#### 1.1 الم قدمة:

الإبداع الإداري ليس نتاج مصادفة وإنما هو نتيجة حتمية لأسس علمية و قواعد متبعة، ومن أهم هذه الد قواعد المشاركة بالفكر وإتاحة المعلومات، فقد تغيرت في السنوات الأخيرة الكثير من المفاهيم التي تحكم عمل المدراء فلم تعد المشكلة في الإدارة الكلاسيكية المتمثلة في إدارة الأواد أو الآليات أو الأعمال الإدارية الأخرى، وإنما أصبحت المشكلة هي إدارة التغيير المستمر الذي يحدث داخل المؤسسة مع إكتسابها لخبرات متزايدة في خضم من المتغيرات الخارجية المستمرة في بيئة العمل المحيطه بها.

يشهد العالم اليوم تغيرات تكنولوجية سريعة، الأمر الذي أدى الي أن يواجة نظام الإدارة التقليدية تحديات جسيمة بخصوص حاجتة الى توفير فرص تطوير للعمل الإدراي، لذلك فإن العديد من المؤسسات حول العالم قد بدأت تواجة هذا التحدي من خلال النظر الجاد فى إمكانية تطبيق نظام الإدارة الإلكترونية على مؤسساتها. أصبح الإعتماد على تقنية المعلومات والإتصالات أحد الركائز الهامة التي تنطق منها الإدارة الحديثة و قد تحكمت ثورة المعلومات والإتصالات في إدارة التغيير بشكل حاسم وأصبح من المتاح الآن توظيف المعلومات من أجل تحقيق أهداف المؤسسة.

وقد تطورت فكرة توظيف المعلومات في الإدارة تطوراً كبيراً، حيث بدأ هذا التوظيف متمثلاً في شكل تقارير تعبر عن "ما حدث" فعلاً داخل المؤسسة، ثم تطور الأمر إلى تحليل تك التقارير لمعرفة الأسباب وراء حدوث المتغيرات "لماذا حدث"، وإنتقلت التقنيات بعملية توظيف المعلومات إلى مرحلة التنبؤ أي "ماذا سيحدث"، ثم تطورت إلى مرحلة الرؤية المُجمعة للمعلومات والتأثيرات المختلفة للا قرارات ثم إنتقلت إلى المرحلة الأكثر تقدماً وهي توظيف المعلومات من أجل تحقيق الأهداف أو "ماذا نريد أن يحدث".

#### 2.1 مشكلة البحث:

تكمن مشكلة البحث الأساسية فى أن النظام المتبع فى إدارة شؤون الأفراد والاليات هو النظام التقليدي المتمثل فى حفظ البيانات بصورة يدوية بالنسبة لعمل ملف للموظف و حفظ الع قودات وحساب المرتبات والساعات الإضافية وتحديد الإجازات للموظفين ومتابعة الملف الإداري للموظف وإنهاء الخدمة، بالإضافة الى ذلك متابعة آليات المؤسسة وضبط العهد الخارجة من الإدارة وتصفيتها وإستخراج التقارير مما يؤدي إلى ضياع الكثير من الزمن والجهد فى تلك العمليات الأمر الذي يؤدي الى مشاكل كبيرة في الإدارة .

#### 3.1 أهمية البحث:

تنبع أهمية الدراسة من أن شركة سو قطرة للتنمية الع قارية تلعب دور هام وحيوي في تقديم خدمات ع قارية متميزة ومتطورة بتكاليف ميسرة داخل السودان، ولذلك هدفنا إستخدام النظام المحوسب لتجويد الأداء بالشركة.

#### 4.1 منهجية البحث

يتم تصنيف هذا البحث تحت إطار البحث العلمي والتطبي قى بأعتبار أنه بحث قائم على دراسة حالة (شركة سو قطرة للتنمية الع قارية - وحدة الطرق). حيث يهدف البحث الى دراسة النظام اليدوي و تجميع المتطبات، و فهم علا قة قسم شئوؤن العاملين بالأ قسام الأخرى، ومن ثم تم تحليل إحتياجات القسم بإستخدام لغة (UML) ثم تطبيقة في شكل (Modules) باستخدام نظام (Odoo)، ومن ثم بناء النظام و إختبارة و تشغيلة و تدريب المستخدمين علية.

#### 5.1 حدود البحث:

- الحدود الموضوعية يتناول البحث نظام إدارة شئوؤن الافراد والأليات و العهد.
  - الحدود المكانية (شركة سو قطرة للتنمية الع قارية وحدة الطرق).

#### 6.1 هيكلية الدحث:

يحتوى الباب الأول على مقدمة عن البحث، المشكلة، الأهمية، المنهجية و حدود البحث، اما الباب الثاني فقد تم تقسيمة إلى فصلين، الفصل الأول دراسة عن شركة سوقطرة للتنمية العقارية وحدة الطرق، والفصل الثاني عن النظام الحالي، النظام المقترح وبعض من الدراسات السابقة.

أما الباب الثالث قسم إلى فصلين، الفصل الأول عن نظام (ERP)، الفصل الثاني عـن (OpenERP) .

الباب الرابع تم تقسيمة إلى فصلين، الفصل الأول تحليل النظام المقترح، الفصل الثاني توضيح شاشات النظام واخيرا يحوى الباب الخامس الخاتمة، الملاحق والنتائج والتوصيات.

### 1.1.2 م قدمه عن الشركة:

سو قطرة للتنمية الع قارية و الإستثمار المحدودة شركة سودانية سعودية يمنية تأسست عام 2003م، يتمثل نشاطها في إنشاء مدن سكنية ومدها بكافة الخدمات الضرورية من مياه وكهرباء ومساجد ومدارس وسفلتة الطرق الرئيسية للمخطط كما تركت مساحات تقدر بأكثر من 50% للحدائق والخدمات الحكومية الأخرى وبحمد الله وفقت الشركه منذ نشأتها برعاية أول مشروع " مدينة النخيلالسكنيه " بشرق النيل، مما شجعها على المضي قدمًا في الدخول في مشروعات عقارية لمدن سكنية موزعة داخل ولاية الخرطوم " مدينة النسيم السكنية " بالحاج يوسف و " مدينة الريحان السكنية " بأم درمان محلية أمبده " ومدينة طيبة السكنية " شرق النيل " و مدينة النخيل 2 " شرق النيل " ومدينة التلال الجامعية السكنية "العاج يوسف " ومدينة اللؤلؤه " في سوبا شرق "ومدينة الزيتون" بالحاج يوسف "ومدينة الربوه" بالحاج يوسف "ومدينة المست قبل " في سوبا شرق وترى الشركة أن التجاوب الكبير من عملائها يشجعها على المضي قدماً في إنشاء المزيد من المدن السكنية القادمة بإذن الله.

## 2.1.2 أفرع الشركة:

يوجد لهذه الشركة فرعين موزعة كما يلي:

- فرع الخرطوم الرئاسة ( الصحافة شرق شارع 61 شمال منسقية الخدمة الوطنية ) . (موضوع الدراسة ) .
  - فرع الجزيرة مدني حي الأندلس مبنى مواصلات الجزيرة سابقا.

## 3.1.2 أ قسام الشركة:

#### • قسم الحسابات:

يقوم هذا القسم بتنفيذ الإجراءات المالية والمحاسبية المعتمدة من الإدارة العليا والرقابة على المستندات الصادرة والواردة إلى قسم المحاسبة، والتأكد من صحتها ومن إحتوائها على التواقيع اللازمة والإحتفاظ بالدفاتر والمستندات المحاسبية اللازمة لتطبيق النظام المحاسبي المعتمد، والتأكد من التسجيل فيها بشكل قانوني وحفظها بعد الإنتهاء منها، والإشراف على تحضير سندات القيد وإعتمادها قبل تسجيلها في الدفاتر المحاسبية وإعداد التسويات الشهرية والإشراف على تسجيل سندات القيد بالدفاتر وترحيلها والإشراف في عملية الجرد الدوري والسنوي للمواد والموجودات الثابتة ومطابقتها مع الحسابات الخاصة بها، إلى غيرها من العمليات التي تخص القسم .

#### • قسم المبيعات:

هو الجهة المسؤولةعن القيام بأعمال التخطيط و التنفيذ والرقابة على برنامج البيع الشخصي المصمم لإنجاز وتحقيق الأهداف البيعيةللمؤسسة وضمن الإستراتيجية التسويةية العامة للمؤسسة.

