابات بصورة يدوية، حيث يقوم البرنامج بتسجيل كل الحركات اليومية مما يزيد كفاءة الإدارة المالية.
2. توافر المعلومات:
كل البيانات والتقارير التي تحتاجها ستكون متوفرة دائماً تحت أيدي الموظفين في أي وقت وفي أي مكان يتواجدون به.
3. تحديث البيانات:
يمكنك النظام التقني المالي من تحديث كل السجلات المحاسبية وأرصدة الحسابات بصورة تلقائية، فذلك يتيح القدرة على متابعة دقيقة للوضع المالي.

4. المعلومات الإدارية:

يوفر النظام أيضاً البيانات والتقارير التي تساعد الإدارة على اتخاذ القرارات السليمة بالإضافة إلى أنها تمكنها من مراقبة ومتابعة التعاملات المالية، فيمكن تحديد الأرباح والخسائر والميزانية العامة من خلال تقارير الحسابات الختامية التفصيلية.

5. أفضل استغلال للوقت وموارد الشركة:

حيث يتحسن الوضع المالي وتتوافر السيولة المالية من خلال تحصيل الديون بصورة أفضل ومراقبة المخازن، كما تساهم النظم التقنية المحاسبية في تقليل الوقت المجهد الذي يبذل في الحسابات كما يقلل من نفقات المراجعات الحسابية ويقدم سجلات منظمة ودقيقة الصحة وتحديث بصورة دائمة.

6. سرعة إنجاز العمليات المتشابهة في وقت واحد

حيث تُسجل عددٌ كبير من العمليات المحاسبية، واستخدام عدد أقل من الأفراد في وقت قصير.

7. أحكام الرقابة الداخلية والذاتية على تنفيذ العمليات:

بحيث يمكن تلافي الأخطاء في مراحل التشغيل المختلفة أول بأول، مما يحقق الدقة في استخراج المعلومات والنتائج النهائية، وذلك نظراً لاحتواء الحاسوب على وسائل للضبط والرقابة والتحقق من النتائج التي تمكن الإدارة من التثبت من صحة العمليات.

1.5 التقنيات والأدوات المستخدمة (Techniques and Tools) :(Used

HTML 1.5.1

HTML (لغة ترميز النص التشعبي) هي لغة ترميز تستخدم لإنشاء صفحات الويب والمستندات الأخرى التي يمكن عرضها في متصفح الويب. تتكون وثائق HTML من سلسلة من العلامات التي تحدد هيكل ومحتوى المستند. تتضمن هذه العلامات عناوين وفقرات وقوائم ووصلات وصور وعناصر أخرى من صفحة الويب HTML. هي تقنية تأسيسية للشبكة العالمية وتستخدم بالاقتران مع تقنيات الويب الأخرى مثل CSS و JavaScript لإنشاء صفحات وتطبيقات ديناميكية وتفاعلية على الويب. يستخدم CSS للتحكم في المظهر المرئي لصفحة الويب، بينما يستخدم JavaScript لإضافة التفاعل والوظائف إلى صفحة الويب.

CSS3 1.5.2

CSS3 (Cascading Style Sheets 3) هي أحدث إصدار من لغة CSS، والتي تستخدم لتصميم وتنسيق مستندات HTML. يعتمد CSS3 على الإصدارات السابقة من CSS، مما يضيف ميزات ووظائف جديدة لتسهيل إنشاء صفحات ويب جذابة ومستجيبة بصريًا.

يتضمن CSS3 ميزات جديدة مثل استفسارات الوسائط، والتي تسمح للمطورين بإنشاء تصميمات سريعة الاستجابة تتكيف مع أحجام الشاشة والأجهزة المختلفة، وخيارات التخطيط وتحديد المواقع الجديدة، مثل flexbox والشبكة. كما يتضمن خيارات جديدة للرسوم المتحركة والانتقال، مما يسمح بصفحات ويب أكثر ديناميكية وتفاعلية.

بشكل عام، يوفر CSS3 مجموعة أدوات قوية لمطوري الويب لإنشاء صفحات وتطبيقات ويب جذابة ومستجيبة وديناميكية.

Bootstrap 1.5.3

Bootstrap هو إطار عمل أمامي مفتوح المصدر شائع يستخدم لإنشاء تطبيقات ويب سريعة الاستجابة ومتنقلة أولاً. تم تطوير Bootstrap بواسطة Twitter، ويوفر مجموعة من مكونات HTML و CSS و JavaScript المصممة مسبقًا، بما في ذلك قوائم التنقل والأشكال والأزرار والطباعة والمزيد.

تم تصميم Bootstrap لتسهيل قيام المطورين بإنشاء صفحات وتطبيقات ويب سريعة الاستجابة تتكيف مع أحجام وأجهزة الشاشة المختلفة. يستخدم نظام شبكة مكون من 12 عمودًا لتوفير هيكل تخطيط مرّن، ويتضمن مجموعة واسعة من فئات CSS والمرافق لتصميم المحتوى وتنسيقه.

يتضمن Bootstrap أيضًا ملحقات JavaScript لإضافة ميزات تفاعلية مثل الوسائط والدورات والقوائم المنسدلة والأدوات، مما يسهل على المطورين إضافة التفاعلية والوظائف إلى تطبيقات الويب الخاصة بهم.

jQuery 1.5.4

jQuery هي مكتبة JavaScript شهيرة تبسط عملية الكتابة والتفاعل مع رمز JavaScript على صفحات الويب. يوفر مجموعة من الوظائف والطرق التي تسهل التعامل مع مستندات HTML والتعامل مع الأحداث وإضافة التفاعل والرسوم المتحركة إلى صفحات الويب. يسهل jQuery كتابة رمز متوافق مع المتصفح المتقاطع، لأنه يتعامل مع العديد من المراوغات والتناقضات الخاصة بالمتصفح بطريقة موحدة. كما أنه يبسط طلبات AJAX، مما يسهل استرداد البيانات من الخادم دون الحاجة إلى إعادة تحميل صفحة الويب بأكملها. باستخدام jQuery، يمكن للمطورين إنشاء صفحات ويب معقدة وديناميكية برمز أقل مما يحتاجون إلى الكتابة بدونها. لدى jQuery مجتمع كبير من المطورين والملحقات، مما يعني أن هناك مجموعة واسعة من الموارد المتاحة لمساعدة المطورين على البدء واستكشاف المشاكل.

MS Project 1.5.5

Microsoft Project (MS Project) هو برنامج برمجي لإدارة المشاريع طورته Microsoft. وهو مصمم لمساعدة مديري المشاريع على وضع الخطط وتخصيص الموارد وتتبع التقدم المحرز وإدارة ميزانيات المشاريع ذات الأحجام والتعقيدات المختلفة. يتيح مشروع MS للمستخدمين إنشاء خطط المشروع باستخدام مجموعة متنوعة من الأدوات، بما في ذلك مخططات Gantt ومخططات الشبكة والجدول الزمنية. يوفر البرنامج مجموعة من الميزات لتتبع المهام والمعامل والموارد، ويسمح للمستخدمين بإعداد التقارير وتحليل بيانات المشروع لتحديد المخاطر والتأخيرات المحتملة. يتكامل مشروع MS مع برامج Microsoft Office الأخرى مثل Excel و Word و PowerPoint، كما يقدم أيضًا التعاون القائم على السحابة وقدرات المشاركة من خلال Microsoft Teams.

Unified Modeling Language (UML) 1.5.6

لغة النمذجة الموحدة (UML) هي لغة نمذجة رسومية موحدة تستخدم لتمثيل وتصور أنظمة البرمجيات. يوفر مجموعة من الأدوات المرئية والرموز لوصف وتصميم أنظمة البرمجيات، بما في ذلك الفصول والأشياء والعلاقات والسلوكيات. يمكن استخدام مخططات UML لتوضيح بنية وسلوك أنظمة البرمجيات، ويمكن استخدامها في مراحل مختلفة من دورة حياة تطوير البرمجيات، من المتطلبات التي يتم جمعها إلى الاختبار والصيانة. تتضمن UML مجموعة واسعة من أنواع الرسوم البيانية، مثل الرسوم البيانية للفئة والرسوم البيانية للتسلسل ورسوم تخطيطية للاستخدام ورسوم تخطيطية للحالة. يمثل كل نوع من الرسوم البيانية جوانب مختلفة من نظام البرمجيات، مما يسمح للمطورين والمصممين وأصحاب المصلحة بالتواصل والتعاون بشكل فعال.

MySQL

MySQL هو نظام إدارة قاعدة بيانات علائقية مفتوح المصدر (RDBMS) يسمح للمستخدمين بتخزين البيانات وإدارتها واستردادها. وهو نظام قاعدة بيانات يستخدم على نطاق واسع ويحظى بشعبية بين مطوري الويب لإنشاء مواقع وتطبيقات ديناميكية على الويب.

يستخدم MySQL لغة الاستعلام المهيكلية (SQL) للتفاعل مع قاعدة البيانات وأداء عمليات مثل إنشاء الجداول وإدخال البيانات وتحديث البيانات واسترداد البيانات. إنه قابل للتطوير بدرجة عالية ويمكنه التعامل مع كميات كبيرة من البيانات، مما يجعله خيارًا جيدًا للتطبيقات التي تتطلب الكثير من تخزين البيانات ومعالجتها.

MySQL متوافقة مع مجموعة واسعة من أنظمة التشغيل ولغات البرمجة، ويمكن دمجها بسهولة مع منصات تطوير الويب الشهيرة مثل PHP و Python و Ruby on Rails. كما أنه يدعم ميزات مثل إدارة المعاملات وأمن البيانات ونسخ البيانات احتياطيًا واستردادها، مما يجعلها حلاً موثوقًا وقويًا لقاعدة بيانات للعديد من التطبيقات.

PHP

PHP هي لغة كتابة نصية مفتوحة المصدر تستخدم بشكل أساسي لتطوير الويب. تم تصميمه لإنشاء صفحات وتطبيقات ديناميكية وتفاعلية على الويب، وغالبًا ما يتم استخدامه جنبًا إلى جنب مع نظام إدارة قواعد البيانات مثل MySQL. PHP هي لغة متعددة الاستخدامات يمكن تضمينها مباشرة في رمز HTML ، مما يسمح لمطوري الويب بإضافة محتوى ديناميكي إلى مواقع الويب وتطبيقات الويب الخاصة بهم. يمكن استخدامه لأداء مجموعة واسعة من المهام، من معالجة الشكل البسيط إلى تطبيقات الويب المعقدة التي تعتمد على قاعدة البيانات. تشتهر PHP أيضًا بمكثتها الواسعة من الوظائف والإضافات، والتي يمكن استخدامها لأداء مهام مثل التحقق من صحة البيانات ومعالجة الملفات ومعالجة الصور. كما أنه يدعم أطر تطوير الويب الشهيرة مثل Laravel و CodeIgniter و Symfony ، مما يسهل على المطورين بناء تطبيقات الويب المعقدة.

الفصل الثاني

2 تحليل النظام (System Analysis)

- 2.1 المقدمة (Introduction)
- 2.2 جمع البيانات (Tool of Research)
- 2.3 طرق تسجيل البيانات (Tools of Data Logging)
- 2.4 دراسة الجدوى (Feasibility Study)
 - 2.4.1 الجدوى التقنية (Technical Feasibility)
 - 2.4.2 الجدوى التنظيمية (Organizational Feasibility)
 - 2.4.3 الجدوى الاقتصادية (Economic Feasibility)
- 2.5 منهجية البحث (Methodology of Research)
- 2.6 توصيف المتطلبات (Requirements Specification)
 - 2.6.1 متطلبات المستخدم (User Requirements)
 - 2.6.2 المتطلبات الوظيفية (Functional Requirements)
 - 2.6.3 المتطلبات الغير وظيفية (Non-Functional is)
- 2.7 مخطط جانت (Gant Chart)

2.1 المقدمة (Introduction):

تحليل النظام هو جزء من العناصر المترابطة فيما بينها والتي نجدها تتفاعل لكي تقوم بوظيفة محددة، وذلك بدافع وبغرض تحقيق هدف معين، أو لتحقيق مجموعة أهداف حيث يعرف التحليل كانت ونعني هنا بمصطلح التحليل (analysis) هو الفهم التام والإدراك للنظام القائم المطلوب تحويله إلى شكل محوسب، بحيث يتم من خلاله تحويل مكوناته وعناصره الموجودة إلى جزيئات صغيرة تصل بالنهاية إلى وضع وتقديم المفهوم والتصور الملائم لوضع هذا النظام المحوسب الجديد .

2.2 جمع البيانات (Tool of Research):

إن من أهم الأدوات المستخدمة في جمع البيانات ما يلي: -

١- الملاحظة:

الملاحظة كواحدة من أدوات جمع البيانات تقوم على جمع البيانات عن طريقة مراقبة عينة مجتمع الدراسة، وملاحظة مختلف السلوكيات، دون إخفاء أي عنصر أو إهماله، حيث يتم من خلال هذه الأداة دراسة العينة دراسة شاملة وتحليلها للحصول على النتيجة التي يهدف البحث لمعرفة.

٢- المقابلة:

المقابلة هي أداة من أدوات البحث يتم بموجبها جمع المعلومات التي تمكن الباحث من إجابة تساؤلات البحث، أو اختبار فرضياته من خلال طرح الباحث لعدة أسئلة والإجابة عليها من قبل المبحوثين وقد تم إجراء المقابلة الشخصية مع مسؤول الحسابات في الحديقة وتم التعرف على العمليات الحسابية التي تجري في الحديقة من إعداد تقارير الرواتب الشهرية والإجازات للموظفين والجرد السنوي.

٣- البحث والتفتيش:

عند زيارة الحديقة تم تزويدنا من الإدارة العامة بوثائق رسميه تدعم النظام الحالي للحديقة مثل سندات البيع والشراء.

2.3 طرق تسجيل البيانات (Tools of Data Logging):

عملية التسجيل ذات أهمية كبيرة في حفظ المعلومات وعدم ضياعها ويتم عرضها بشكل منظم منسق من خلال توثيقها بشكل صحيح عن طريق العمليات التالية: -

١- الكتابة اليدوية

هذه الطريقة التي استخدمناها أثناء جمعنا للمعلومات وخاصة في المقابلات الشخصية

٢- الكتابة الآلية

قد تم طباعة وتنسيق ما تم جمعه من المعلومات بشكل تقارير

٣- الاستنساخ والتصوير

تم أخذ نسخه من كل وثيقة ونموذج يستخدم في النظام الحالي (النظام اليدوي) وقمنا بتصوير جميع الوثائق التي تخص الأقسام التي تم زيارتها.

