

## 1-1 المقدمة:

قد حتمت التطورات السريعة في التقنية والاتصالات والعلوم، والانتشار الواسع للتعليم، والتغيرات المتواصلة في الانظمة والمعلومات إلى تطور المؤسسات لتصبح شبكات معلومات متطورة قادرة على التعامل والتفاعل مع مصادر المعلومات المختلفة، والإستغلال الأمثل لها بما يتفق مع الإحتياجات البحثية والمعلوماتية للباحثين والدارسين. وقد نتج عن هذه القفزة الكبرى في إستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات وظهور الانظمة الإلكترونية في مطلع التسعينيات من القرن الماضي؛ حيث إنطلقت مشروعات وبرمجيات البحث لإعداد انظمة إلكترونية في العديد من البلدان، لعل أنجحها في هذا السبيل تجارب نظام الأوربية والأمريكية؛ حيث الإمكانات الهائلة للتعامل مع التقنية.

وتُعد نظام الاحصاء الإلكترونية شكل جديد للنظام التقليدية؛ حيث يتم الإعتماد فيها على التقنيات الحديثة في تحويل البيانات والمعلومات من الشكل الورقي إلى الشكل الإلكتروني، وذلك لتحقيق المزيد من الفعالية والكفاءة في تخزين المعلومات ومعالجتها واخراجها للمستخدمين. تجدر الإشارة إلى أن التقنيات المستخدمة في نظام الاحصاء الإلكترونية توفر بيئة مناسبة للتعامل مع مصادر المعلومات على إختلاف أشكالها،

## 1-2 مشكلة البحث:

1. صعوبة إيجاد الجمهور للزمن الكافي.
2. عدم قدرة الجمهور على اكمال الاجرات في يوم واحد.
3. صعوبة الحصول علي دليل يدلك على الخطوات الصحيحة.
4. الازدحام يجعلك عرضة للمرض.

## 1-3 اهداف البحث:

1. تسهيل استخراج شهادة الميلاد.
2. تسهيل استخراج الرقم الوطني.
3. إمكانية استخراج بدل فاقد.
4. القدرة علي معرفة منهجية البحث.

## 1-4 أهمية البحث:

اصبح استخراج المستندات الرسمية للفرد او المولود حديث الولادة امر ذا صعوبة وسبب لكثير من المشاكل الزمنية والمرضية وهنا جأت أهمية البحث في:

- يوضح البحث العلمي كيفية الحصول على شهادة ميلاد موثقة من داخل المشفى.
- يشرح عمل شهادة قيد "رقم وطني" من داخل المشفى.
- اماكنية استخراج بدل فاقد للشهادات.

## 1-5 فرضيات البحث:

هل توجد علاقة بين مشاكل الازدحام في السجل المدني مع التأخير وبذل الجهد وانتشار الامراض المعدية.

## 1-6 منهجية البحث:

منهجية جمع المعلومات:

تمثل المعلومات والبيانات المصدر الأساسي لبناء البحث العلمي، والتي يقوم الباحث بجمعها من مصادرها المختلفة والتي قد تكون كتباً، أو أبحاثاً متعلقة بموضوع البحث، أو مخطوطات أو غيرها من المصادر المكتوبة وغير المكتوبة، ويمكن الحصول على المعلومات والبيانات عن طريق اتباع طرق مختلفة ومتنوعة حسب طبيعة البحث والهدف منه ومن هذه الطرق:

- الاستبيانات: حيثُ يقوم الباحث بعمل استبيان يحتوي مجموعة من الأسئلة أو النقاط ويقوم بتوزيعها على مجموعة من الناس واستخدام المعلومات والإجابات التي يحصل عليها منهم.
- المقابلات الشخصية: حيثُ يقوم الباحث بالحصول على المعلومة من الشخص نفسه، فيقوم بعمل مقابلات شخصية.

## 1-7 مصادر المعلومات:

- مستشفى بحري التعليمي.
- السجل المدني.
- مواقع الانترنت.

## 8-1 منهجية تحليل المعلومات:

يوجد في الحقيقة العديد من التعاريف لتحليل البيانات التي يُمكن أن سنقتبس التعريف التالي باعتباره يشمل معظم التعاريف الأخرى.

تحليل البيانات: هو العلم الذي يُعنى بتحليل البيانات الخام لاستخلاص معرفة (أو أنماط) مفيدة منها.

### 1.9 هيكل البحث:

يحتوي هذا البحث على خمسة فصول:

1. الفصل الاول (التطبيقات الالكترونيه)
2. الفصل الثاني (الحكومہ الالكترونيه): يحتوي علي النظام الحالي ومشكلته ومميزاتها والفرق بينه وبين النظام المقترح.
3. الفصل الثالث (التحليل): يحتوي على تحليل النظام المقترح ووصف قاعدة البيانات وتصميم الواجهات.
4. الفصل الرابع (التطبيق والإختبار): يحتوي على التصميم الواجهات والإختبارات في النظام.
5. الفصل الخامس (الخلاصة والتوصيات): يحتوي علي علي ما تم إستخلاصه من المشروع والتوصيات التي يوصى بها لأغراض البحث العلمي

## 10-1 حدود البحث:

الحدود الزمانية:

• من تاريخ سبتمبر 2022

• الى تاريخ ديسمبر 2022

الحدود المكانية:

• الخرطوم السودان

• كلية نبتة

## 11-1 فرضيات البحث :

1. هل البحث يحل مشكله ضياع البيانات؟
2. هل البحث يحل مشكله الازدحام وضياع الوقت؟
3. هل البحث يقلل تكاليف استخراج المستندات الرسميه؟

# الفصل الاول

## المقدمة

## 1-2 المقدمة:

هناك العديد من أنواع التطبيقات الإلكترونية التي يتم إنشاؤها عن طريق لغات البرمجة، حيث أنه في خلال الخمسة أعوام الأخيرة حدث ما هو أقرب بالثورة!! ولكنها ثورة فريدة من نوعها حيث تجسدت بانتشار واسع في تطبيقات الأجهزة الذكية، وقد تمكنت تلك التطبيقات من تحقيق نجاحاً ساحقاً.