#### • قسم المشتريات:

الجهة المسؤولة عن مرا قبة طبات الشراء و متابعة تحويلها إلى أوامر شراء،وتنفيذ عملية شراء المشتريات المساندة طبقاً لطبات الشراء المعتمدة و حسب المواصفات المعتمدة و حسب جدول التوريد، ومرا قبة مندوبي المشتريات بطب عروض الأسعار طبقاً للمواصفات و الكميات، و تنفيذ عمليات التفاوض والشراء بطريدقة فعالة من حيث السعر و الجودة ومواعيد التوريد و شروط الدفع و الخدمة ومباشرة التنفيذ في بعض الحالات، والإشراف المباشر على أداء مندوبي المشتريات و تطويرهم و مساعدتهم و التعاون معهم في بعض أدوار الشراء إلى غيرها من المهام.

#### • قسم الموارد البشرية :

يختص عمل هذا القسم بتذويد الشركة بأحسن وأفضل الكوادر البشرية ذات الخبرة والكفاءة العالية وذلك لل قيام بالعمل بأفضل الطرق الممكنة وأقل التكاليف ويد قوم بتزويد الشركة بهذه العمالة، كما يهتم أيضا بشوؤن العمال أو الموظفين داخل الشركة ومايتعلق بأدائهم.

#### 4.1.2 خدمات الشركة:

الخـدمات الـتي توفرهـا شـركة سـوقطرة فـي جميـع مشاريعها السكنية:

#### 1. شبكة الطرق:

تحتوي كل مدينة سكنية في مشاريعنا على شبكة واسعة و متطورة من الطـرق داخل المدينة ويتراوح عرض الشوارع مابين 12 مـتر إلـى 52 مـتر. كمـا يتم تعبيد و سفلتة الشوارع الرئيسية في كل مدينة.

#### 2.الكهرباء و المياة:

يتم توفير شبكة مياه متكاملة و يتم تصميمها بأحدث التقنيات وتوصيلها إلى كـل قطعة سكنية، و كذلك على شبكة متكاملة للكهرباء بالأضافة إلى إنـارة الشـوارع لإضفاء الأمان و الجمال.

#### 3.المرافق الخدمية:

تحتوي كل مدينة سكنية على مركز صحي و مدارس للبنيان و مدارس للبنات و كذلك على رياض أطفال و مدارس و مساحات مخصصة للمرافق الحكومية و مساحات خضراء و ملاعب.

## 5.1.2 الهيكل الإداري:

شكل رقم (2/1/1) الهيكل الأداري

#### 1.2.2 م قدمة:

في هذا الفصل قمنا بوصف النظام الحالي، مشاكل النظام الحالي، وصف النظام الم قترح، أهداف النظام الم قترح، الغرض من الحل، وكذلك سردنا بعض من الدراسات السابقة.

## 2.2.2 وصدف الذظام الحالي:

النظام الحالي نظام يدوي يتم العمل فية إعتمادا على الأيدي فى العمليات المتعلقة بشوؤن الأفراد ومايتعلق بها من حساب المرتبات وتسجيل السلفيات وضبط الاجازات ومتابعة اللهات وضبط وتصفية العهد .

## 3.2.2 مشاكل النظام الحالي:

- •النظام يدوي مكلف وصعب في التعامل ويحتاج لجهد وو قت.
- •العمل بطريه قه يدوية في إدراة شوؤن الأفراد ومتابعة الأليات.
  - مشكلة ضبط العهد وتصفيتها.
- •صعوبة متابعة الإجازات وحساب التأمين وإنهاء الخدمة وما يترتب عليها من إستد قا قات.
  - •صعوبة حفظ عـ قودات الموظفين و صعوبة متابعتها .
  - صعوبة إسترجاع البيانات عند الحوجة وصعوبة التعامل مع المعلومات بطرد قة سهله وواضحة.
    - •عدم توفر السرية وفقدان البيانات وتلفها وضياعها.
      - •التكلفة العالية للمستندات الور قية.
      - •عدم توفر الألية المناسبة لإستخراج التقارير.

## 4.2.2 النظام الم قترح:

حلا لمشكلة الشركة سنقوم بأتمتة العمليات اليدوية التي يقوم بها الموظفون داخل الشركة باستخدام نظام الـ (Odoo) والذي سنوضحة في الباب الرابع .

## 5.2.2 وصف النظام الم قترح:

- النظام الم قترح نظام محوسب للإستفادة من إمكانيات الحاسوب الكبيرة المتمثلة في السرعة والد قة والإعتمادية والقدرة على تخزين البيانات وإمكانية البحث عن معلومة معينة.
- يساعد النظام في عمليات شوؤن الأفراد وحساب المرتبات والتأمينات وكل ما يتعلق بالموظف. وكذلك ضبط العهد المستلمة من قبل الموظفين والعمال.
  - يساعد النظام في إستخراج التقارير المطلوبة بسهولة ويسر.

## 6.2.2 أهداف النظام الم قترح:

- إستخدام الحاسب الآلي في إدراة شئؤون الأفراد ومتابعة الأليات.
  - تقليل العمل اليدوي.
  - حل مشكلة ضبط العهد وتصفيتها.
- سهولة متابعة الاجازات و حساب التامين وانهاء الخدمة ومايترتب عليها من إستد قا قات.
  - حفظ عـ قودات الموظفين وسهولة متابعتها.
  - سهولة التعامل مع المعلومات بطرد قة سهلة وواضحة.
  - المفاظ على البيانات من الفقدان أو التلف أو الضياع.
    - تقليل تكلفة المستندات الورقية.
    - توفير الألية المناسبة لإستخراج التقارير من النظام.

## 7.2.2 الغرض من الحل:

- 1. التكامل: يسهل التعامل بين وحدات الشركة من حيث إنسياب البيانات وإتصال الإدارات فيما بينها.
- 2. الإشراف: سيكون المدير قادرا على تصفح جميع ملفات و أعمال الموظفين بالسرعة المطلوبة و متابعة مرا قبة العمل .
- 3. التأمين: يوفر هذا النظام إمكانيات فصل صلاحيات كل موظف عن الأخر، و تكون الصلاحية فقط للمدير للإطلاع علي جميع أعمال الموظفين الأخرين.

## 8.2.2 الدراسات السابقة:

وجدنا الأبحاث التالية في مكتبة كلية علوم الحاسوب بجامعة السودان للعلوم و التكنولوجيا والتي تتفق مع موضوع بحثنا في استخدام الـ (OpenERP) .

### 1. بحث بعنوان : تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسة:

في هذا البحث تم تطبيق نظام الـ ( ERP ) في الإدارة العامة للشوؤن الإدارية و المالية في وزارة الإستثمار و قد تم إختيار قسمي شؤون الأفراد و الحسابات.

#### مشكلة البحث:

ظهرت فكرة البحث نسبة لـ قصور النظام الحالي وإستهلاكة و قت طويل لإنهاء المعاملات.

#### أهداف البحث:

- دراسة حزمتين من الإنظمة المفتوحة لبرامج تخطيط موارد المؤسسات والم قارنة فيما بينها وإختيار أحدهما علي حسب متطبات العمل.
- تصميم إطار العمل الم قترح علي قسم الحسابات و قسم شؤون الأفراد للإدارة العامة للشؤون المالية والإدارية بوزارة الإستثمار.

#### النتائج:

بتطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسات علي حالة الدراسة ( وزارة الإستثمار) تم إستخدام حزمة مفتوحة المصدر وهي حزمة (OpenERP) بعد م قارنتها مع حزمة (Compier) وإختيار الأنسب علي حسب الإحتياجات لحالة الدراسة، وتم إكتساب بعض المعرفة في كيفية سير العمل في قسم شوؤن الأفراد والمعاملات في قسم الحسابات والهيكل الوظيفي العام الصادر من ديوان الخدمة.

الباحث العريز حمزه، فدوى محمد عبدالرحمن، سمر محمد عثمان.

المندرف أأأليمن عثمان.

العام:2010م

2. إسم البحث : تطبيق نظام تخطيط موارد المؤسسات علي وزارة الإستثمار:

هذا البحث عباره عن تكملة للبحث السابق و قام بتغطية قسمي المشتريات والمخازن لوزارة الإستثمار حيث قام كل من الباحثين بإضافة التعديلات اللازمة للنظام بغرض ملائمتة مع متطبات الوزارة.

#### مشكلة البحث:

وجد أنه لعدم وجود ترابط بين أقسام الإدارات في هذه المؤسسة (وزارة الإستثمار) وعدم وجود نظام محوسب أدى ذلك للكثير من المشاكل.

#### أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلي تصميم إطار العمل الم قترح علي قسم المخازن و قسم المشتريات الإداريه بوزارة الإستثمار.

#### النتائج:

وجدأن من أهم المزايا البارزه لإنظمة (OpenERP) المرونه والتكامل الهائل فى الوحدات و قدراتها علي تأمين بيئة متكاملة تتوفر فيها المعلومة في نفس الوقت وبشكل دقيق لكل الأطراف في مختلف الأقسام.