2.4 دراسة الجدوى (Feasibility Study):

تهتم هذه الدراسة بتحديد ما إذا كان النظام الجديد ذو جدوى أم لا وهي تحديد الفوائد لأي مشروع وذلك مقارنة بالتكاليف التي يطلبها المشروع كما تهدف دراسة الجدوى إلى تحديد نقاط القوة ونقاط الضعف بالنسبة للنظام وتتم الدراسة من عدة نواحي فنية (تقنية) واقتصادية، وتبرز أهمية دراسة الجدوى فيما يلي: -

- ١- أنها وسيلة وعملية تساعد أصحاب رؤوس الأموال على اتخاذ القرار السليم.
 - ٢- وسيلة علمية وعملية تساعد متخذ القرار على تصويب وتعديل خطط الإنتاج والتشغيل بما يتلاءم مع الظروف المتغيرة والطارئة.
 - ٣- تعتبر دراسة الجدوى خطوة من الخطوات الهامة لنجاح أي مشروع في كافة نواحيه وذلك للتغلب على الصعوبات التي قد تعترض طريق تقدم ونجاح المشروع مستقبلاً سواء من الناحية الاقتصادية والتقنية وغيرها.
- وتنقسم دراسة الجدوى إلى كلاً من:

2.5 الجدوى التقنية (Technical Feasibility):

تعتبر الجدوى التقنية أو الجدوى الفنية من أهم المراحل التي يتم اتخاذها قبل البدء بالمشاريع، وتتعلق هذه الدراسة بالتكنولوجيا المستخدمة وإمكانية تطويرها أو استبدالها لكي تتناسب مع النظام الجديد والتكنولوجيا المستخدمة في النظام المقترح هي الاستفادة من أجهزة الحاسوب في تنظيم وتيسير العمليات الإدارية والمحاسبية في إدارة الحديقة لتسهيل استرجاع المعلومات والحصول على تقارير صحيحة ودقيقة بوقت قصير وقد لاحظنا أن الإدارة لديها القدرة على شراء أفضل الأجهزة لتسيير عملها بشكل ملائم حيث أنها ينفقها النظام الآلي كما أن الجدوى التقنية تتوفر

للتسهيل على العاملين على النظام للحصول على المعلومات الصحيحة بسهولة وبدقة عالية وعدم ضياع أو نقص فيها.

2.6 الجدوى التنظيمية (Organizational Feasibility):

تتضمن دراسة الجدوى التنظيمية دراسة المواقف العملية بالمشروع بكافة أنواعها ومستوياتها وهيكلها في جانبها الإداري بالإضافة إلى تحديد المسؤوليات والالتزامات التي يطلبها نظام العلم بالمشروع والذي يجب تحقيقه والتركيز على كيفية دعم النظام الجديد والاستراتيجية التي يمكن التعامل معها في العمل والأولويات، ومدى تأثير هذا النظام الجديد على المؤسسة في المدى البعيد.

2.7 الجدوى الاقتصادية (Economic Feasibility):

هذه المرحلة تهتم بالدراسة من ناحية الأموال والاقتصاد ولها معيارين أساسيين يتم الأخذ بها وهما كالتالي:

- ١- التكلفة التي يطلبها النظام.
 - ٢- العوائد والفوائد التي يتم الحصول عليها من النظام.
- فإذا كانت الفوائد والمنافع أكبر من تكلفة النظام يتم تطبيق النظام والعمل به، مع العلم أن المنافع يتم تقييمها فقط لمدة خمس سنوات كحد أقصى وذلك لتغير البرمجيات والتكنولوجيا مع العصر وظهور مشاكل جديدة.

• حصر التكاليف:

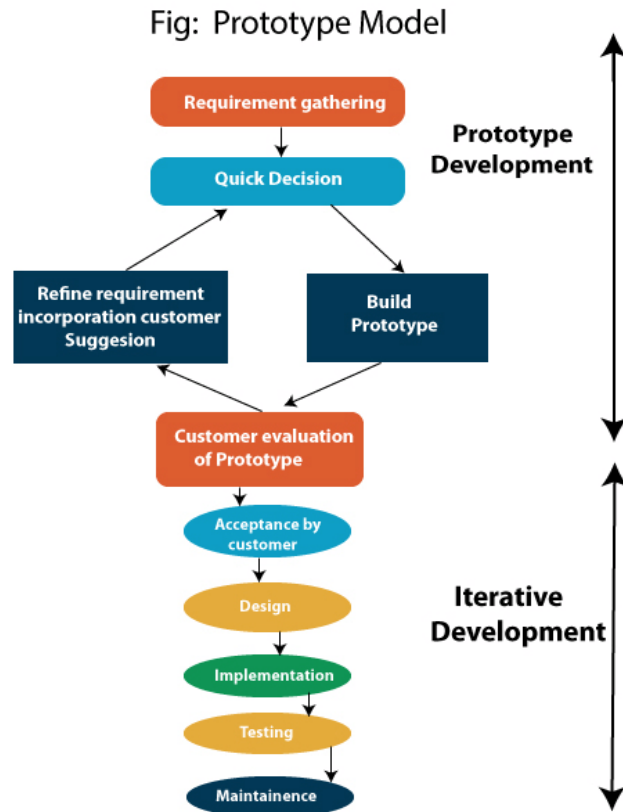
يمثل حصر تكاليف النظام بكافة التكاليف المادية والبرمجية وتكاليف الأعمال المفقودة أثناء مرحلة التطوير والتكاليف الشخصية لفريق العمل.

• حصر الفوائد:

1. توفير الوقت والسرعة والجهد لعملية استخراج التقارير.
2. توفير الوقت لعملية معرفة حركة البيع.
3. توفير الأمانة العالية وسرية المعلومات.
4. توفير أداء عالي في النظام بحيث يتم الحصول على مخرج بيانات صحيح دائم.
5. الاستغناء عن بعض العاملين في الحسابات.
6. سهولة الحصول على تقارير خاصة في أي وقت.

2.8 منهجية البحث (Methodology of Research):

سيتم استخدام الـ **Prototype Model** لبناء هذا المشروع وذلك لأن هذه المنهجية تعتمد على رؤيا واضحة لبناء النظم وتستخدم في المشاريع الكبيرة نوعاً ما وتحتاج إلى وقت تنفيذ قصير جداً فهذه أنسب منهجية لبناء مشروعنا بالإضافة إلى أن العمل في هذه المنهجية يعطي تواصل بين المستخدم والمبرمج أثناء مرحلة التطوير بحيث أن المبرمج أو مطور النظام يقوم بتصميم نموذج أولي لأجزاء من النظام ويعرضه على المستخدم ويأخذ آرائه ومن ثم التعديل على النظام أن لزم الأمر، ولهذا فإن نموذج **Prototype** يضمن عدم فشل المشاريع ويجعل المستخدم يعمل على أجزاء من النظام أثناء مرحلة التطوير حتى يكتمل النظام وتفيداً للأخطاء إن وجدت. ويتم تقسيم المراحل في هذا النموذج إلى مراحل عديدة موضحة في الشكل الآتي:



شكل (2.1) Prototype Model

2.9 توصيف المتطلبات (Requirements Specification):

هي عبارة عن معلومات تصف الخدمات التي يوفرها التطبيق والقيود المفروضة على عمله وهذه المتطلبات تعكس احتياجات المستخدمين لتطبيق معين وهذه الاحتياجات تساعد على حل بعض الإشكاليات التي يواجهونها ويتم أيضاً تحويل هذه المتطلبات إلى صيغة مفهومة من قبل كلاً من محلل النظام ومبرمج النظام.

2.10 متطلبات المستخدم (User Requirements):

متطلبات المستخدم هي الوظائف التي يجب أن يكون النظام المستهدف قادراً على تحقيقها للمستخدم؛ والمتطلبات تنقل توقعات المستخدمين عن المنتج البرمجي؛ ويمكن أن تكون المتطلبات واضحة أو مخفية؛ معروفة أو غير معروفة متوقعة أو غير متوقعة من وجهة نظر العميل.

2.11 المتطلبات الوظيفية (Functional Requirements):

المتطلبات الوظيفية هي المتطلبات التي تحدد وظائف النظام أو أنظمتها الفرعية وتعتبر جوهر النظام وهي المتطلبات التي من أجلها وجد النظام.

1. خدمة التقارير:

تقوم هذه الخدمة بإصدار تقارير حسب الطلب أو بشكل دوري.

2. إدارة بيع التذاكر.

3. إدارة المصروفات.

4. دارة المبيعات.

2.12 المتطلبات الغير وظيفية (Non-Functional Requirements):

المتطلبات غير الوظيفية هي المتطلبات التي تحدد المعايير التي يمكن استخدامها للحكم على تشغيل النظام. تستخدم المتطلبات الوظيفية لوصف وظائف النظام حيث تصف المتطلبات غير الوظيفية خصائص جودة النظام أو سمات الجودة.

تعتبر المتطلبات الغير وظيفية من القيود المفروضة على تشغيل النظام وهي المتطلبات التي تعطي مرونة للنظام وتتكون من الآتي:

1) متطلبات الأداء (Performance Requirements)

نسعى إلى أن يعمل النظام كما هو متوقع منه أن يعمل بسرعة؛ وجودة؛ ودقة ويتحقق من ذلك بالآتي:

أ- تكلفة استهلاك النظام (System Cost):

يجب ألا يسهلك النظام أكثر من التكلفة المحددة سابقاً.

ب- زمن الاستجابة (Time Response):

يجب أن يكون زمن استجابة النظام لتنفيذ العمليات سريع جداً ومعالجة العديد من الطلبات في نفس الوقت وستجيب بأقل من ٥ ثوان.

ت- الطاقة الإنتاجية (Throughput):

نهدف الى أن يكون عدد العمليات المنجزة في فترة من الزمن أكثر ما يمكن.

ث- الحماية (Security):

يجب أن يكون النظام محمي من التطفل أو الاختراق أو الدخول غير المصرح به.

(2) متطلبات البيانات (Data Requirements):

وهي المتطلبات والقيود التي يتم فرضها على البيانات وقاعدة البيانات ويمكن تحديدها كالتالي:

أ- يجب أن يتوفر للنظام قاعدة بيانات تعمل على أكثر من نظام تشغيل.

ب- يجب أن تكون هناك نسخ احتياطية للبيانات.

(3) متطلبات الدعم والتطوير (Requirements Supportability):

نعمل على أن يكون النظام قابلاً للتطوير مستقبلاً لمواكبة متطلبات المؤسسة ويكون كالتالي:

١- إمكانية نقل النظام (Portability):

النظام قابل للنقل من مكان لآخر وفي أي وقت وبطبيعة النظام فإنه قابل للتنقل بشكل سريع ومرن.

٢- قابلية الصيانة (Maintainability):

النظام قابل للصيانة عند حصول أي مشاكل ويكون قابل للتحديث وإضافة أي ميزات أو مهام أخرى الى النظام الحالي مع استمرار عمل النظام.

(4) المتطلبات البرمجية (Software Requirements):**أ- المتطلبات التطبيقية (Implementation):**

سيتم استخدام بيئة SQL SERVER 2019 لبناء قاعدة البيانات وسوف يتم استخدام لغة #C كما سيتم استخدام بيئة Visual Studio 2019 لتصميم وبرمجة تطبيقات النظام.

ب- الواجهات (Interface):

يجب أن تكون واجهات التطبيق سهلة وجذابة للمستخدمين.

ت- متطلبات التشغيل (Operational Requirements):

سيتم تحديد الصلاحيات والقيود على المستخدمين بحسب تصنيفهم في الهيكل التنظيمي للنظام.

(5) متطلبات الاعتمادية (Dependability)**1. الثقة (Reliability):**

العمل على أن يقوم النظام بتزويد الأطراف المستفيدة من النظام ببيانات صحيحة ودقيقة وسهلة الفهم والاستيعاب.

2. القوة (Robustness):

استمرارية عمل النظام أثناء القيام بالصيانة أو أثناء حدوث أي أخطاء وعرض رسائل تحذيرية قبل كل حادثة مما يعمل على منع حصول أي خطأ أو عطل للخدمة.

3. السلامة (Safety):

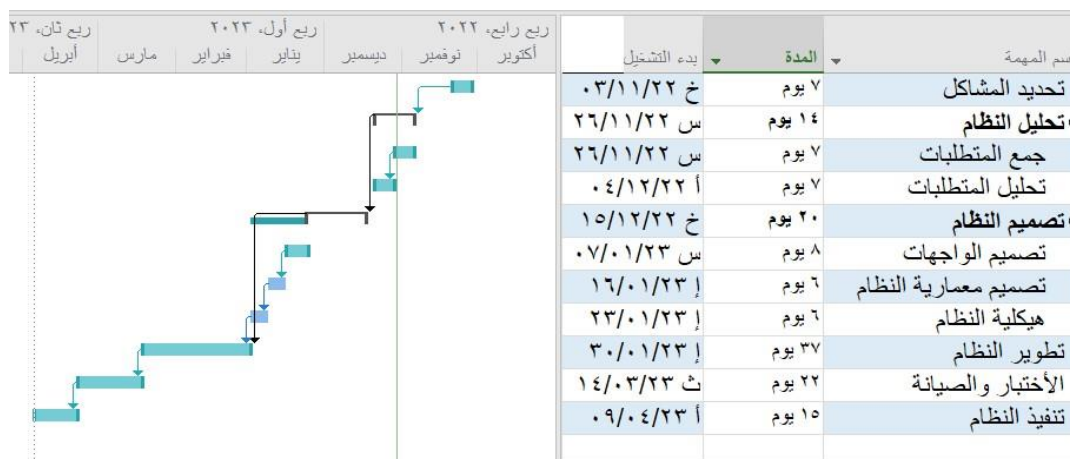
النظام بطبيعته لا يؤثر ولا يشكل أي تهديد للمستخدمين أو المستفيدين منه.

4. الأمانة (Security):

البيانات الموجودة في قاعدة بيانات النظام مشفرة ومحفوظة بسرية وأمان ولا يمكن لأي أحد غير مخول الدخول الى النظام واستعراض البيانات أو تعديلها أو إجراء أي عملية غير قانونية.

2.13 مخطط جانت (Gant Chart):

مخطط جانت هو مخطط زمني يحدد سير العمليات الذي تم بناء المشروع فيه وتطبيقه، الجدول (2.1) التالي يوضح المخطط الزمني.

جدول (2.1) مخطط جانت

الفصل الثالث

3- تصميم النظام (System Design)

1.3 تصميم النظام (System Design)

2.3 مخطط ال (Use case)

3.3 كينونات النظام (System Entity)

4.3 مخطط تدفق البيانات (Data Flow Diagram)

5.3 مخططات تسلسل العمليات (Process Sequence Diagram)

6.3 مخطط العلاقات والكينونات (Entity Relationship Diagram)

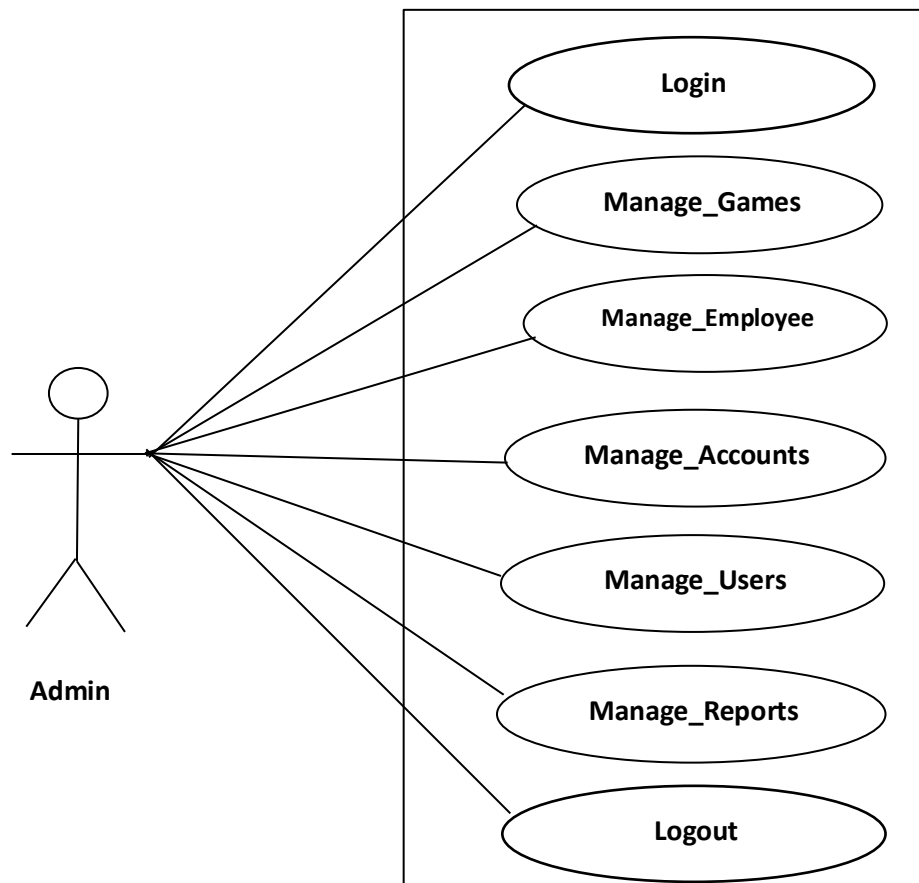
7.3 قاموس البيانات (Data Dictionary)