الباحث السماء هاشم، هاجر عبد الرحمن، هدى مختار.

المشرف !أ. أيمن عثمان.

العام: 2011م

3. إسم البحث: تطوير نظام تدريب متكامل مع نظام (OpenERP) تخطيط موارد المؤسسات:

مشكلة البحث:

تكمن المشكلة في أن العمل من إعداد الخطة التدريبية و غيره يتم بصورة يدوية و هو يتطلب من المنسق الإتصال بجهات عدة، هذه الإتصالات ينتج عنها إجراءات مع قدة، مما يصعب الحصول علي البيانات و إتخاذ القرارات و تعريض البيانات للتلف، وأيضا الحفظ يحتاج الي مساحات تخزينية كبيرة، وكذك مشكلة عدم القدرة علي التعديل.

أهداف البحث:

يهدف البحث الي إتمام عمليات قسم التدريب اليدوي و حوسبتها عن طريق إستخدام تخطيط موارد المؤسسة المفتوح لتطوير وحدة تدريب تدير عمليات التدريب بالقسم و ربط هذه الوحدة بوحدتي الموارد البشرية و الحسابات.

#### النتائج:

- ربط الوحدة بنظام تخطيط موارد المؤسسة المفتوح المصدر.
- إمكانية طلب الدورات التدريبية، و وضع خطة التدريب السنوية و ميزانيتها.
  - ترشيح الموظفين لحضور الدورة التدريبية .
  - أخذ مواف قة المرشحين النهائية للإلتحاق بالدورة .
  - تسجيل بيانات التدريب في بند الدورات التدريبية في سجل الموظف.
    - إستخراج تقارير لمتابعة سير الخطة التدريبية.

الباحث :سامية عبدالمنعم - نسيبة الهادي - يسرا عبدلله.

المشرف!أ.أيمن عثمان.

العام:2011م

4. إســم البحــث:تطــبيق نظــام (OpenERP)علي بعض عمليات وحدة شوؤن العاملين في هيئة المخزون الإستراتيجي:

#### مشكلة البحث:

تتمثل في أن النظام التي تعمل عليه وحدة شؤون العاملين أن معظم المعاملات تتم يدوياً، مما يودي إلى ضياع الوقت و عدم الدقة و الكفاءة في العمل، كما أن لدية مشكلة ربط بين وحدتى شوؤن العاملين والحسابات حيث أنه لم يتم بالطريقة الصحيحة مما أدى إلى تداخل المهام بين الوحدتين.

#### أهداف البحث:

- إستخدام نظام ال (ERP) لحل المشاكل الموجودة فى نظام وحدة شوؤن العاملين الحالي.
  - مساعدة الموظفين لأداء أعمالهم بكفاءة وفعالية.
  - توفير المعلومات في الوقت المناسب للشخص المناسب.
  - جعل النظام أكثر مرونة وتكامل مع الأنظمة الأخرى داخل الموسسة.

الباحث:شيراز حسن عثمان الحسن -عزة عوض الكريم سعيد -هند خالد حسن التوم.

المشرف!أ. أيمن عثمان.

العام:2012م

#### 1.1.3 م قدمة:

تبدأ المؤسسات والشركات الناشئة بالنجاح وسرعان ما تكثر المهام ويزيد العبء في العمليات اليومية فيفكر المسؤول بتحميل العبء على موظفيه، أو تعيين

موظفين جدد للمهام الجديده، والحقيقة أن الخطر يحف الحالتين ففي الحالة الأولى يقل ولاء الملوظفين ويحتاج المسؤول إلى زيادة العناية والمكافئات والمتابعة أما الحالة الثانية فيكون هناك أتعاب مالية وعقوبات من عدم التوافق مع الفريق الأساسي، في عالمنا الحالي وفي طرق الإدارة الحديثة أصبحت تكنولوجيا المعلومات ليست فقط أداة مساعدة وإنما قيادة كامله للعمليات، وأصبحت الشركات تتنافس فيما بينها بما تملكه من تقنيات ووسائل إتصال سريعة تمكنها من التغلب على منافسيها.

تطرقنا في هذا الفصل لنظام تخطيط موارد المؤسسات من عدة جـوانب و أهـداف و خصائص ومحدودية و عوامل نجاح و أسباب أثرت علي النجاح .

## 2.1.3 نبذه عن الـ (ERP):



الشكل (3/1/2) يوضح التكامل في نظام تخطيط موارد المؤسسة

يعتبر الـ(ERP)أحد المشاريع المعلوماتية التي تم تصميمها حتى يتم تنسيق كافة المعلومات والموارد وكل الأنشطة التي تلزم حتى يتم إجراء العملية بشكل كامل وتام، يعمل نظام الـ (ERP)على دعم كافة العمليات الأساسية التي ت قوم بها المؤسسة والتي تشكل جزءاً أساسياً من طبيعة عملها وعمل أي مؤسسة أخرى، ومن أبرز هذه العمليات التي يقوم نظام الـ(ERP) بدعمها هي إدارة الإمدادات

والمهام التصنيعية والأعمال التنفيذية إضافة إلى الموارد البشرية والأمور المالية والعلا قات العامة أو العلا قات مع العملاء، حيث يتم دمج كافة هذه البيانات في قاعدة بيانات واحدة.

بالأساس يدعم المنشئات و يمكنها من التخطيط لإستخدام مواردها الكبيرة أحسن إستخدام، و كان في الماضي يطبق على الشركات الصناعية الكبيرة لكن الإستخدام إنتشر و أصبح متاح اليوم لجميع أنواع و أحجام الشركات، و كانت البرامج منفصلة حيث أن الـ(ERP) يلبي وظائف محدودة للإدارات و كان يحتوي على نظامين فقط مثلاً (الحسابات و المرتبات) و معظم برامج الـ (ERP) كانت تحتوي على نفس المجموعة، أما أنظمة الـ (ERP) الحاليه يمكنها تلبية مساحة واسعة من الوظائف و كذلك تجميعهم في قاعدة بيانات واحدة كالموارد البشرية (HR) و إدارة سلسلة الموارد ( SCM) و إدارة علا قات العملاء (CRM) والمالية و التصنيع و إدارة المخزون وكل وظيفة من الوظائف الساب قة تستند إلى تطبيق منفصل لكن يتم تجميعهم في شبكة واحدة بـ قاعدة بيانات واحدة، و هذا ما يطلق عليه (ERP System).

الهدف الأساسي للـ(ERP) هو التجميع حيث أنه يعتمد على تجميع البيانات و العمليات من جميع إدارات للمنظمة و توحيدها و تدفق العمل لإنشاء قاعدة بيانات واحدة ضخمة وتوظيف البرامج المتعددة للإدارات المختلفة و تكوين مخرجات مبنية على معلومات سليمة. حيث يتم دمج كافة هذه البيانات في قاعدة واحدة من قواعد البيانات [3][1][1].

## 3.1.3 أهمية تطبيق (ERP)

- تقليل التكلفة والوقت اللازم في العمليات.
  - سرعة إكتشاف الأخطاء وإصلاحها.
- سهولة تغيير آلية العمل بالشركة وتوسيعها بسرعة وتحويرها لدخول أسواق جديدة.
  - أخذ قرارات أكثر حكمة بالإعتماد على الأر قام والحسابات.
    - · زيادة كفاءة الخدمات والسمعة.

## 4.1.3 بعض أسماء برامج الـ (ERP):

• غيرمفتوحة المصدر:

- (Microsoft Dynamics) .1
  - (SAP) .2
  - (Oracle) .3
  - مفتوحة المصدر:
    - (Open ERP) .1
    - (Open bravo) .2
      - (Compiere) .3
    - (Apache OF Biz) .4
      - (Open taps) .5
        - (Dolibarr) .6

## 5.1.3 مزايا نظام الـ (ERP):

- 1. نظام واحد مجمع ساهم في إعدادة جميع المستخدمين.
  - 2. ال قابلية لإنسياب العمليات وتدفق العمل.
- 3. ال قابلية للمشاركة في البيانات بسهولة بين الإدارات المختلفة بالمُنظمة.
  - 4. تحسين مستويات الكفاءة والإنتاجية.
  - 5. تحسين القدرة على التوقع وتحديد الإتجاهات.
    - 6. أقل في التكلفة.
    - 7. تطوير خدمة العملاء وخدمات ما بعد البيع.

## 6.1.3 محدودية نظام الـ(ERP):

كما يوجد مزايا للـ ((ERP يوجد أيضا بعض المشاكل التي تحد من عمله والتي يمكن ت قليصها في عمليات التدريب والضبط في جميع الإدارات وهي كالتالي:

- 1. أنه يحتاج إعادة هيكلة عمليات المؤسسة.
  - 2. كبر تكلفتة قد تكون مانع لتشغيلة.
    - 3. يحتاج لة قنية عالية .
- 4. يكون غير مربح للمؤسسات التي تود تغيير إتجاهها في المست قبل ال قريب.

## 7.1.3عوامل نجاح الـ (ERP):

1. إعداد وثير قة المتطلبات بشكل جيد بعد فهم طبيعة العمل بأدق تفاصيلة.

- 2. فرز المشاكل التي تطمح الشركة بالتخلص منها من جراء تركيب نظام (ERP).
- 3. الرؤية المست قبلية البعيدة للشركة وأخذها بعين الإعتبار عند إختبار البرنامج المناسب.
  - 4. توفيرالدعم ال قوي من قيادة المؤسسة لمدير المشروع.
  - التنسيق بين أطراف المشروع (الإستشاريين وفرق العمل).
    - توفير فرق عمل مُؤهلة للعمل مع الشركة الإستشارية .
  - 7. مشاركة فرق العمل ومراجعة المخرجات وتقديم الملاحظات.
  - 8. مشاركة فرق العمل من خلال الإلتزام والحضور الدائم في مختلف مراحل المشروع.
    - 9. تدريب المستخدمين على الأنظمة وإجراءات العمل الجديدة.
      - 10. إدارة عملية التغيير ومتابعة الموظفين.

# 8.1.3 أسباب أثرت علي نجاح تطبيق نظام (ERP):

- 1. عدم تقدير تعقيد النظام و معرفة المتطلبات بشكل جيد.
  - 2. عدم الإستعانة بالمستشارين و أصحاب الخبرة.
- 3. الإعتماد على شركات البرمجة والمستشارين بشكل كلي.
  - 4. تحميل البرنامج فوق المحتمل وتوقع النتائج سريعا.
- 5. التدريب غير كافي ( المستخدمين الرئسيين والمستخدميين النهائيين لا يحصلون على التدريب المناسب ).
  - ث قافة المنشأة وعدم دعم الإدارة العليا.
  - 7. كثرة التعديلات على النطام والإعتماد على الــ Customization)) .
    - 8. عدم المرونة في الجدول الزمني (سوء حساب الوقت والجهد).
      - 9. سوء البنية التحتية التقنية.

#### 1.2.3 م قدمة

في هذا الفصل قمنا بتعريف نظام ال (Open ERP) والخصائص الفنية له ومكوناتة وأمثلة لأنظمتة وعيوبة والتصميم الخاص به،نبذة عن (Odoo)والت قنيات المستخدمة.

## 2.2.3 نظام إدارة موارد المؤسسات مفتوح المصدر (OpenERP):

نظام (OpenERP)هو أحد البرامج الهامة التي تخدم المنشآت في توفير نظام إلكتروني مرن يساعدها علي الإدارة و التخطيط و المرا قبة حيث يلبي إحتياجات المنشأة من معلومات من خلال ما تم إدخالة من بيانات، و يتميز هذا النظام عن غيرة بكونة مفتوح المصدر، مما يجعله كأفضل الحلول للعديد من المنشآت و الهيئات و الشركات الموجودة، حيث أن المؤسسات الكبيرة لا تدرك ما قد يتم توفيرة من تكلفة في ظل نظام مفتوح المصدر عن غيره التجاري مثل حلول ميكروسوفت و أوراكل، و أن الشركات الصغيرة و المتوسطة دائماً لا تستطيع توفير تكاليف نظام معلوماتي إلكتروني، و بذك يسهل الكثير علي تك المؤسسات في البدء في تطبيق النظام، و يتميز نظام (OpenERP)عن با قي الأنظمة الكثير علي تأل المؤسسات في البدء في البرمجة، المتاحة في المنطقة العربية من حيث التصميم فلا يمكن أن تجد الحجم الهائل من الأخطاء الذي قد تجدة في الأنظمة الأخرى، فمعظم الشركات تفت قر إلى نظم الإدارة و التخطيط الحديث في البرمجة، أن معظم شركات نظم المعلومات الاقديمه لا تدرك معني تطوير البرمجيات، فالحل يكمن أن تستخدم أن معظم شركات نظم المعلومات الاقديمه لا تدرك معني تطوير البرمجيات، فالحل يكمن أن تستخدم تكل المؤسسات برنامج يكون مفتوح المصدر يتم المساهمة فيه من كل جانب.هو نظام معلوماتي من فئة انظمة تخطيط موارد المؤسسات. [3][1][1]

ويتميز عن أنظمة ال (ERP) الاخري بعدة مميزات منها:

- 1. أنه نظام مفتوح المصدر ويتم نشرة بموجب ترخيص (AGPL)
- 2. أنه حزمة شاملة متكاملة من تطبيقات الاعمال، بما في ذلك المبيعات، إدارة علا قات العملاء، إدارة المشاريع، إدارة المخاذن والمستودعات، إدارة التصنيع، وإدارة الموارد المالية،والبشرية، وغيرها من الكثير من وحدات إدارة الأعمال بكل أحجامها الصغيرة والمتوسطة والكبيرة.
- 3. مبني علي نظام وحدات فريد من نوعة يتيح للعملاء البدء بتطبيق واحد وإضافة وحدات أخري لاحقا وذلك للحفاظ علي تكامل النظام.
  - 4. تعدد واجهات المستخدم (Web client -desktop client ).

- يتميز بالمرونة حيث يسمح بتخصيص واجهة المستخدم وإدارة عمليات الأعمال الخاصة .
  - 6. عدم وجود رسوم الترخيص يجعل (OpenERP) بأسعار مع قولة جدا .
- 7. نظام يعمل علي ال(Windows) وال (Linux) وفي نفس الو قت يعمل علي الويب من اي مكان.

نظام الـ (OpenERP) يحتوي علي جميع معاملات الإدارات بالمؤسسة بحيث يتم تعديله ليتلائم مع حوجة المؤسسة وهذه المعاملات هي:

- 1.عمليات إدارة الموارد المالية.
- 2. عمليات إدارة خطوط الامداد والمشتريات والمخازن.
  - 3. عمليات إدارة الموارد البشرية .
  - 4. نظام إدارة المشاريع.
  - 5. إدارة شوؤن الأفراد وتوثي قها.

## 3.2.3 الخصائص الفنية للنظام

- 1. نظام أمن عالي محددالصلاحيات والمسؤليات.
- 2. مستويات أمان ذات كفاءة لمختلف مستخدمي النظام كلا حسب صلاحيتة.
  - 3. بحث سريع وفعال وأدوات بحث كذلك.
    - 4. نظام متعدد المستخدمين.
  - تواف قية في البيانات الالكترونية لنظام شوؤن الأفراد.
    - 6. تقديم تقارير أنية.
- 7. إستخدام متعدد اللغات (النظام له واجهات بالغة العربية والانجليزية).

## 4.2.3 مكونات نظام (OpenERP)

- (Postgres Data Server) الذي لدية كل قواعد البيانات.
  - .(OpenERP Application Server) •
- •(Web Application) والذي يسمح لك بالأتصال مع (OpenERP) من أي متصفح ويب، و يمكن الأستغناء عنه في حالة وجود (GTK Client).

## 5.2.3 عيوب نظام ( Open ERP)

- عدم وجود (Vendores) لصيانة هذا النظام مما يجعل الصيانة امرا صعبا.
- يمتلك عدد أقل من الوحدات (Modules) مقارنة بالموجوده في الـ (ERP).

- قلة التأمين (Hacker)مما يجعله اكثر عرضه للإختراق.
- صعوبة التطبيق، نسبه لعدم وجود مطور معتمد (كثرة و تعدد المطورين).

### 6.2.3 التصميم

- إستخدام احدث طرق البرمجة في (oracle developer) و (database).
  - ثنائية لغة الواجهة (عربي و إنجليزي).
  - شاشة خاصة لعمل إعدادات النظام وملفات النظام الأساسية والتحكم فيها.
    - سهولة في الإستخدام وإمكانية العرض علي الشاشة.
    - مرونة كبيرة تسمح بادخال التحسينات المست قبلية.
      - إمكانية التعديل حسب إحتياجات الموظف.
      - قدرة علي التوافق مع التطبي قات الأخرى.
    - إمكانية ربط النظام بالنظام المالي وترحيل الرواتب الي الحسابات آليا.