1.3 تصميم النظام (System Design)

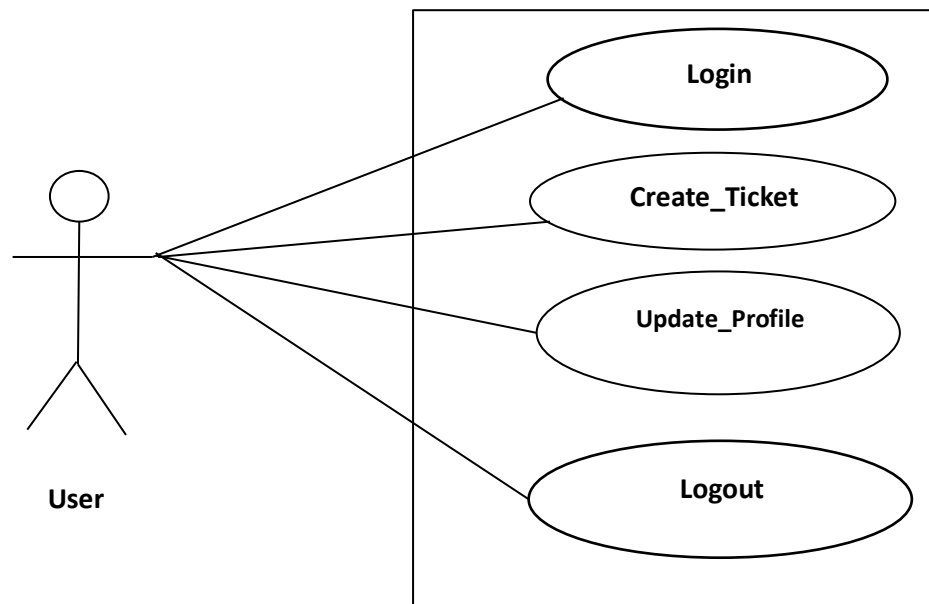
في هذا الفصل سنتناول مرحلة التصميم والتي تعتبر المرحلة التالية لمرحلة التحليل والمقصود بالتصميم هو صنع النموذج العام للتطبيق بحيث يكون متصفا بالكفاءة والتفاعل والتناسق بين أجزاء التطبيق، والتي سيتم فيها التطرق الى البنية التركيبية للنظام وكيفية تصميم ووصف مخطط سير النظام (System Charts).

2.3 مخطط ال (use case)

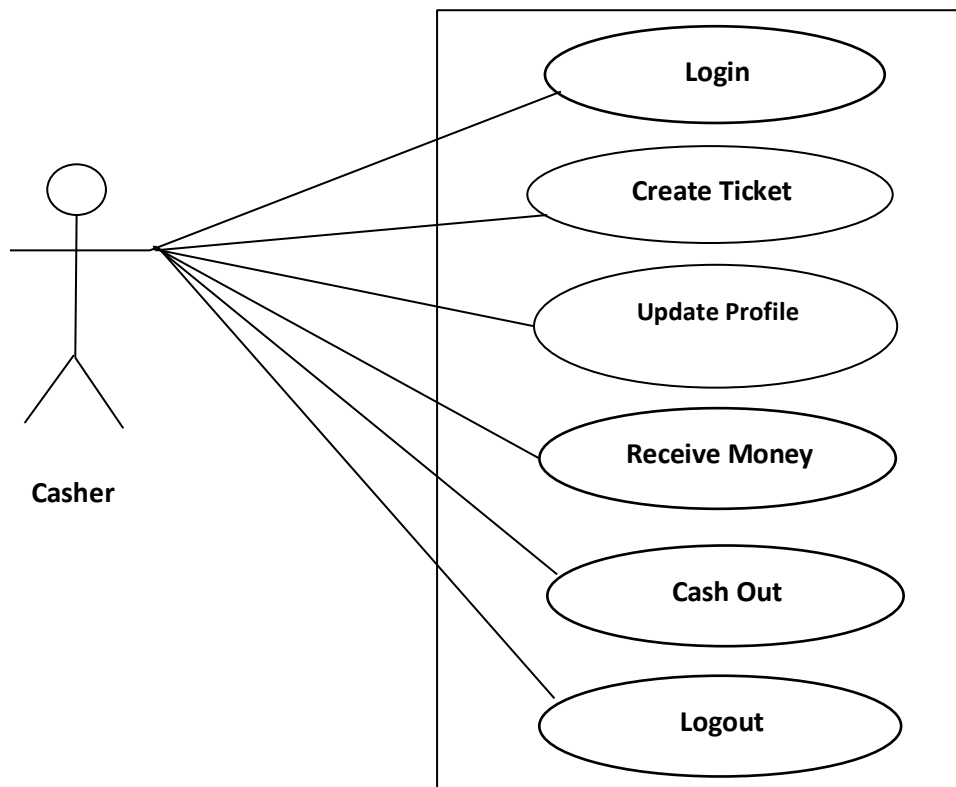
مخطط حالة الاستخدام هو أبسط عرض لتفاعلات المستخدم مع النظام حيث تُمثل حالات الاستخدام على شكل دوائر أو أشكال بيضاوية، وهو يعرض العلاقات بين المستخدم وحالات الاستخدام المختلفة التي يشارك فيها. يمكن لمخطط الاستخدام أيضا أن يعرض أنواع المستخدمين وحالات الاستخدام المختلفة وهو يستخدم غالبا إلى جانب أنواع أخرى من المخططات.



شكل (1-3) Admin Use Case



شكل (2-3) User Use Case

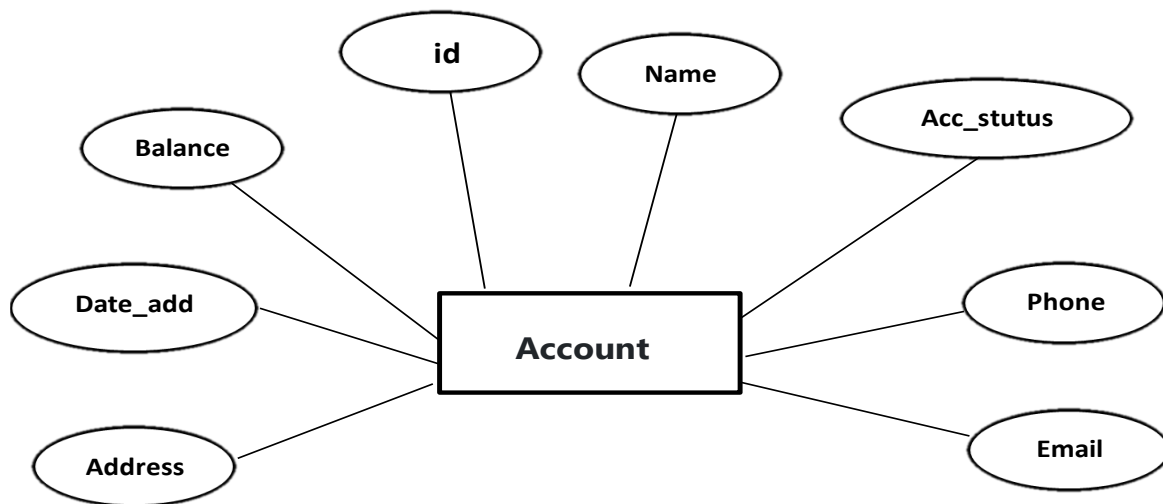


شكل (3-3) Cashier Use Case

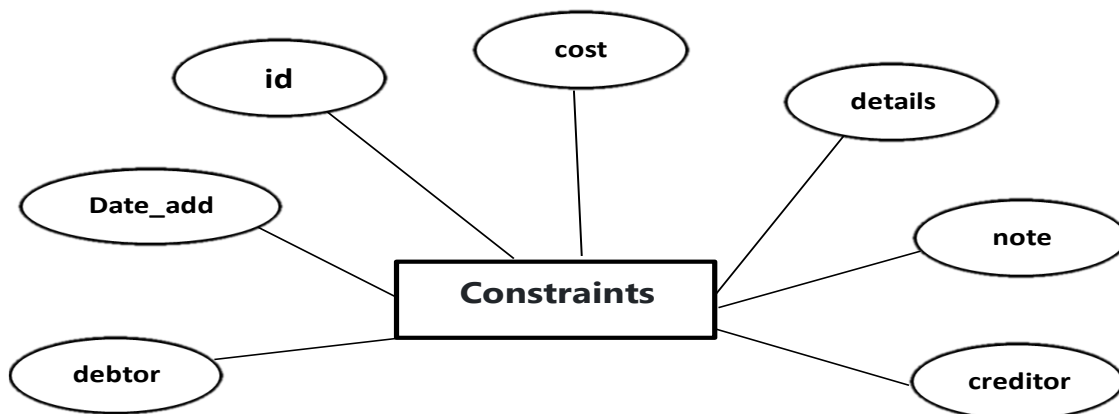
3.3 كينونات النظام (System Entity)

كائنات النظام.

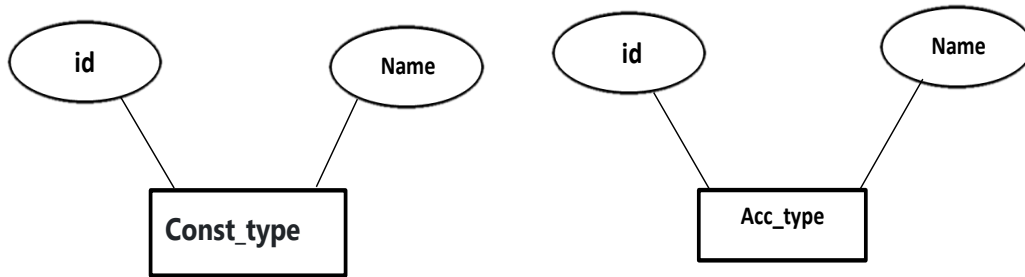
الكيان (Entity) هو عبارة عن كائن أو شيء محط الاهتمام في النظام وعلينا أن نقوم بجمع وتسجيل البيانات عن هذا الكيان. ويمكن أن ننظر إلى الكيان على أنه فئة من البيانات.



شكل (4-3) كينونة الحساب

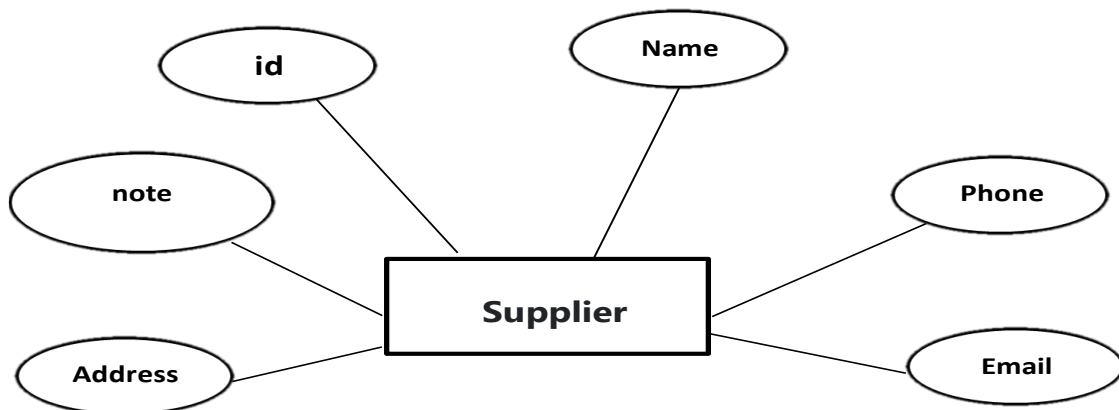


شكل (5-3) كينونة القيد

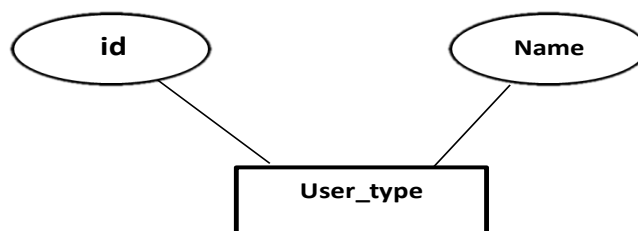


شكل (7-3) كينونة نوع القيد

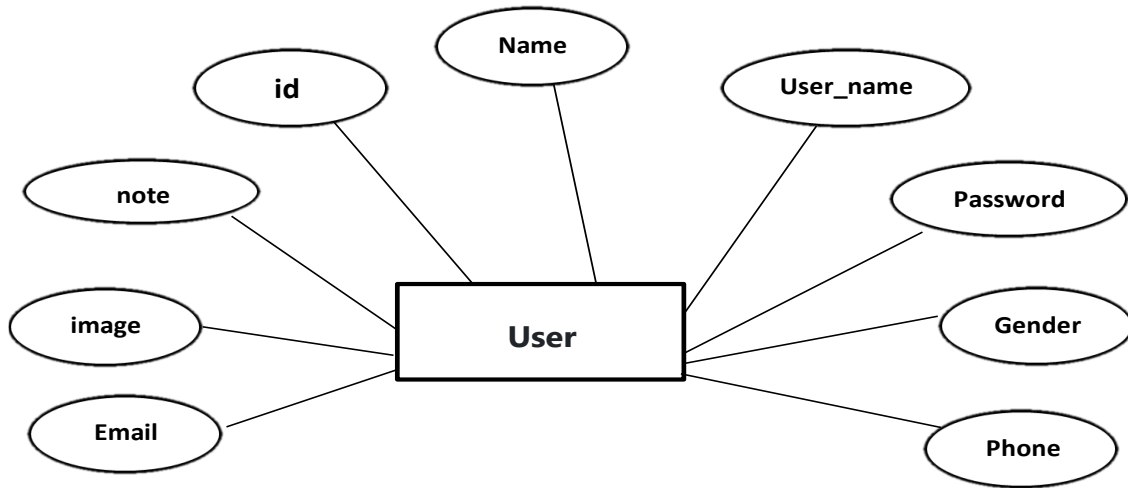
شكل (6-3) كينونة نوع الحساب



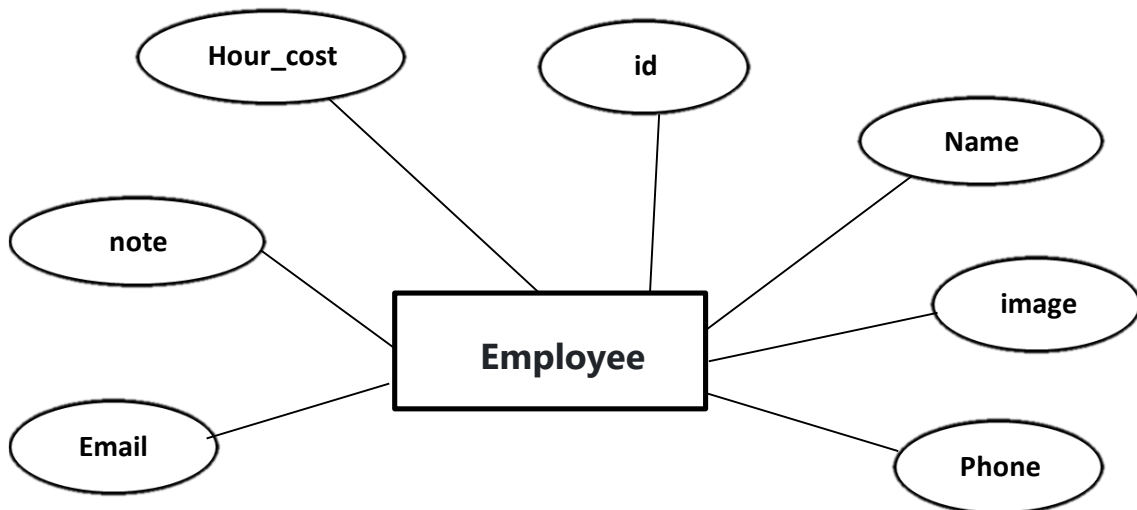
شكل (8-3) كينونة المورد



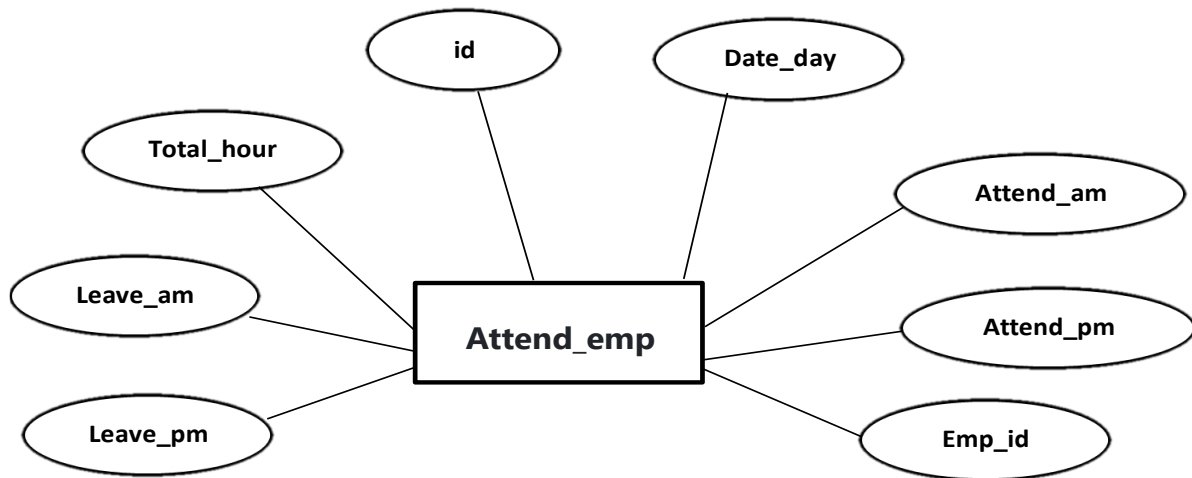
شكل (9-3) كينونة نوع المستخدم



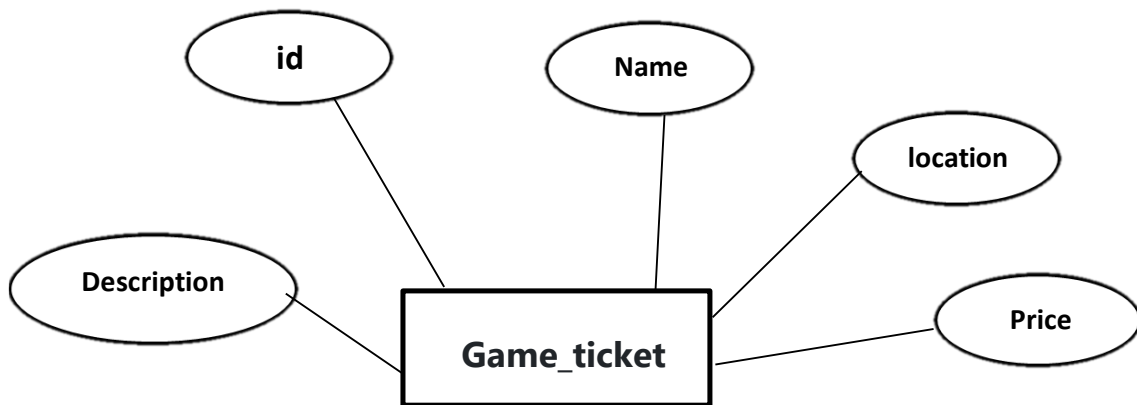
شكل (10-3) كينونة المستخدم



شكل (11-3) كينونة الموظف



شكل (12-3) كينونة حضور الموظف



شكل (13-3) كينونة تذكرة اللعبة

4.3 مخطط تدفق البيانات (Data Flow Diagram)

مخطط تدفق البيانات هو رسم بياني لتدفق البيانات بين مختلف العمليات في الأعمال التجارية وهو أيضا تقنية رسم بياني تصور تدفق المعلومات التي تطبق في نقل البيانات من المدخلات الى المخرجات. وتوفر بطريقة بسيطة وبديهية وصف العمليات التجارية دون التركيز على التفاصيل من النظم الحاسوبية. ويمكن وصف مخطط تدفق البيانات بأنه الرسم الذي يوضح حركة البيانات بين الكيانات الخارجية والعمليات ومخازن البيانات داخل النظام.

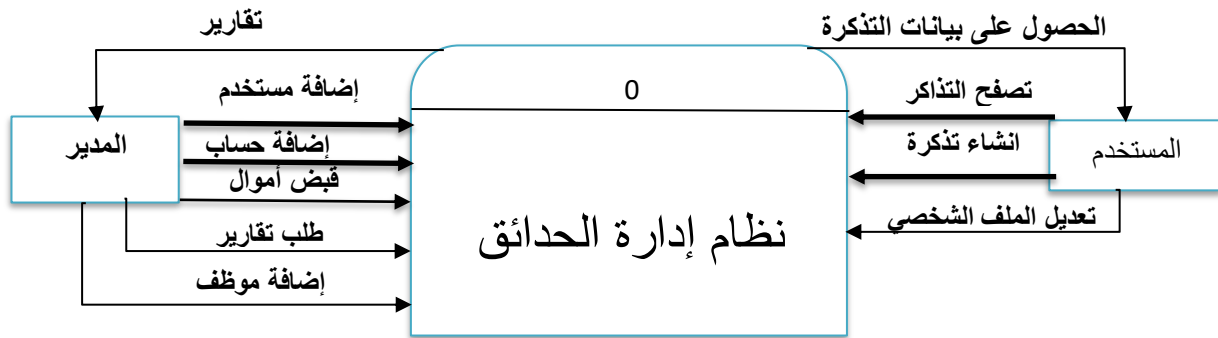
• عناصر مخطط تدفق البيانات (Elements of DFD):

1. العملية (Process): هو النشاط الذي يحول المدخلات إلى المخرجات (المعالجة).
2. تدفق البيانات (Data Flow) هي حركة البيانات في النظام.
3. مخزن البيانات (Data store): هي مكان تخزين البيانات لحين الحاجة إليها (ملف قاعدة البيانات).
4. كينونة (Entity): أي عنصر خارج النظام وله دور رئيسي في تزويد النظام بالبيانات او استلام المعلومات منه .
5. العلاقات والقواعد (Relationship and Rules): العلاقات والقواعد التي يجب اتباعها في الرسم .

• المستوى البيئي :

يوضح مخطط DFD المستوى البيئي (Context Diagram) العمليات الرئيسية للنظام وكيفية اتصال هذه العمليات ببعضها البعض حيث انه يحتوي على دائرة واحدة فقط المقصود بها العملية وتمثل النظام بأكمله وتظهر أسهم المدخلات والمخرجات ولا تظهر فيه بيانات المخازن الموجودة داخل النظام وهو نظرة عامة أساسية من النظام او العملية الكاملة للنظام مصمم لكي يعطي نظرة عامة عن

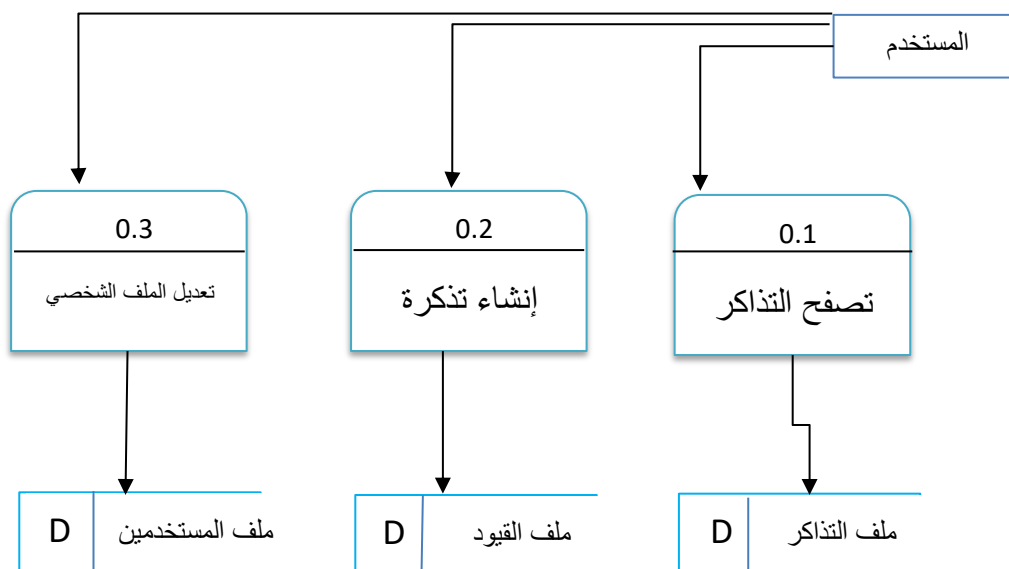
المشروع نظرة عالية المستوى وعلاقته مع الكيانات الخارجية من خلال المخطط يستطيع المصممون والمحللون معرفة النظام بسهولة.



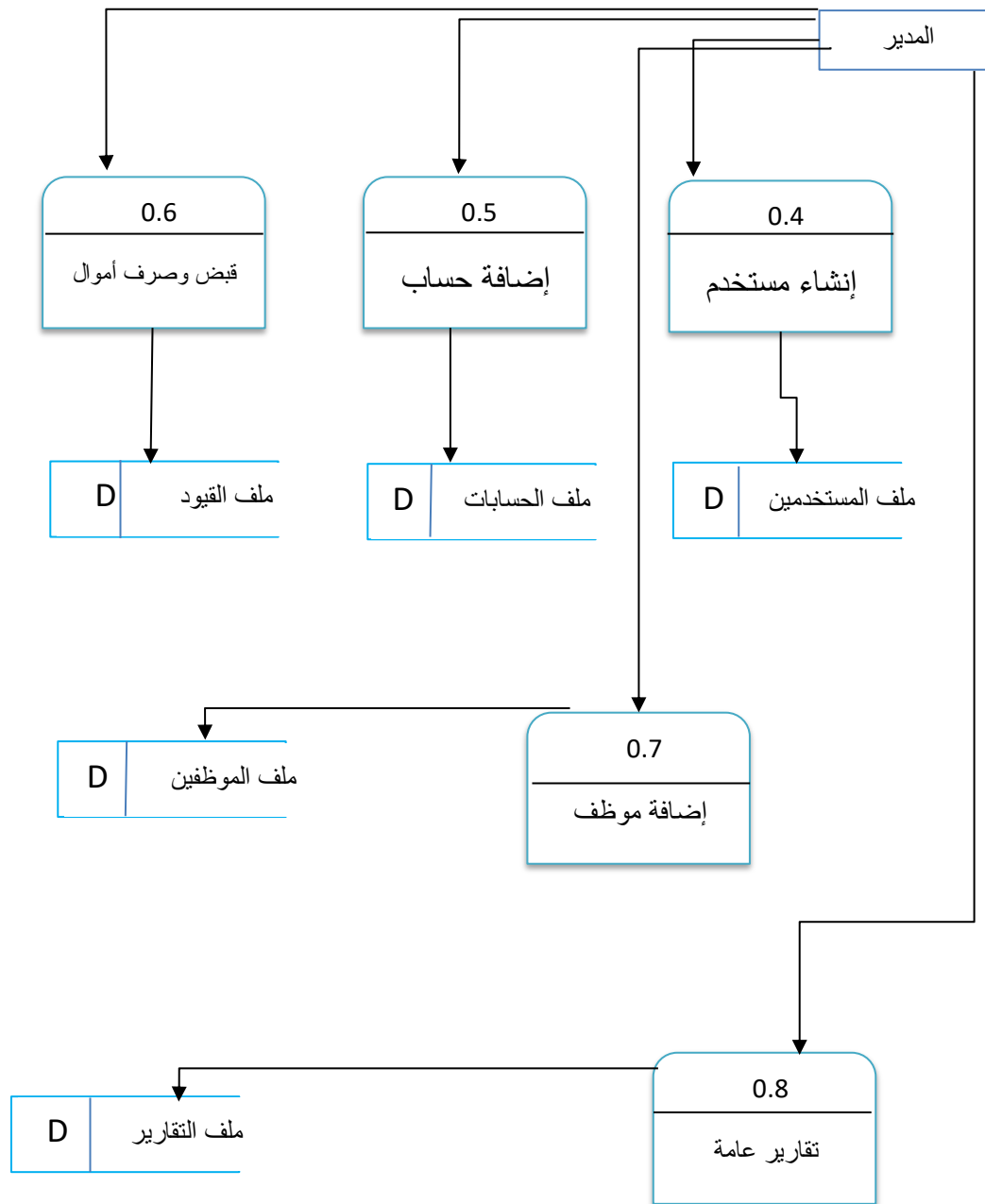
شكل (14-3) مخطط المستوى البيئي

● مخطط المستوى الصفري (Level 0):

يعكس الوظائف الرئيسية للنظام وكافة المصادر الخارجية التي تتعامل مع النظام وكافة مخازن البيانات الموجودة في النظام (المخازن الداخلية) وكافة تدفقات البيانات بين كافة الوظائف الخارجية ومخازن البيانات.