#### 7.2.3 نبذة عن 7.2.3

يعتبر برنامج ال (Odoo)هو البرنامج الشامل المتكامل الوحيد في العالم الذي عتبر برنامج ال (Odoo)هو البرنامج الشامل المتكاملة والـتي تمتـد مـن 400 يتميز بإحتوائه على عدد كبير جدا من النظم الفرعية المتكاملة والـتي تمتـد مـن 4000 نظام مدمج الى حوالي 4000 نظام فرعي تم تطويره عن طريق الـوكلاء فـي حـوالي 120 دولة حول العالم، ولهذه الأسباب قد خـرج هـذا البرنامج عـن المفهـوم التقليـدي لبرامج ال(ERP)، من مميزات:(Odoo)

- لايوجـد مقابـل مـادي لرخصـة البرنامـج ولا للتجديـد السـنوي للـتراخيص لأن (Odoo) برنامج متكامل مفتوح المصدر تم إصداره طبقا للوائح الرخصة الدوليـة للبرامج المفتوحة والمسمى (AGPL).
- (Odoo) برنامج واحد يمكن الإعتماد عليه مع إمكانية تنزيل اى نظام فرعي عند
  الحاجة اليه بضغطة زر واحدة.

- يتميز البرنامج بتصميم رائع ومتميز وسهل للمستخدم النهائى مع مراعاة احدث
  الاساليب الحديثة للتعامل من خلال البوبات الالكترونية وكذلك الأجهزة اللوحية
  والهواتف المحمولة والتي تتلخص فيمايلي:
- i. إدارة النظام عن طريـق البوبـات الالكترونيـة الحديثـة داخليـا وخارجيا.

(Web based intranet/internet Technique)

- ii. إدارة التواصل بين المستخدمين بعضهم البعض وبين المستخدمين والعملاء والموردين من جهة أخرى.
- iii. إتاحة الفرصة على الرقابة اللصيقة للمستندات والمعاملات سواء على مستوى المستندم.
- iv. و الفرصة للمستخدم أن يكون مبدعا وليس فقط مستخدم للنظام.
- ٧. إتاحة الفرصة للإدارة العليا لوضع تعديلات ولمسات للنظام تفيد سير العمل.وتعطي فرصة أكبرلإتخاذ القرارات بناء على مخرجات تحليلية علمية.

البرنامج يتوافق مع المعايير التي يجب مراعاتها عند إستخدام مثل هذه التطبيقات وخاصة في الهيئات والمنظمات الكبيرة وهي :

- الأمان: حيث تمتاز البرمجيات الحرة مفتوحة المصدر بدرجـة عالية جدًا من الأمان والدليل أنهيمكن لأي جهة أن تقوم بمراجعة أمنية لأكواد البرنامج وهذا غير متوفر في البرمجيات الغيـر مفتوحـة المصـدر والإحتكاريـة وهذامفيد في حالة إعتماد أحد البرمجيات في المؤسسات الكبيرة والحكومية والرسمية الحساسة.
  - عدد الوكلاء المعتمدون لتامين الدعم الفني.
  - حجم المنشأة (عدد المستخدمين)

تم تنصیبة حول العالم فی اکثر من 120 دولـة، عن طریـق اکـثر مـن 110 شریك عمل وقد تم تطبیقه فی شركات عالمیـة تضـم حـتی 300،000 موظـف، وقـد أصبح مستخدم من قبل أكثر من 2 مليون مستخدم وقد تمت توصيات عديدة باستخدامة فى بعض حكومات بما فيها دول عربية وهم الأن فى مرحلة التقييم عن طريق شركات إستشارية حكومية،وقد تم إعتماد Odoo فعليا فى بعض الأنظمة الحكومية لبعض الوزارات فى الدول العربية والأجنبية. [5][4]

هذه أمثلة لبعض الأنظمة الفرعية لنظام (Odoo):

- Human Resource Management
  - Sales Management •
- Customer Relationship Management
  - Project Management
    - Manufacturing •
  - Accounting and Finance
    - Fleet Management •
    - Asset Management
      - Social Network •
      - Payroll Management •

# 8.2.3 التقنيات المستخدمة في نظام الـ (OpenERP):

#### 1. لغة Python:

هي لغة برمجة من لغات ذات المستوي العالي، تتميز ببساطة كتابتها و قراءتها، سهلة التعلم تستخدم إسلوب البرمجة الكائنية (OOP) وهي مفتوحة المصدر و قابلة للتطوير، تعتبر لغة (Python) لغة تفسيرية، متعددة الأغراض وتستخدم بشكل واسع في العديد من المجالات، كبناء البرامج المستغلة بإستخدام الواجهات الرسومية المعروفة في عمل برامج الويب بالإضافة إلى إستخدامها كلغة برمجة نصية للتحكم في الأداء.

وبشكل عام يمكن إستخدام (Python) لبرمجة البرامج البسيطة للمبتدئين و لإنجاز المشاريع الضخمة كأي لغة برمجة أخرى في نفس الوقت . غالبا ما ينصح المبتدئين في ميدان البرمجة بتعلم هذه اللغة لأنها من أسرع اللغات البرمجية تعلما [6] .

#### 2. لغة XML:

تنتمي لعائلة لغات الترميز "Markup Languages" الني تنتمي إليها أيضًا لغة (HTML) المعروفة،هذه العائلة تنحدر عن اللغة الأمّ المسمَّى بـ SGML والّتي ظهرت لأوّل مرّةٍ في عام 1960 أي قبل ظهور الويب بكثير "30 عامًا تـ قريبًا"، لتساعد على ترميز وتنسيق المستندات والرسائل الإلكترونية المتبادلة عبرالإنترنت. وتتميز عائلة لغات الترميز بوسومها ذات الله قواس المثلثة ح>، وبهيكيتها الشبيهة بالشجرة (Treelike Structure)، بالإضافة إلى أنها لا تحتوي على أوامر أو عمليًات، ووظيفتها تنحصر على ترميز النصوص برموزٍ معينة تفهمها جميع المتصفحات . [7]

في لغة (XML) ليس هنا أوسوم محددة يمكن لمطور الويب عمل وسومات بنفسة، له مطلق الحرّية في كتابة الوسوم التي يرغب بها، ولذلك يصبح لدينا عدد لا نهائي من الوسوم التي يمكنك كتابتها عبر لغة (XML).

#### :Postgresql .3

واحدة من اشهر المشاريع مفتوحة المصدر علي الإنترنت، وهي تشغل أعداد ضخمة من التطبي قات والموا قع وأجزاء من البنية التحتية •

تأتي (PostgreSQL) مزودة بمميزات ذات أهمية محورية لكلا المشاريع البرمجية الشخصية و المشاريع البرمجية الشخصية و المشاريع البرمجية للشركات الكبرى، و سنسلط الضوء على بعض من هذه الخصائص. [8] نظام إدارة قواعد بيانات مفتوح المصدر موافق لمعايير (SQL):

(PostgreSQL) مفتـوح المصـدر ومجـانيّ، ولكنـه نظـام إدارة قواعـد بيانـات علائقيّة قويّ جدًّا.

#### 1. مجتمع قوي:

(PostgreSQL) مدعوم من مجتمع خبيرٍ ومخلص يمكن الوصول إليه عبر موا قع الأسئلة والإجابات وال قاعدة المعرفية طوال الوقت ومجانًا.

2. دعم قوي من الأطراف الأخرى:

بغض النظر عن المزايا المتقدّمـة جـدًّا، تُزيّن (PostgreSQL) العديـدُ مـن الأدوات الجيّـدة ومفتوحـة المصـدر مـن أطـراف أخـرى لتصـميم وإدارة واستخدام نظام الإدارة.

#### 3. إمكانية التوسعة:

يمكن توسعة (PostgreSQL) برمجيًّا باستخدام إجراءات مخزّنة، كما يفترض أن يكون الوضع في نظام إدارة قواعد بيانات علائقيّة متقدّم.

#### 4. کیانی:

ليس(PostgreSQL)مجرّد نظام إدارة قواعد بيانات علائقيّـة، ولكنـه كيـانيّ (objective) أيضًا - ويدعم التضمين((nesting، ومزايا أخرى.

#### 1.1.4 م قدمة

يتناول هذا الفصل مرحلة التحليل والتي تعتبر المرحلة الأولى والأهم في بناء أي نظام آلي للمنشأة حيث تعتبر هذه المرحلة أساساً للمراحل التي ستليها وعلى أساسها سيتم تصميم النظام وبناءه فإذا كان التحليل سليماً وشاملاً لأدق التفاصيل ومحدداً لمتطبات النظام ومواصفات متطباتة فإنة يمكن إعتماد نتائجة والإرتكازعليها في عملية تصميم النظام وفي هذه المرحلة يتم تجميع البيانات الخاصة

بالمشروع وبناءً على البيانات التي يتم جمعها يتم تحديد المتطبات الوظيفية والغير وظيفية للمشروع ثم وصف هذه المتطبات بإستخدام الطرق القياسية لتوضيح الهيكل البنائي للمشروع وتقود هذه العملية لفهم نوعية المعلومات المطوبة من النظام مثل الوظائف وطرد قة القيام بالعمل.