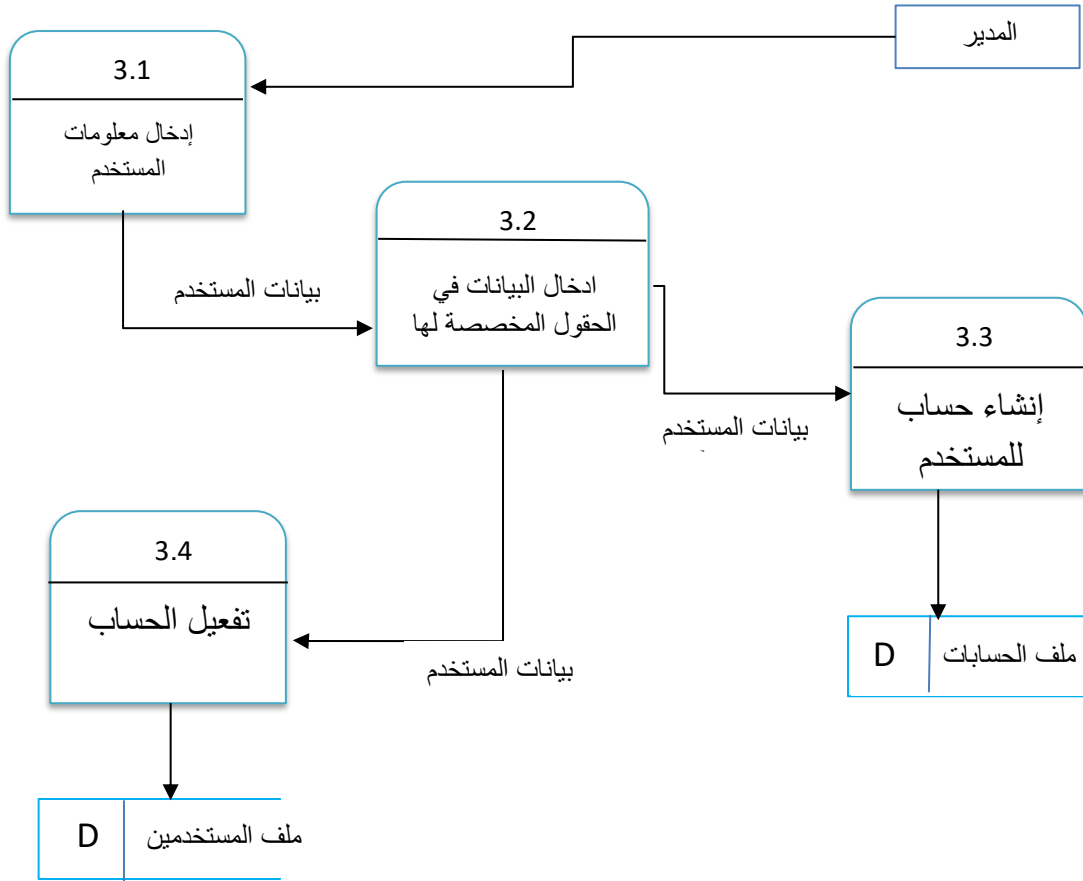


شكل (15-3) المخطط الصفري للمستخدم

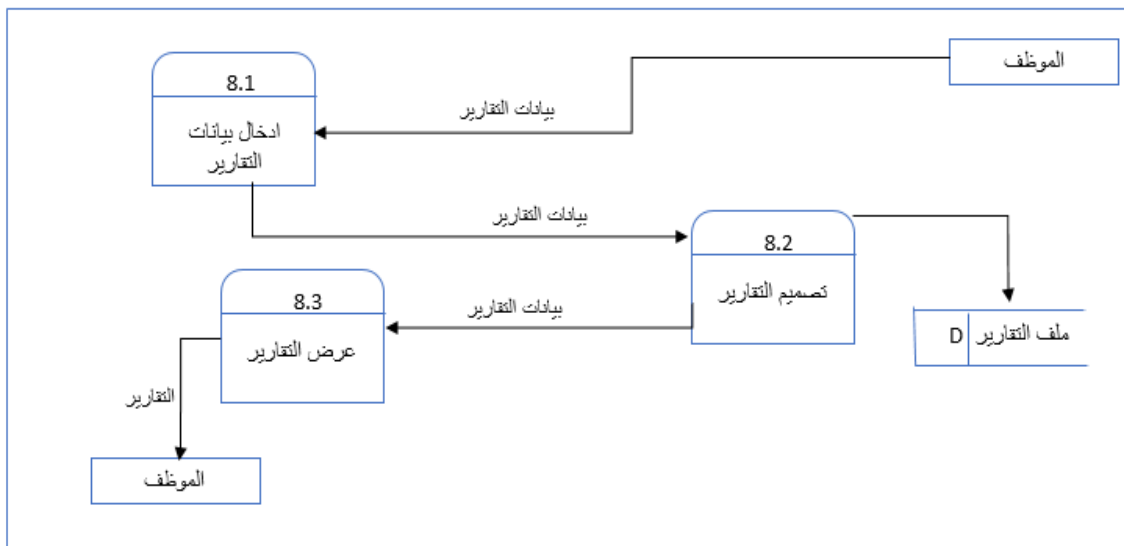


شكل (16-3) المخطط الصفري للمدير

• مخطط المستوى الأول (Level1):



شكل (17-3) المخطط الأول لإنشاء مستخدم

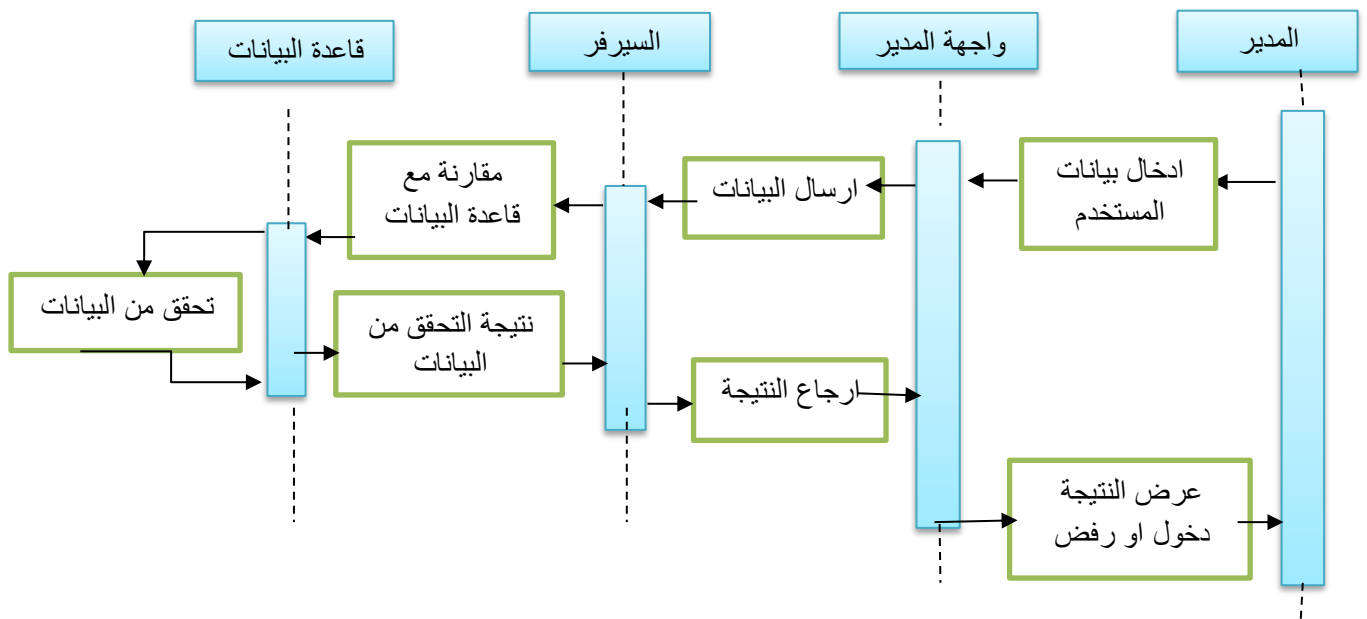


شكل (18-3) المخطط الأول لعملية التقارير

5.3 مخططات تسلسل العمليات (Process Sequence Diagram)

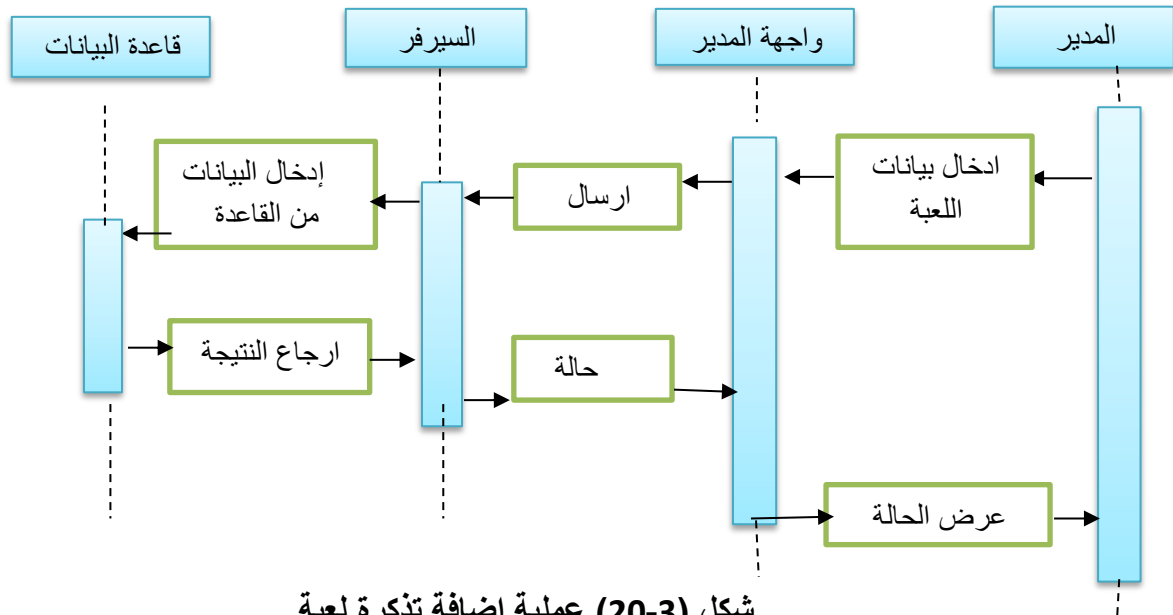
مخطط التتابع أو مخطط التسلسل أو رسم تخطيطي تسلسلي وهو من أحد أنواع مخططات الفئة في لغة النمذجة الموحدة يوضح التفاعل بين العناصر خلال تسلسل زمني ويصور الكائنات والأصناف التي يتضمنها سيناريو برمجي معين وتسلسل الرسائل المتبادلة بين الكائنات لتنفيذ السيناريو بشكل صحيح كما يطلق عليه أيضاً مخطط العمليات.

- عملية دخول الموقع للمدير، يقوم بها مدير الشركة بعد ادخال ال Password Username, حيث يقوم النظام بالتأكد من صحة البيانات المدخلة من قبل المدير أو المستخدم قبل الدخول.

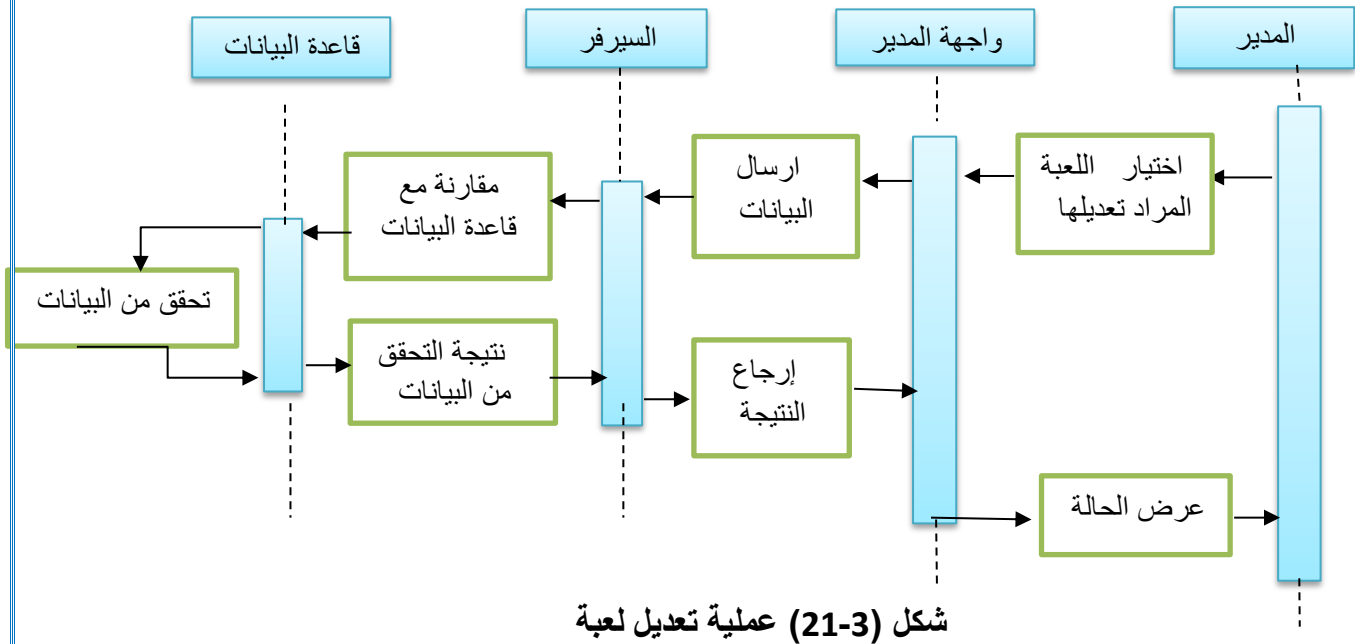


شكل (3-19) مخطط عملية تسجيل الدخول

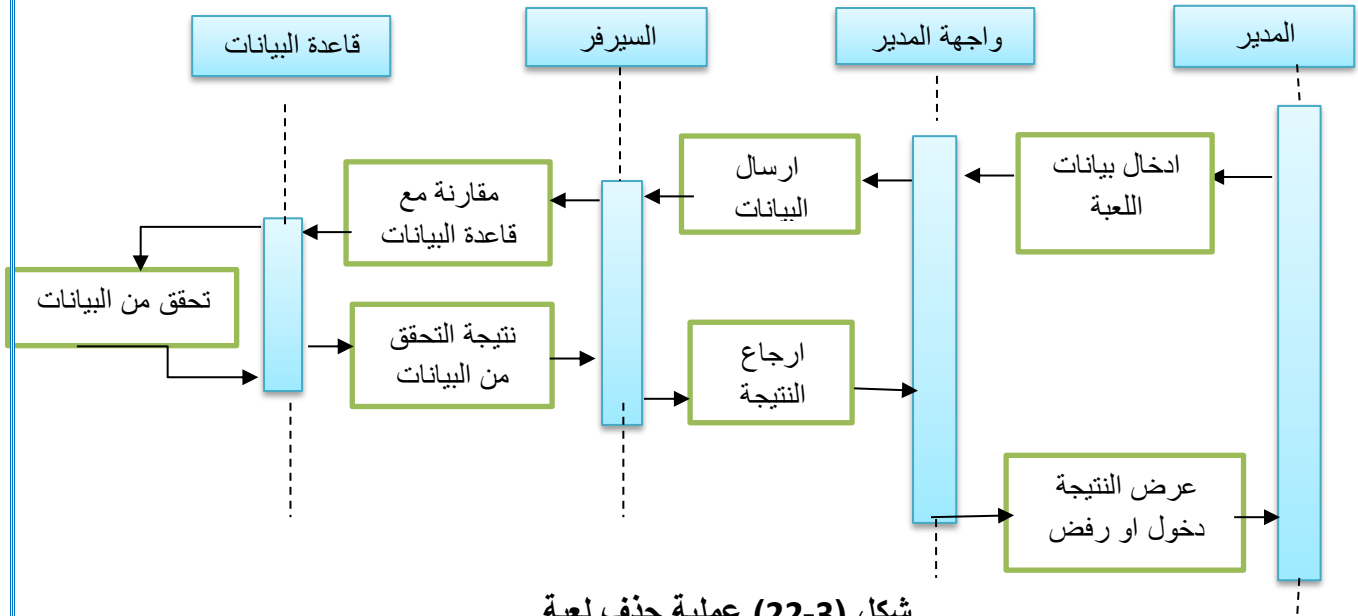
عملية إضافة تذكرة لعبة يقوم بها مدير النظام وذلك عند الحاجة لإضافة لعبة جديدة للحديقة.



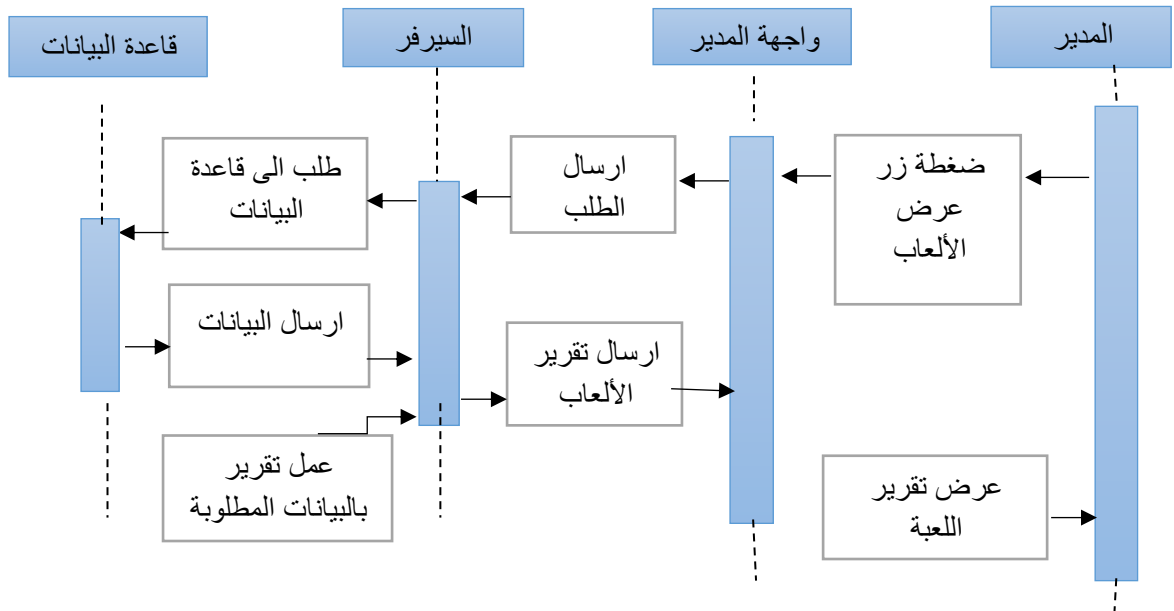
• عملية تعديل لعبة يقوم بها مدير الحديقة عند الحاجة لتعديل بيانات لعبة معينة



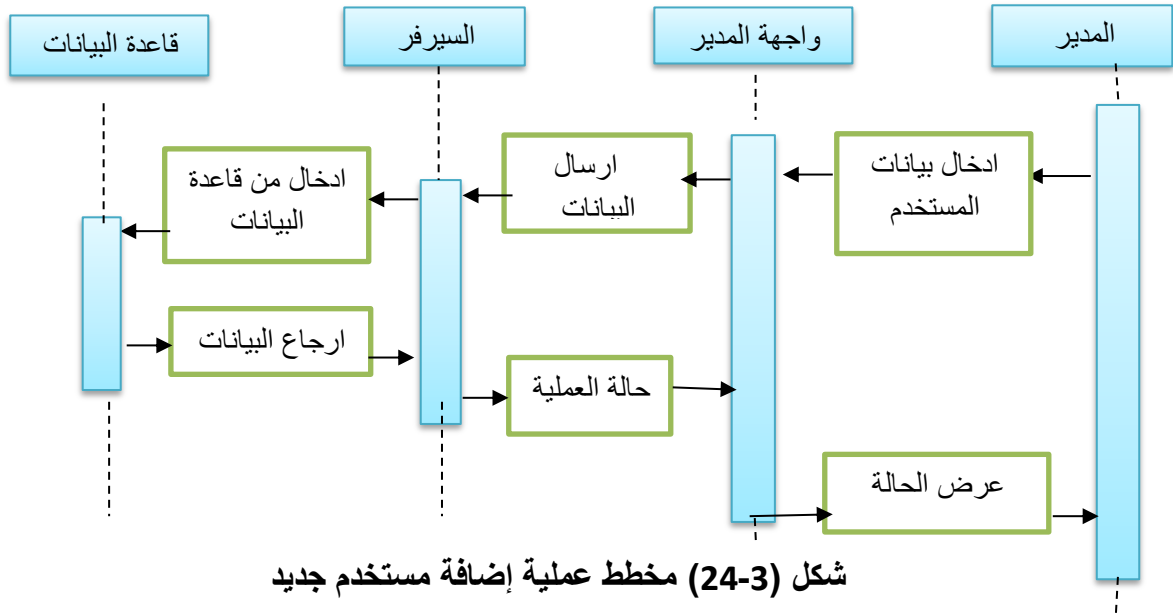
- عملية حذف تذكرة لعبة يقوم بها مدير الحديقة وذلك عند الحاجة لحذف لعبة



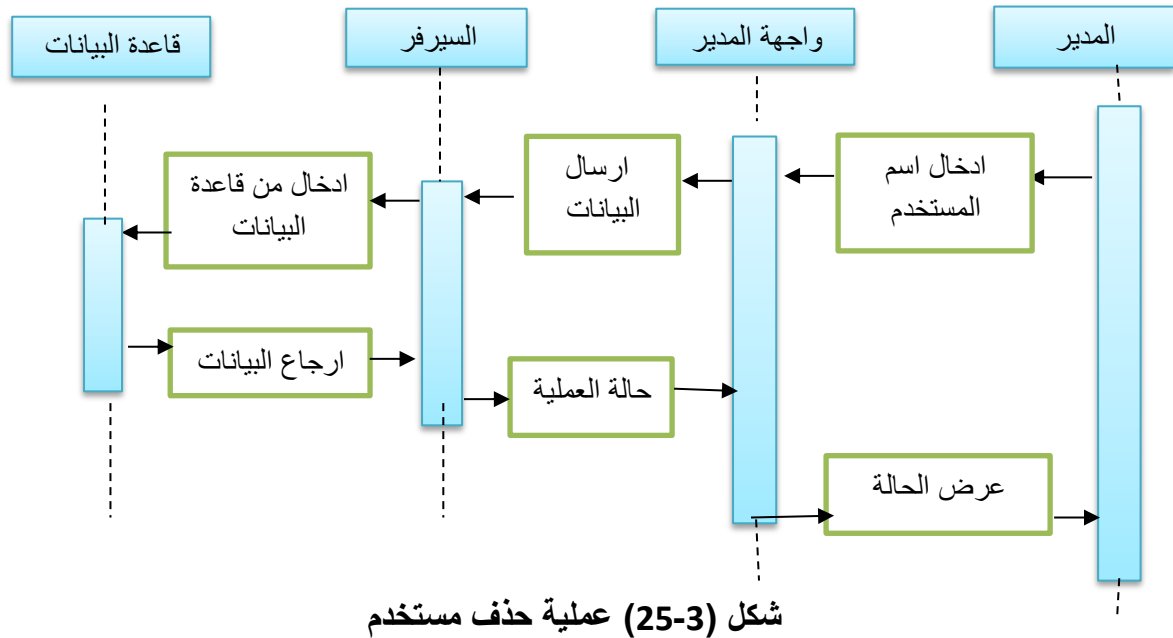
- عملية عرض الألعاب يقوم مدير الحديقة بعرض بيانات لعبة معينة.



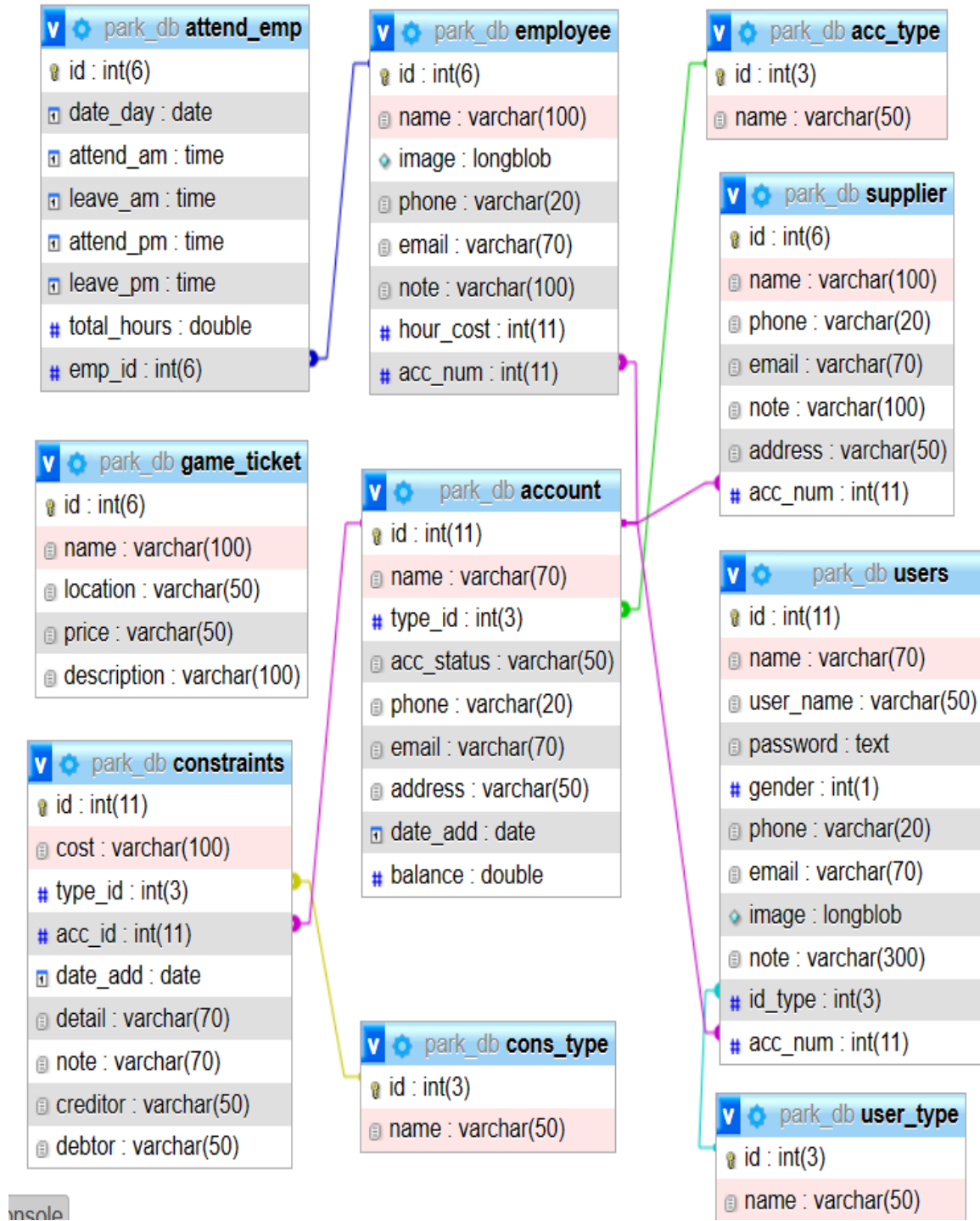
- عملية إضافة مستخدم يقوم بها مدير الحديقة في حال وجود مستخدم جديد للنظام.



- عملية حذف مستخدم يقوم بها مدير الحديقة وذلك عند الحاجة لحذف مستخدم



6.3 مخطط العلاقات والكيانات (Entity Relationship Diagram)



شكل (26-3) مخطط العلاقات والكيانات

3.3 قاموس البيانات (Data Dictionary)

هي مجموعة من اوصاف البيانات، والتي تفيد المبرمجين والأشخاص الآخرين الذين يحتاجون لمحتويات البيانات الموجودة في النظام. يحتوي قاموس البيانات على المعلومات المتعلقة بقاعدة البيانات.

يجب ان يلزم انشاء قاموس البيانات بالقواعد التالية:

1. يجب ان يتضمن قاموس البيانات أسماء لحقول ذات قيمة غير قابلة للتجزئة.
2. يجب الا يحتوي على أسماء ذات لفظ متجانس.
3. تجمع البيانات على شكل مجموعات بيانية.
4. يجب تعيين الاسم المعرف للمجموعة البيانية.

جدول (1.3) بيانات انواع الحسابات Account type

رقم الحقل	اسم الحقل	اسم الحقل في قاعدة البيانات	النوع	الطول
1	رقم نوع الحساب PK	Account_type_Id	int	3
2	اسم نوع الحساب	Account_type_name	varchar	Max

جدول (2.3) بيانات الحسابات Accounts

رقم الحقل	اسم الحقل	اسم الحقل في قاعدة البيانات	النوع	الطول
1	رقم الحساب PK	Account_Id	int	11
2	اسم الحساب	Account_name	varchar	70
3	رقم نوع الحساب PK	Account_type_Id	int	3
4	حالة الحساب	Acc_status	varchar	50
5	رقم الهاتف	Phone	varchar	20
6	البريد الالكتروني	Email	varchar	70
7	العنوان	Address	varchar	50
8	تاريخ الإضافة	Date_add	date	
9	الرصيد	balance	double	

جدول (3.3) بيانات أنواع القيود

رقم الحقل	اسم الحقل	اسم الحقل في قاعدة البيانات	النوع	الطول
1	رقم النوع	Const_type_id	int	3
2	الاسم	Const_type_name	varchar	50

جدول (4.3) بيانات القيود

رقم الحقل	اسم الحقل	اسم الحقل في قاعدة البيانات	النوع	الطول
1	رقم القيد	Constraint_Id	int	11
2	المبلغ	Cost	varchar	100
3	رقم نوع القيد FK	Cons_type_id	int	3
4	رقم الحساب FK	Account_id	int	11
5	تاريخ الإضافة	Date_add	date	
6	التفاصيل	Detail	varchar	70
7	الملاحظات	Note	varchar	70
8	مدين	debtor	varchar	50
9	دائن	creditor	varchar	50

جدول (5.3) بيانات تذاكر الألعاب

رقم الحقل	اسم الحقل	اسم الحقل في قاعدة البيانات	النوع	الطول
1	رقم اللعبة	Game_Id	int	6
2	اسم اللعبة	Game_Name	varchar	100
3	سعر اللعبة	Game_price	varchar	50
4	مكان اللعبة	Game_location	varchar	50
5	وصف اللعبة	Game_Description	varchar	100

جدول (6.3) بيانات أنواع المستخدمين

رقم الحقل	اسم الحقل	اسم الحقل في قاعدة البيانات	النوع	الطول
1	رقم النوع	User_type_id	int	3
2	الاسم	User_type_name	varchar	50

جدول (7.3) بيانات المستخدمين

رقم الحقل	اسم الحقل	اسم الحقل في قاعدة البيانات	النوع	الطول
1	رقم النوع	User_id	int	11
2	الاسم	name	varchar	70
3	اسم المستخدم	User_name	varchar	50
4	كلمة المرور	password	text	
5	الجنس	User_gender	boolean	
6	رقم الهاتف	Phone	varchar	20
7	البريد الإلكتروني	email	varchar	70
8	الصورة	User_image	longblob	70
9	الملاحظات	note	varchar	300
10	رقم نوع المستخدم PK	User_type_Id	int	3
11	رقم الحساب PK	Account_Id	int	11

جدول (8.3) بيانات الموظفين

رقم الحقل	اسم الحقل	اسم الحقل في قاعدة البيانات	النوع	الطول
1	رقم النوع	emp_id	int	6
2	الاسم	Emp_name	varchar	100
3	الصورة	emp_image	longblob	
4	رقم الهاتف	Phone	varchar	20
5	البريد الإلكتروني	email	varchar	70
6	الملاحظات	note	varchar	100
7	تكلفة الساعة	Hour_cost	int	11
8	رقم الحساب PK	Account_Id	int	11

جدول (9.3) بيانات الموردين

رقم الحقل	اسم الحقل	اسم الحقل في قاعدة البيانات	النوع	الطول
1	رقم النوع	sup_id	int	6
2	الاسم	sup_name	varchar	100
3	رقم الهاتف	Phone	varchar	20
4	البريد الإلكتروني	email	varchar	70
5	الملاحظات	note	varchar	100
6	العنوان	address	varchar	50
7	رقم الحساب PK	Account_Id	int	11