#### :UML \_JI 2.1.4

لغة (UML) التعريف الحرفي لها هو " لغة النمذجة الموحدة" وهي لغة رسومية تساعدنا في عمل التحليل المناسب للنظام المراد بنائة، ويمكن أن نتخيل هذه اللغة من خلال مجموعة من الـ (Diagrams) الصور والأشكال رسوم البيانات التي تحمل مجموعــة مــن الأشــكال والخطــوط والروابــط والعلاقــات فيمــا بينهـا، فعندما يرآها مطورالنظام يقوم بفهم ما يريد بنائة وتطويرة وتصميمةوبرمجتة [9].

## 3.1.4 إستخدم الـ UML:

تستخدم الـ(UML) لدراسة ماذ قوم بد قسيمة إلى مراحل ونماذج، يعرف النموذج علي أنه تبسيط وتجريد للمسائل المع قدة، حيث يتم حذف كل مالا داعي له بالنسبة لوجهة نظر معينة (وهذا ما يسمي بالتجريد) وإب قاء الأجزاء المهمة بالنسبة لنفس وجهة النظر، وثم الدراسة على هذا الأساس، ويعتمد النموذج على علي وجهة النظر الماخوذة بعين الإعتبار ونحتاج لأكثر من نموذج لتح قيق الغاية.

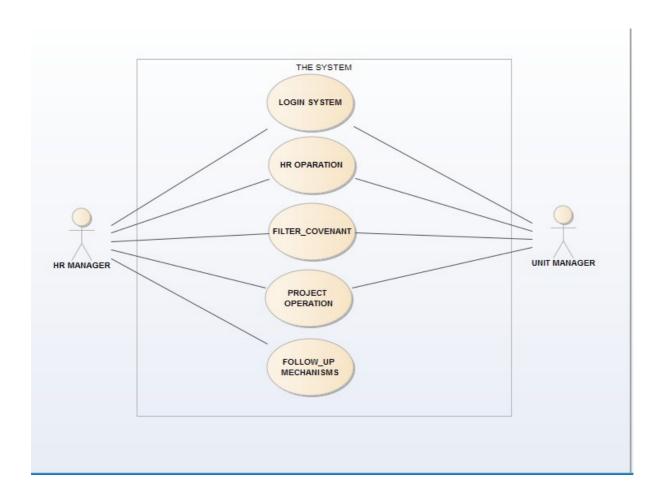
#### 4.1.4 أهداف الـ 4.1.4

#### الأهداف الرئيسية للغة النمذجة الموحدة هي:

- تزوید المستخدمین بلغة نمذجة بصریة تعبیریة جاهزة للإستعمال بحیث یتمکنون من تطویر وتبادل النماذج التعبیریة.
- توفر قابلية التمدد وآليات التخصيص، لتوسيع المفاهيم الأساسية للمشروع.
  - تكوين مستقل عن لغات البرمجة الخاصة وعمليات التطوير.
- تـوفير مناهـج أو القواعـد أساسـية لفهـم لغـة النمذجـة (Modeling).
- تشـجيع نمـو كائنيـة تـوجه أدوات السـوق(Object-oriented tools).

## Use) مخططــات حالــة الإســتخدام (Case Diagram

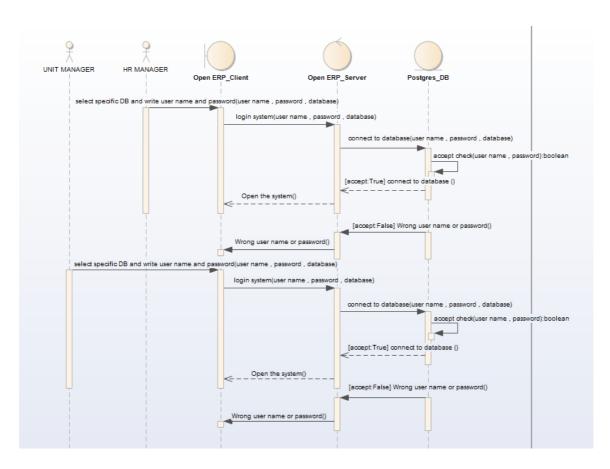
حالة الإستخدام(use case)هي عبارة عن مجموعة من السيناريوهات التي Use Case)هي عبارة عن مجموعة من السيناريوهات التي Use Case) المستخدام (biagram)العلاقة بين الجهات الفاعلة (actors)وحالات الاستخدام (biagram) المكونان الرئيسيان لمخطط حالة الاستخدام (biagram) المكونان الرئيسيان لمخطط حالة الاستخدام (actors) والجهات الفاعل. (Actors)



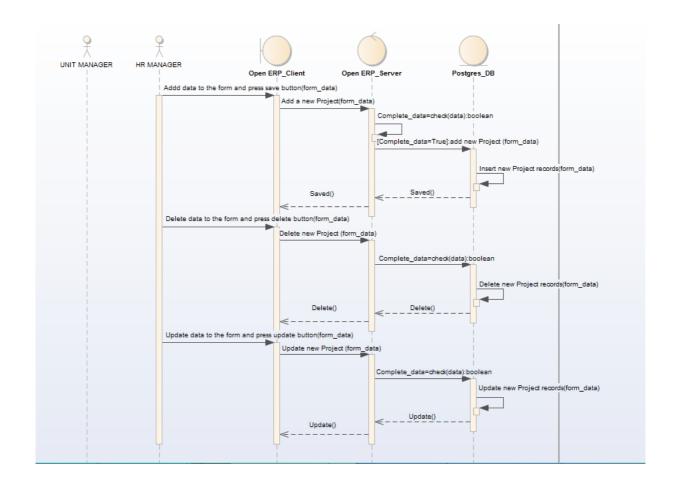
الشكل (4\\13) يوضح (Use Case) وظائف شئوؤن العاملين التي يد قوم بها النظام

## 6.1.4 مخططات التتابع (Diagrams)

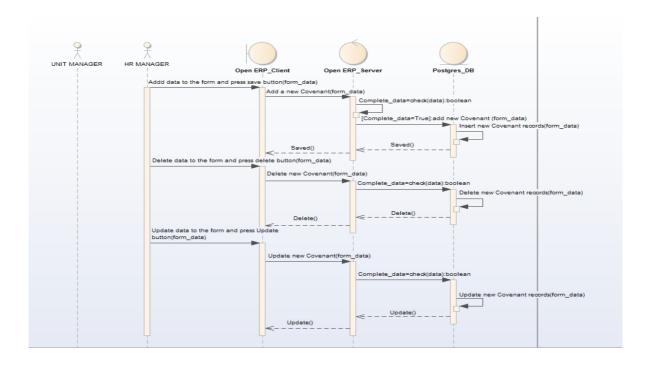
تعــرض التسلســل الزمنــي للكائنــا (objects)المشــاركة فــي التفاعــل(interaction)وهــذا يتــألف مــن البعــد العمــودي)الـوقت( والبعــد الأفقــي الكائنــات المختلفة.(Different objects)



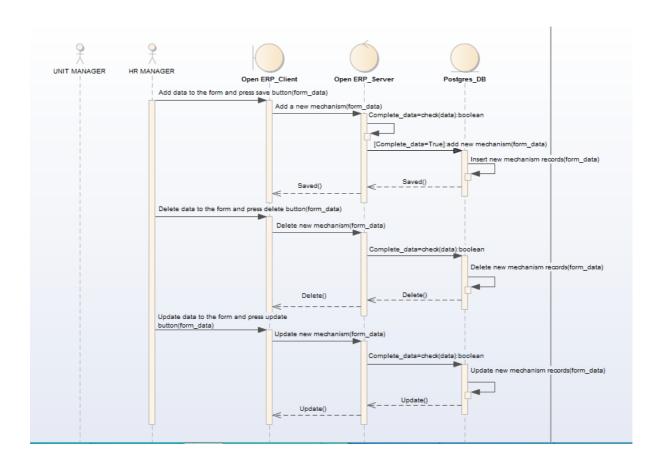
الشكل (4\4\1) يوضح (Sequence Diagram) عملية دخول النظام



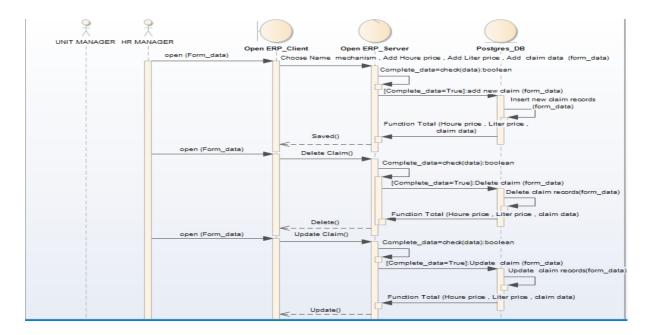
الشكل (4\\15) يوضح (Sequence Diagram) عمليات الأضافة و الحذف و التعديل للمشروعات