جدول (10.3) بيانات حضور الموظفين

الطول	النوع	اسم الحقل في قاعدة البيانات	اسم الحقل	رقم الحقل
6	int	attend_id	رقم الحضور	1
	date	Date_day	تاريخ اليوم	2
	time	Attend_am	حضور الصباح	3
	time	Leave_am	انصراف الصباح	4
	time	Attend_pm	حضور المساء	5
	time	Leave_pm	انصراف المساء	6
	double	Total_hours	مجموع الساعات	7
6	int	emp_Id	رقم الموظف PK	8

الفصل الرابع

4- تنفيذ النظام (System Implementation) 1.4 دليل المستخدم (user guide)

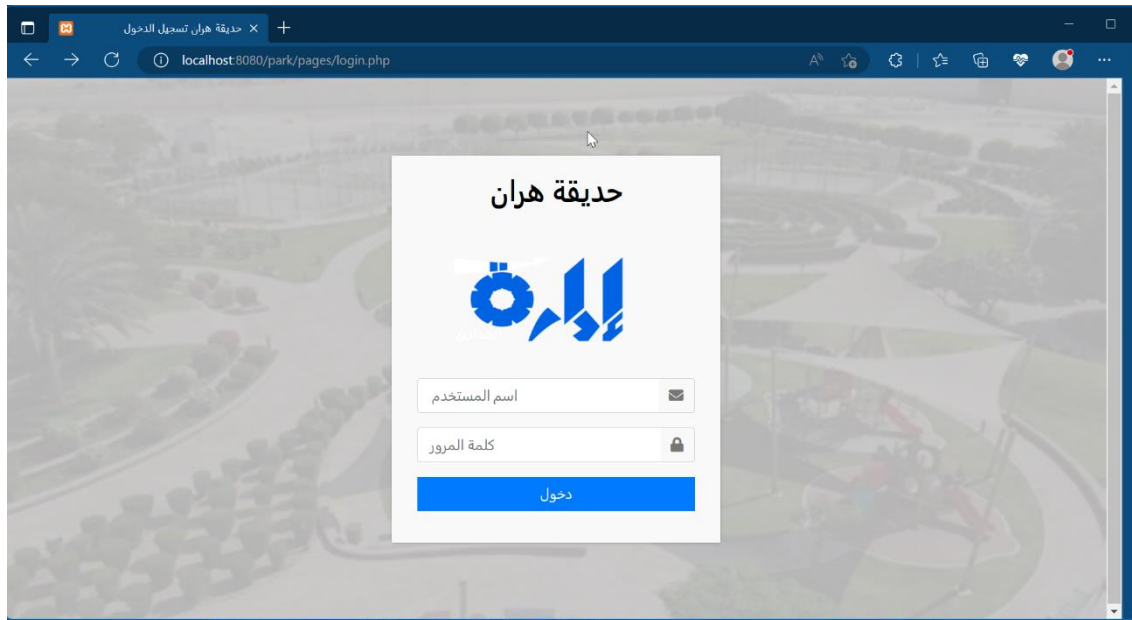
4- تنفيذ النظام (System Implementation)

هي النتائج التي نحصل عليها من مرحلتي التحليل والتصميم التي سبق التحدث عنها. في هذا الجزء سوف نوضح الواجهات الرئيسية وشاشات الإدخال وغيرها مع كيفية استخدام النظام بنوع من الإيجاز.

1.4 دليل المستخدم (User guide)

• نافذة تسجيل الدخول.

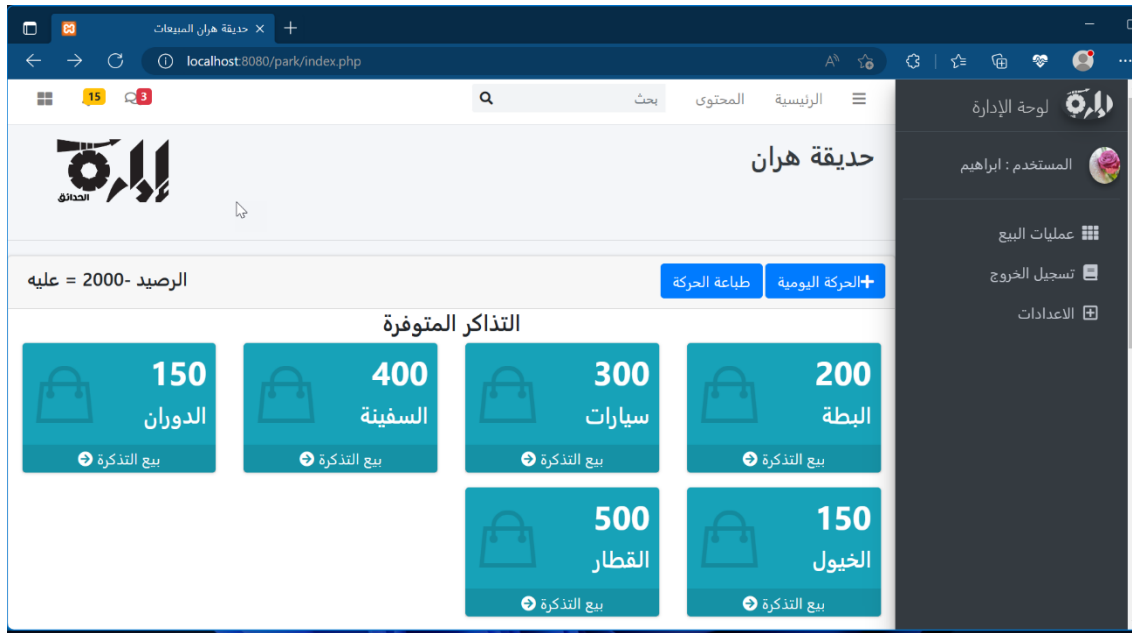
تحتوي شاشة تسجيل الدخول على مدخلين اسم المستخدم وكلمة المرور لكافة الصلاحيات في الموقع وبعد التحقق من المدخلات يتم نقل المستخدم إلى شاشة المبيعات كما في الشكل التالي.



شكل (4-1) نافذة تسجيل الدخول

• نافذة المبيعات.

تحتوي هذه النافذة على عمليات البيع في النظام لمختلف أصناف الألعاب حيث تمكن المستخدم من استعراض كافة تذاكر الألعاب واختيار اللعبة المناسبة للعميل وحجزها بالعدد المطلوب للمستخدم كما موضحة بالشكل أدناه.



شكل (2-4) نافذة المبيعات

● نافذة حركة المبيعات.

هذه النافذة تمكن المستخدم من استعراض حركة المبيعات اليومية له ومعرفة الرصيد الحالي له كما في الشكل التالي.

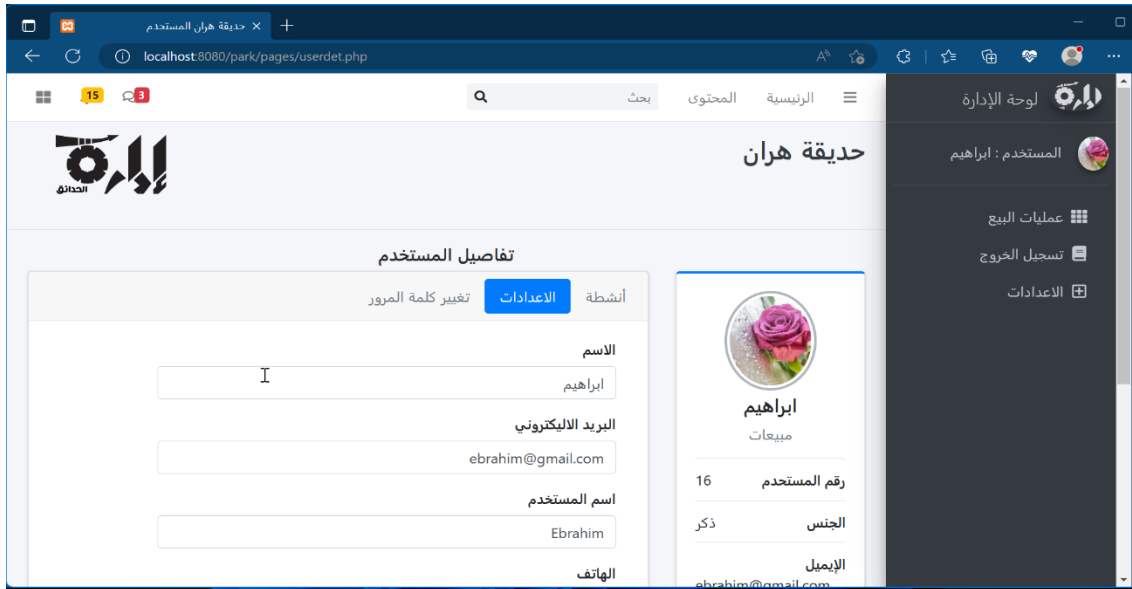
The screenshot shows the 'الحركة اليومية' (Daily Movement) window. It includes a search bar and a 'Show 10 entries' dropdown. The table displays the following data:

رقم القيد	التكلفة	نوع القيد	التفاصيل	التاريخ	دائن	مدين
102	2000	قبض	قبض من المبيعات	2023-04-18	2000	
103	500	مبيعات	مبيعات	2023-04-18		500
104	500	مبيعات	مبيعات	2023-04-18		500
105	500	مبيعات	مبيعات	2023-04-18		500
106	200	مبيعات	مبيعات	2023-04-18		200
107	300	مبيعات	مبيعات	2023-04-18		300
109	2000	قبض	قبض من المبيعات	2023-04-18	2000	
115	1000	استلام نقد	مرجوع الى حسابه	2023-04-18		1000

شكل (3-4) نافذة حركة المبيعات

• نافذة إعدادات الملف الشخصي.

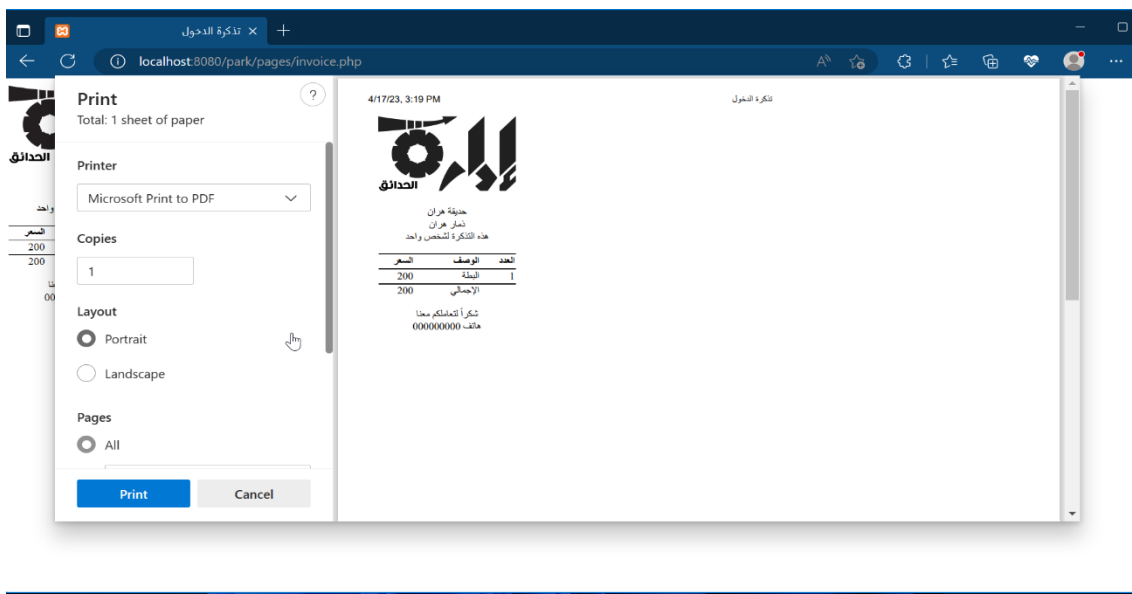
تمكن هذه النافذة المستخدم من تغيير إعدادات الملف الشخصي له من كلمة المرور واسم المستخدم والصورة الشخصية وغيرها كما في الشكل التالي.



شكل (4-4) نافذة الملف الشخصي

• نافذة فاتورة التذكرة.

هذه النافذة توضح صورة فاتورة التذكرة التي يمكن للعميل الدخول بها كما في الشكل التالي.



شكل (5-4) نافذة تذكرة الدخول

• نافذة قبض أموال.

هذه النافذة خاصة بصلاحيات الصناديق حيث تمكن المستخدم من استلام المبيعات من البائعين ومن أي دخل إلى الصندوق كما في الشكل أدناه.

شكل (4-6) نافذة قبض استلام أموال

• نافذة سند القبض.

هذه النافذة توضح شكل سند القبض بعد عملية الاستلام كما في الشكل التالي.

شكل (4-7) نافذة سند استلام الأموال

• نافذة صرف أموال.

هذه النافذة خاصة بصلاحيات الصناديق حيث تمكن المستخدم من صرف أي أموال لأي حساب كما هو موضح أدناه.

The screenshot shows the 'صرف الأموال' (Spend Money) page. At the top, there's a header with the logo and 'حديقة هران'. Below it, the page title is 'صرف الأموال'. A balance bar shows 'الرصيد 6400 = له'. There are two buttons: 'طباعة الجدول' and '+الحركة اليومية'. The form has several fields: 'البيان' (Description) with 'خمسة لتر ديزل', 'المبلغ' (Amount) with '2500', 'اسم الحساب' (Account Name) with 'الديزل', 'رقم الحساب' (Account Number) with '1000012', and 'ملاحظات' (Remarks) with 'ديزل يومي'. A blue button 'تأكيد الصرف' (Confirm Spend) is at the bottom.

شكل (8-4) نافذة صرف الأموال

• نافذة سند الصرف.

هذه النافذة توضح شكل سند صرف الأموال كما في الشكل التالي.

The screenshot shows the 'سند الصرف' (Receipt) page. At the top, there's a header with the logo and 'حديقة هران'. Below it, the page title is 'سند صرف عملاء نقد'. A receipt bar shows 'رقم السند: 936988#', 'تاريخ السند: 18-04-2023 13:37:49', and 'المبلغ: 2500'. There are two buttons: 'طباعة السند' and 'الحالة: تم الصرف'. The form has several fields: 'البيان' (Description) with 'خمسة لتر ديزل', 'المبلغ' (Amount) with '2500', 'اسم الحساب' (Account Name) with 'الديزل', 'رقم الحساب' (Account Number) with '1000012', and 'ملاحظات' (Remarks) with 'ديزل يومي'. A blue button 'تأكيد الصرف' (Confirm Spend) is at the bottom.

شكل (9-4) نافذة سند صرف الأموال

• نافذة حركة الصرف.

هذه النافذة توضح حركة الصرف اليومية للصندوق ومعرفة الرصيد الحالي في الصندوق كما في الشكل التالي.

رقم القيد	التكلفة	نوع القيد	التفاصيل	التاريخ	دائن	مدين
110	2500	مصرفات	خمسة لتر ديزل	2023-04-18	2500	
112	1000	مصرفات	ضريبة بيع	2023-04-18	1000	
114	1000	مصرفات	مرجوع الى حسابه	2023-04-18	1000	

شكل (10-4) نافذة حركة الصرف

• نافذة تذاكر الألعاب.

هذه النافذة من صلاحيات المدير حيث تمكنه من حذف وإضافة وتعديل بيانات تذكرة لعبة كما هو موضح في الشكل التالي.

الرقم	الاسم	السعر	الموقع	الوصف	حذف	تعديل
1	البطة	200	في الوسط	دوران	حذف	تعديل
2	سيارات	300	الجهة الغربية	قيادة للسيارات	حذف	تعديل
3	السفينة	400	جنوب الحديقة	لا يوجد	حذف	تعديل

شكل (11-4) نافذة تذاكر الألعاب

● نافذة المستخدمين.

هذه النافذة من صلاحيات المدير حيث تمكنه من حذف وإضافة وتعديل بيانات المستخدمين وتعديل صلاحياتهم كما هو موضح أدناه.

بيانات المستخدمين

الاسم: حديقة هران

البريد الإلكتروني: حديقة هران المستخدمين

الصفحة: 1 من 1

البيانات:

الرقم	الاسم	رقم الحساب	الجنس	الهاتف	البريد الإلكتروني	ملاحظات	الصورة	نوع المستخدم	تعديل	حذف
16	ابراهيم	1000003	1	22222	ebrahim@gmail.com	not		مبيعات	تعديل	حذف
19	المدير	1000011	1	122333	ameen@gmail.com	not		رئيسي	تعديل	حذف
20	علي	1000014	1	121212	ali@gmail.com	Not found		صندوق	تعديل	حذف

شكل (12-4) نافذة المستخدمين

● نافذة الحسابات.

هذه النافذة من صلاحيات المدير حيث تمكنه من حذف وإضافة وتعديل بيانات حساب معين ومعرفة الرصيد لكل حساب ومعرفة الدائن والمدين كما هو موضح أدناه.

بيانات الحسابات

الاسم: حديقة هران الحسابات

البريد الإلكتروني: حديقة هران الحسابات

الصفحة: 1 من 1

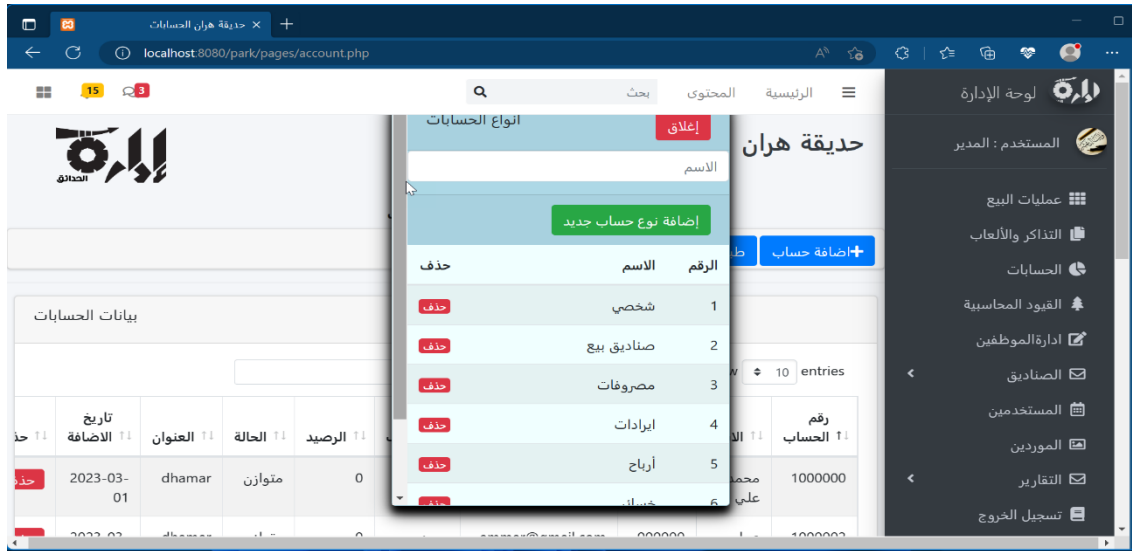
البيانات:

الرقم	الاسم	الهاتف	البريد الإلكتروني	نوع الحساب	الرصيد	الحالة	العنوان	تاريخ	تعديل	حذف
1000000	محمد علي	11111	moha@gmail.com	شخصي	0	متوازن	dhamar	2023-03-01	تعديل	حذف
1000002	عمار الوصابي	000000	ammar@gmail.com	موردين	0	متوازن	dhamar	2023-03-01	تعديل	حذف
1000003	ابراهيم	3333	ebrahim@gmail.com	صناديق بيع	2000-	عليه	ذمار	2023-03-01	تعديل	حذف
1000004	احمد	05555	ahmed@gmail.com	شخصي	0	متوازن	dhamar	2023-03-01	تعديل	حذف

شكل (13-4) نافذة الحسابات

• نافذة أنواع الحسابات.

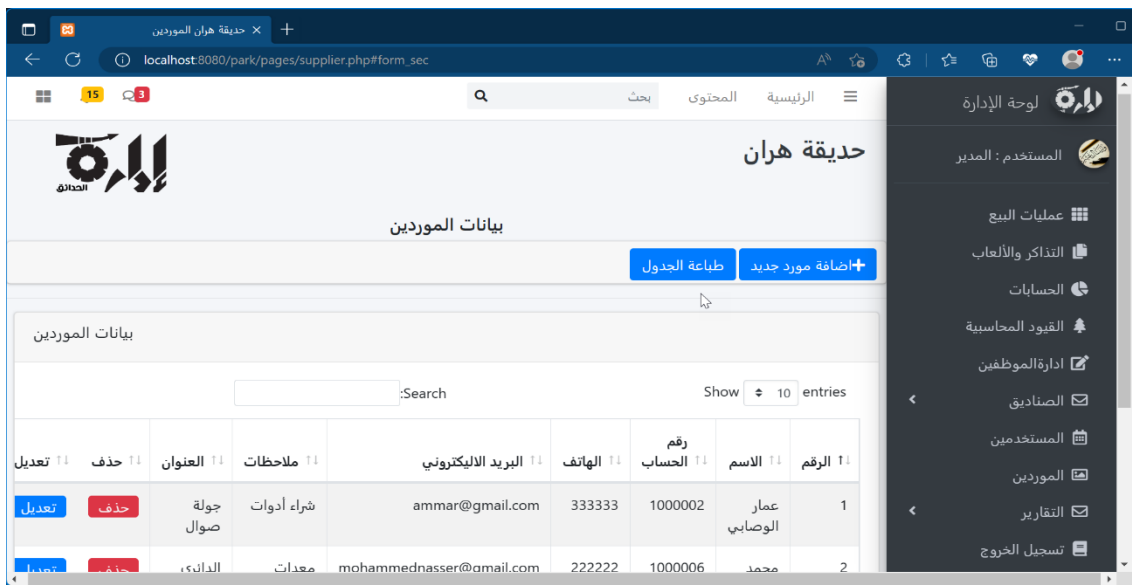
هذه النافذة تمكن المدير من استعراض أنواع الحسابات وإضافة أي نوع ممكن كما في الشكل التالي.



شكل (4-14) نافذة أنواع الحسابات

• نافذة الموردين.

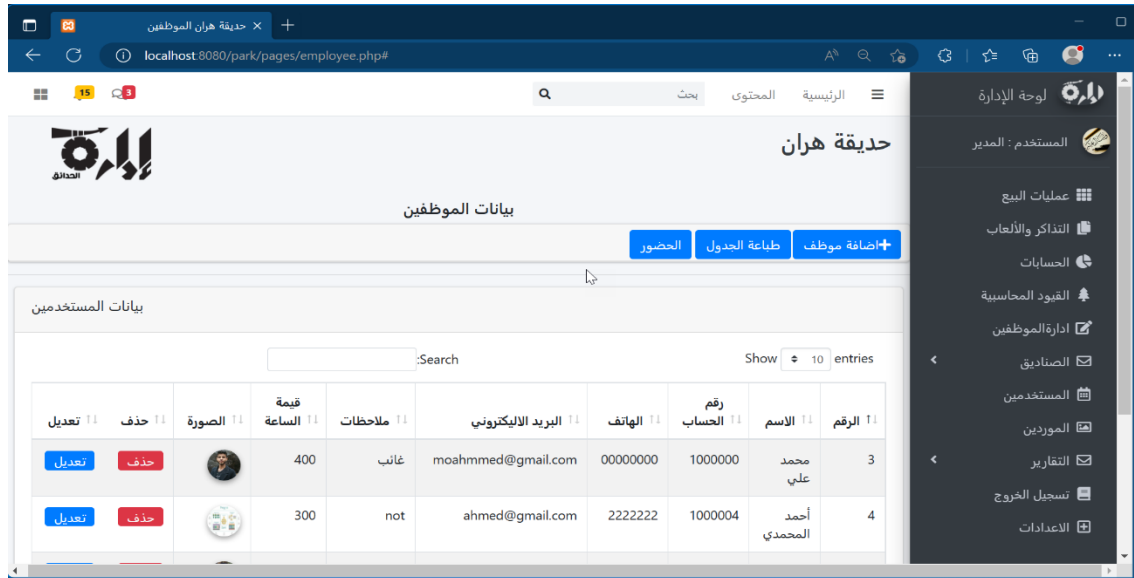
هذه النافذة تمكن المدير من استعراض وحذف وتعديل وإضافة الموردين كما هو موضح أدناه.



شكل (4-15) نافذة الموردين

• نافذة الموظفين.

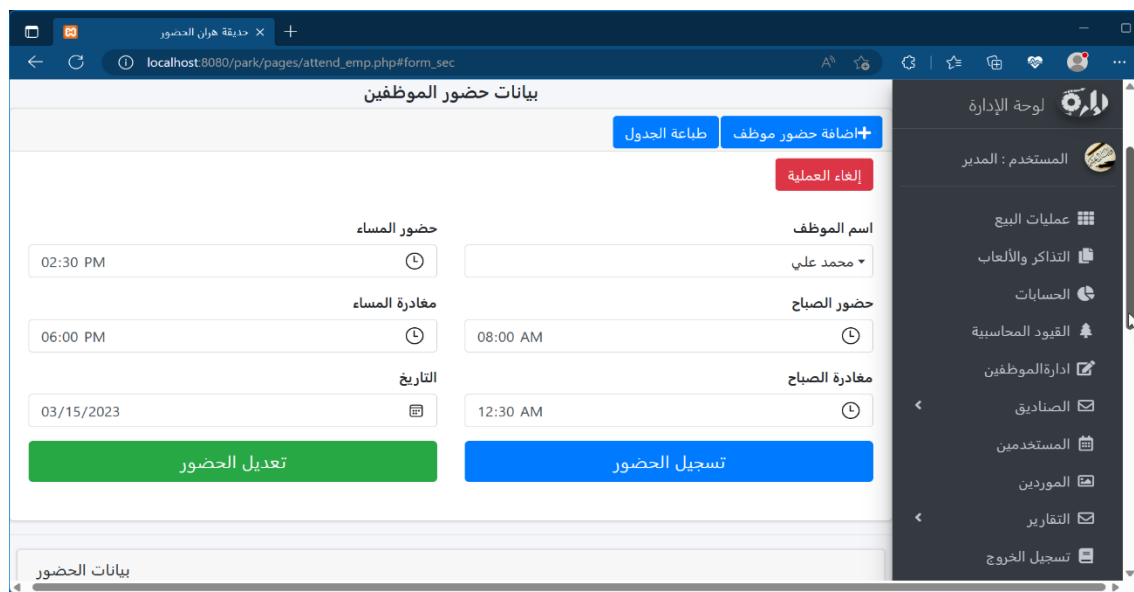
هذه النافذة تمكن المدير من استعراض وحذف وتعديل وإضافة الموظفين كما هو موضح أدناه.



شكل (4-16) نافذة الموظفين

• نافذة حضور الموظفين.

هذه النافذة تمكن المدير من التسجيل اليومي لحضور الموظفين ومعرفة عدد الساعات التي يحضرها الموظف.



شكل (4-17) نافذة حضور الموظفين

• نافذة تقارير المبيعات.

هذه النافذة تمكن المدير من استعراض تقارير المبيعات ضمن فترة زمنية معينة كما في الشكل الموضح أدناه.

localhost:8080/park/pages/sale_rep.php

تقارير المبيعات

من بداية

إلى نهاية

ابحث

04/01/2023

04/22/2023

ابحث الآن

تقارير المبيعات ضمن فترة

الرقم	تاريخ القيد	البائع	المبلغ	التفاصيل	ملاحظات
107	2023-04-18	ابراهيم	300	مبيعات	بيع
106	2023-04-18	ابراهيم	200	مبيعات	بيع
105	2023-04-18	ابراهيم	500	مبيعات	بيع
104	2023-04-18	ابراهيم	500	مبيعات	بيع
103	2023-04-18	ابراهيم	500	مبيعات	بيع
100	2023-04-17	المدير العام	500	مبيعات	بيع

لوحة الإدارة

المستخدم : المدير

عمليات البيع

التذاكر والألعاب

الحسابات

إدارة الموظفين

الصناديق

المستخدمين

الموردين

التقارير

تسجيل الخروج

الاعدادات

شكل (4-18) نافذة تقارير المبيعات

• نافذة تقارير الإيرادات.

هذه النافذة تمكن المدير من استعراض تقارير الإيرادات والدخل ضمن فترة زمنية معينة كما في الشكل الموضح أدناه.

حديقة هران تقارير الإيرادات

localhost:8080/park/pages/take_rep.php

15

3

حديقة هران

الرئيسية

المحتوى

بحث

لوحة الإدارة

المستخدم : المدير

عمليات البيع

التذاكر والألعاب

الحسابات

إدارة الموظفين

الصناديق

المستخدمين

الموردين

التقارير

تسجيل الخروج

الاعدادات

حديقة هران

تقارير الإيرادات

من بداية

إلى نهاية

ابحث

04/22/2023

04/07/2023

ابحث الآن

تقارير الإيرادات ضمن فترة

الرقم	تاريخ القيد	المستلم	المبلغ	التفاصيل	ملاحظات
108	2023-04-18	علي نوح طاهر	2000	قبض من المبيعات	مبيعات
101	2023-04-18	علي نوح طاهر	2000	قبض من المبيعات	قبض يومي
93	2023-04-16	علي نوح طاهر	1000	قبض من المبيعات	مبيعات

شكل (4-19) نافذة تقارير الإيرادات

• نافذة تقارير المصروفات.

هذه النافذة تمكن المدير من استعراض تقارير المصروفات ضمن فترة زمنية معينة كما في الشكل الموضح أدناه.

The screenshot shows the 'Hadiqa Hran' (حديقة هران) system interface. The main heading is 'تقارير المصروفات' (Spend Reports). Below the heading, there is a search bar with a green 'ابحث الآن' (Search Now) button. To the right of the search bar, there are date filters: 'من بداية' (From Start) set to '04/07/2023' and 'إلى نهاية' (To End) set to '04/22/2023'. Below the search bar, there is a table of transactions with the following columns: 'الرقم' (Number), 'تاريخ القيد' (Recording Date), 'صرف له' (Paid To), 'المبلغ' (Amount), 'التفاصيل' (Details), and 'ملاحظات' (Remarks). The table contains four rows of data:

الرقم	تاريخ القيد	صرف له	المبلغ	التفاصيل	ملاحظات
114	2023-04-18	علي نوح طاهر	1000	مرجوع الى حسابه	مرجوع
112	2023-04-18	علي نوح طاهر	1000	ضريبة بيع	ضريبة
110	2023-04-18	علي نوح طاهر	2500	خمسة لتر ديزل	ديزل يومي
88	2023-04-16	علي نوح طاهر	600	صرف لتزوين ديزل	لتزوين

On the right side of the interface, there is a sidebar menu with the following items: 'لوحة الإدارة' (Admin Dashboard), 'المستخدم : المدير' (User: Manager), 'عمليات البيع' (Sales Operations), 'التذاكر والألعاب' (Tickets and Games), 'الحسابات' (Accounts), 'إدارة الموظفين' (Employee Management), 'الصاديق' (Friends), 'المستخدمين' (Users), 'الموردين' (Suppliers), 'التقارير' (Reports), 'تسجيل الخروج' (Logout), and 'الاعدادات' (Settings).

شكل (20-4) نافذة تقارير المصروفات