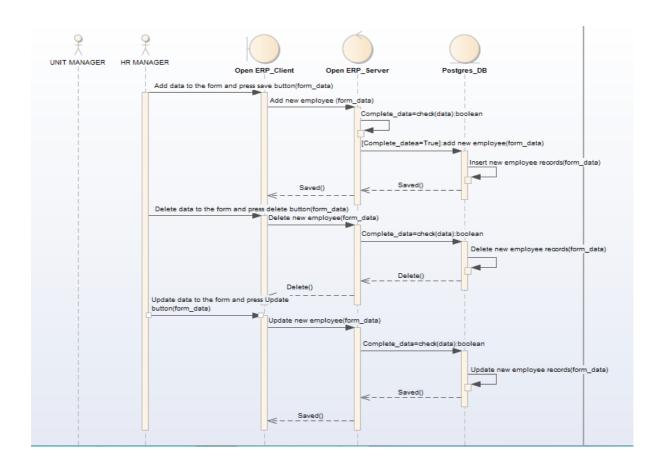
الشكل (4\6\1) يوضح (Sequence Diagram) عمليات الأضافة و الحذف و التعديل للعهدة



الشكل (1\7\4) يوضح (Sequence Diagram) عمليات الأضافة و الحذف و التعديل للأليات



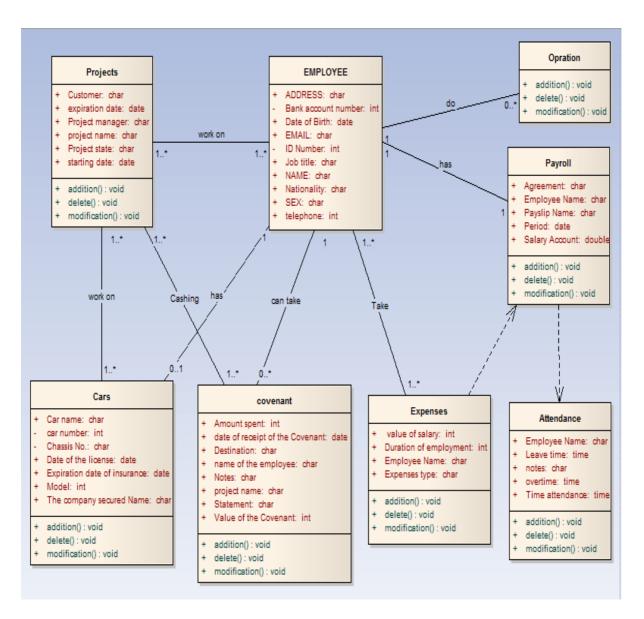
الشكل (4\8\4) يوضح (Sequence Diagram) عمليات الأضافة و الحذف و التعديل للمطالبات



الشكل (4\9\1) يوضح (Sequence Diagram) عمليات الأضافة و الحذف و التعديل للموظف

## 7.1.4 مخطـــط الفئـــــة Class (Diagram) )

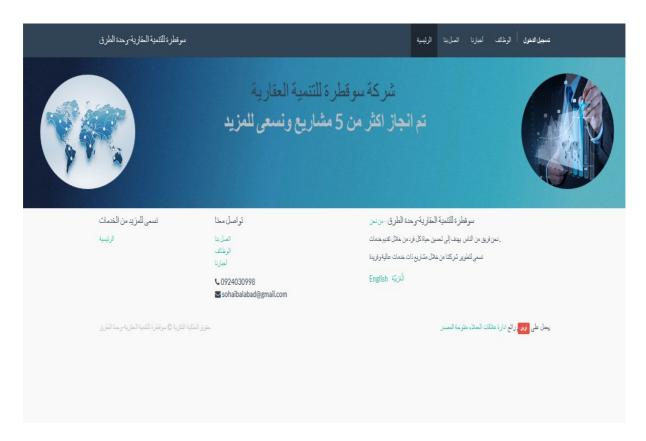
يستخدم على نطاق واسع لوصف أنـواع الكائنـات (objects) الموجـودة فـي النظام و علاقاتها ببعضها.



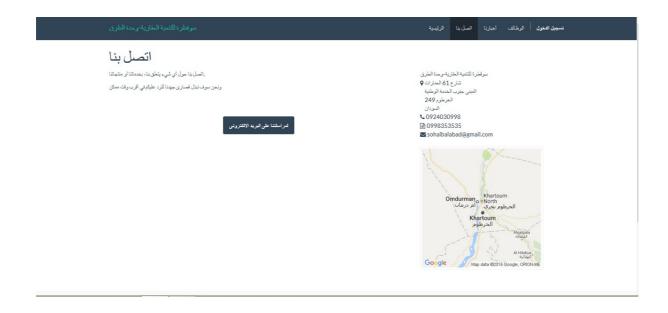
الشكل (1\10\4) يوضح (Class Diagram) اللنظام

1.2.4 م قدمة:

يتم في هذه المرحلة تصميم متطلبات النظام حتى تكون في الشكل المناسب والمضمون الذي يحقق أهداف النظام، ويجب أن يكون للمصمم خبرة في مجال التصميم والبرمجة وقواعد البيانات.



الشكل (4\2\11) يوضح الشاشة الرئيسية لمو قع الشركة



#### الشكل (4\2\41) يوضح شاشة للتواصل مع الشركة

ة التتمية المقارية وحدة الطرق	مىوقطرة	تس <b>ييل الدول</b> الوطائف أعبارنا انصل بنا الرئيسية
	أخبار مدينة لؤلؤة الشرق رات لتصريف عياء الأسال تجنبا الأسال في فصل الغريف تشريد الأرك Administrator-2016	قامت الشركة باقشاء بمض الحاب سوقطرة وحة الطر
تمعي للمؤيد من الخدمات الوليسية	تواصيل محل اتصل بنا الوظائف المخالف المخارة © 0924030998 ■ sohalbalabad@gmail.com	مموقطرة اللتامية الحقارية- وحدة الطوق - من نعن . نحن فريق من الثان يهنف إلى تحسن حباة كل فرد من خلال تقديم خدمات تسمى لتخوير تركتنا من خلال مشاريخ ذات خدمات عالية وفريدة المُنزية English
اسرقطرة اللتنبية المغازية-سمدة الطرق	حقيق الملكية الكرية ۞	يمال على <mark>"بو" إ</mark> راقع ادارة ماتانات المعاتب العمدر

الشكل (4\2\13) يوضح شاشة أخبار الشركة

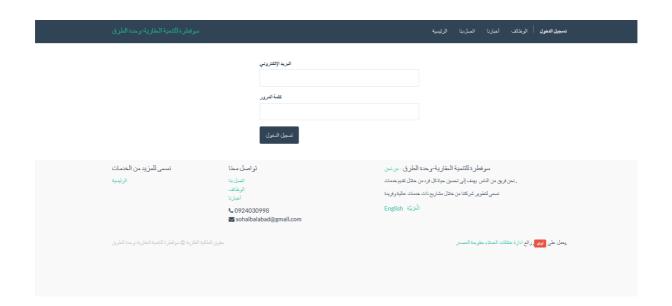
موقطرة للتنمية المقارية وحدة الطرق		تسجيل الفخول الرطائف الجيارنا اتصل بنا الرؤيسية
		الوظائف الش انضم إلينا وساعدنا
محاسب مالى جنوب الخدمة الوطنية الغرطوم 249, السودان 9 م 21:11:14-2016 10:40	شارع 61 السارات, البيني	
فسعى للمزيد من الخدمات الرئيسية	كو إصبل مخا الصبل بنا الوخائف المعارفا \$ 0924030998 Sohaibalabad@gmail.com	سوقطرد اللتندية الحقارية -وحدة الطرق - من نسن نحن فريق من الناس پهند الى تحسين حياد كل فرد من خلال تشهيد همك نسمى لتطوير شركتنا من خلال مشاريع ذات خدمات ماليه رفريدة المُخرِيّة English
ية الفكرية ⊜سوقطرة للتنمية المقارية سحدة الطرق	حنوق العلقا	يمل طى <mark>نير .</mark> رائع ابارة م <del>تقل</del> ك الملاء متوحة المسدر

الشكل (4\2\4) يوضح شاشة إعلان عن الوظائف الشاغرة

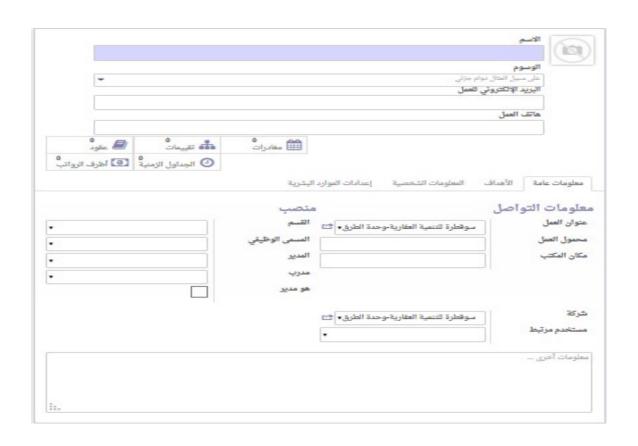
للشركة

سوقطرة التنمية المغارية وحدة الطرق	ت <del>دجل الدفول - Administrator</del> الوظائف أخبارنا الصل،بنا الرئيسية
	تقديم لوظيفة محاسب مالي
استث	
بريدك الأكثروني	
टींब करेंग	
مقدمة صغيرة	
السيرة الذاتية	Browse No file selected.
	2-4

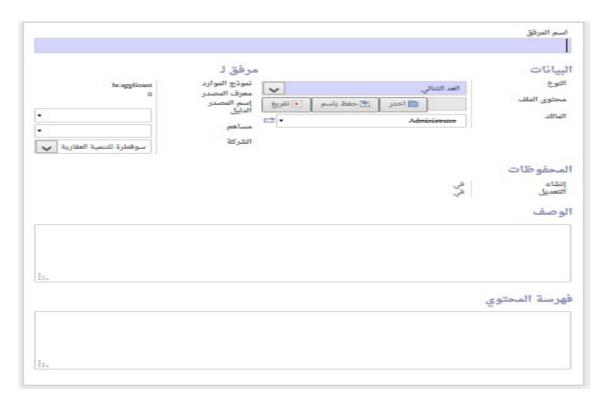
الشكل (4\2\15) يوضح شاشة التقديم لوظيفة شاغرة بالشركة



الشكل (4\2\4) يوضح شاشة تسجيل الدخول للنظام



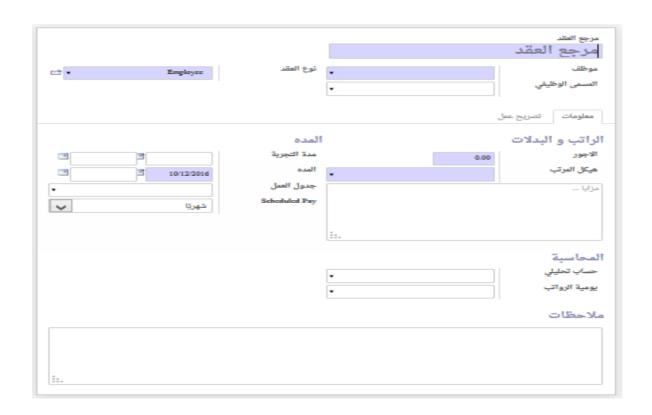
الشكل (4\2\11) يوضح شاشة إدخال بيانات الموظف



الشكل (4\2\18) يوضح شاشة مرف قات الموظف



الشكل (4\2\4) يوضح شاشة توظيف من داخل الشركة



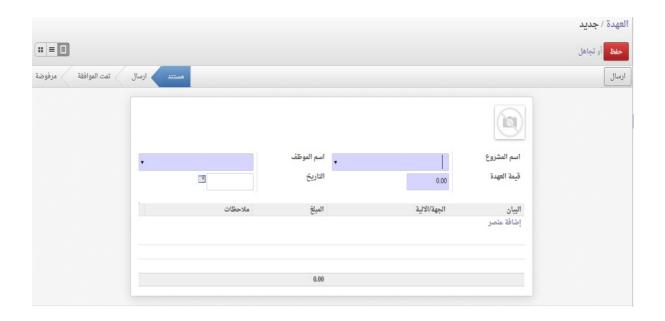
الشكل (4\2\20) يوضح شاشة ع قد الموظف



الشكل (4\2\11) يوضح شاشة هيكلية الراتب



الشكل (4\2\22) يوضح شاشة قانون الأجور



الشكل (4\2\23) يوضح شاشة إضافة عهدة



الشكل (4\2\4) يوضح شاشة إضافة آلية



#### الشكل (4\2\25) يوضح شاشة متابعة الألية

*				رقم الالية
			<u> </u>	تاريخ بداية العمل
				الجهة المطلوبة
•		الى		الفترة من
				حسابات المطالبة
	0.00	اجمالي سعر الساعات	0.00	سعر اللتر
	0.00	اجمالى سعر الوقود	0.00	سعر الساعة
اجمالي المطالبة				
0.00				
,,,,,				

الشكل (4\2\4) يوضح شاشة المطالبة



الشكل (4\2\77) يوضح شاشة المشروعات

اسم المرحلة	مطوية في كالبان
الحفر	
الردم	
الرش	
حفر المجاري	
تركيب المواسير	
ا تركيب الأعمدة	
توزيع القطع	
cas	<u> </u>
تم	₹
، ملغي	▼

الشكل (4\2\81) يوضح شاشة مراحل المشروع

#### . الخاتمة:

الحمد لله الذي وفقنا علي إنجاز هذا العمل المتواضع وأملنا أن يكون قادراً على تحقيق الأغراض التي صمم من أجلها، وأن ينال رضاء وقبول أساتذتنا الأجلاء الـذين لـم يبخلوا علينا بما أتاهم الله من علم، كما نتمنى من الله أن يكون هذا البحث مفيداً لكل الباحثين من بعدنا.

ونجد أن هذا العمل جزءاً لا يتجزأ من عملية الإدارة الالكترونية الـتي أصبحت من أكثر الموضوعات التي تهتم بها المؤسسات العامة والخاصة فهي تعتبر بمثابةاللبنـة الأولى التي يعتمد عليها في عملية إتخاذ القرار المناسب في الوقت المناسب. كما نود أن نقول أنه بالرغم من النتائج التي توصلت إليها الدراسة فإن هذا الأمر ما زال يستدعى المزيد من التطوير من قبل الباحثين وذلك من أجل مواكبة التطورات البرمجية التي يشهدها عصر البرمجيات مفتوحة المصدر والمتخصصة في مجال نظم الإدارة الإلكترونية.

### ، النتائـج:

بعد العمل بما تقدم من التقنيات والاستفادة منها توصلنا الى النتائج الاتية :

w	•
	هيل كل من عمليات التوظيف، تصفية العهد، متابعة الأليات.
الإ	•
	ستغناء عن كثير من الأوراق و الإستمارات المستخدمة.
تم	•
	تسجيل بيانات الموظف في سجل الموظف.
اص	•
	بحت عملية التوظيف في الشركة تتم بطريقة ميسرة و مرتبة.
تم	•
	تسهيل عملية تصفية العهد من داخل و خارج الوحدة و حفظها من الضياع.
تم	•
	تسهیل عملیات حفظ بیانات الآلیات و متابعة تأمینها و ترخیصها.
تـم	•
ــاب	تسهيل عمليات متابعة الآليات و إستخراج المطالبات و تسهيل عمليـة حس
	المطالبات.
س_	• هولة إستخراج التقارير لمعرفة  وتحسين الأداء.
	هوله إستخراج التفارير لمعرفة وتحسين الأداء.
إس	• تثمار الكثيرمن الجهود المبذوله نسبة لأن نظام الشركة كان يدويآ.
	سفار انجبیرمن انجهود انفیدونه نسبه دل نظام انسرته کال یدویا.
	•
	لتوصيات:
نو	•
	صي باكمال بقية الأقسام الموجودة بالشركة نسبة لاعتماد تلـك الأقسـام ع

بعضها البعض، وخاصة قسم الحسابات.

ربــ ط فروع الشركة مع بعضها البعض مما يجعل النظام متكاملا.

عم ل تطبيق (android) لتسهيل عمليات تصفية العهد ومتابعة الآليات والقيام بجميع المهام من خارج الوحدة .

الع مل على جعل حقوق الموظف تكون منفصلة بوحدة خاصة بها مما يسهل حسابات التأمينات الإجتماعية والصحية، متابعة السلفيات وتسهيل إستخراج حقوق الموظف.

# المراجع:

[1]	Febien PincKaers Geoff Gardiner: Openerp_book - Opener .Company - 2009	
[2]	om [10/6/2016	[http://www.tech-wd.com
[3]	om [14/6/2016	[http://www.wasael.com
[4]	Company – 2010	Tiny SPRL: Open object_developer - Openerp Com
[5]	<u>.net</u> [15/7/2016	[http://www.traidnet.net
[6]	<u>norg</u> [19/7/2016	[ <u>http://www.r-python.org</u>
[7]	com [23/7/2016	[http://www.tech-wd.com

- [http://www.itwadi.com [5/8/2016\_ [8]
- [http://www.afaqsoft.org [17/8/2016 [9]