عزيزي القارئ في هذا المقال ستتعرف على انواع التطبيقات البرمجية، وأهمية تلك التطبيقات في المهام الحياتية، والكثير عنها.

## 2-2 أنواع التطبيقات الإلكترونية والبرمجية المتعددة:

كما ذكرنا التطبيقات الإلكترونية لا حصر لها فهي تعد بمثابة أداة يمكنك من خلالها إجراء مختلف العمليات مثل الشراء والبيع، التبضع، والتواصل الاجتماعي مع الآخرين، فضلاً عن ذلك يمكن تشغيل تلك التطبيقات بمختلف على جهاز الحاسب الألي. إليك هذه الأنواع في النقاط القادمة الآتية .

## 1-2-2 تطبيقات الجوال (الهاتف الذكي):

في عصر التكنولوجيا أصبح من الصعب الوصول إلى كافة ما يتم تصميمه من تطبيقات إلكترونية والتعرف عليه حيث قد بلغت عدد تلك التطبيقات عدداً لا يمكن حصره إذ يوجد هناك العديد من أنواع التطبيقات الإلكترونية التي يتم تنزيلها إلى الجوال الذكي بواسطة المتجر ويستخدمها الكثيرون من المستخدمين حول أنحاء العالم ومن أهم تلك التطبيقات نذكر الآتي:

## 1-تطبيقات التواصل الاجتماعي:

يعد هذا النوع من أهم أنواع التطبيقات التي يستخدمها الكافة، وتعتمد الفكرة الخاصة بتلك التطبيقات على الربط بين الأفراد في أي زمان وأي مكان بواسطة هذه التطبيقات ذات الاستخدام البسيط. وعندما يتم الحديث عن تطبيقات الناقل لـ لا يمكننا إغفال ذكر أهم التطبيقات التي شكلت ثورة بعالم تطبيقات التواصل الاجتماعي وهي Facebook، WhatsApp، Snapchat،

Telegram، Instagram

## 2-تطبيقات الشراء الإلكتروني:

هذا النوع من التطبيقات يشبه كثيراً للسوق التجاري الذي يتم من خلاله عرض كافة ومختلف أنواع المنتجات والسلع. وفي المقابل فإن جميع من يمتلك مثل هذا التطبيق على جواله يمكنه الدخول إليه والاطلاع على كافة المنتجات العصرية التي أُصدرت بالآونة الأخيرة. من خلال تطبيقات المتاجر الإلكترونية يُمكنك دائماً الاطلاع على ما هو جديد بالأسواق المحلية والعالمية، كما يُمكنك الحصول على المنتجات وطلب شرائها من البائعين والتجار دون أية حاجة إلى قطع مسافات طويلة في سبيل التعرف على المنتجات والأسعار.

## 3-تطبيقات النشرات الإخبارية:

قامت العديد من بواسطة من يعمل لديها من المبرمجين بتطوير الكثير من أنواع التطبيقات الإلكترونية الإخبارية والتي يتم استخدامها بهدف الحصول على أحدث الأخبار العالمية الرياضية. أو الاقتصادية أو السياسية والتعرف على كافة الأمور المستجدة في كافة أنحاء العالم، ومن ثم فإن تلك التطبيقات أصبحت بمثابة البديل عن شاشة التلفاز التي كان الناس يمضون أمامها الكثير والكثير من الساعات بهدف معرفة أخبار العالم.

## 4-تطبيقات الألعاب والترفيه:

تتميز التطبيقات الإلكترونية الترفيهية بحضور وتواجد كبير بين المستخدمين نظراً لتصميماتها الجذابة وهو يعد مرحلة هامة من بين مراحل تطور التطبيقات الإلكترونية، حيث تم استخدام هذه التطبيقات لكي يتم من خلالها تحقيق المكاسب المالية بطرق مباشرة بطرق بيعها، وبطرق غير مباشرة أيضاً من خلال التسويق عبرها لزيادة الوعي بعلامة تجارية ما.

## 5-التطبيقات الخدمية:

هذا النوع يعد من الأنواع التي تم تخصيصها وتصميمها لتحقيق مصلحة للشركات والمؤسسات والتي قد يستخدمها احد انواع، منها التطبيقات الخاصة بالبنوك والمؤسسات الخدمية. حيث من خلالها يُمكن للشخص أو المستخدم أن يقوم بإتمام كافة الإجراءات والمعاملات المالية، ويمكنه أيضاً التعرف على ما يمتلكه من رصيد مالي. يوجد أيضاً منها على سبيل المثال، تطبيقات خاصة بالشركات السياحية التي تُمكن المستخدم من إجراء الحجوزات بطرق مباشرة ثم الدفع إلكترونياً بعد ذلك، مما ساهم في توفير الكثير من الوقت والجهد.

## 2-3 تطبيقات البرامج وأنواعها:

من أنواع التطبيقات الإلكترونية أيضاً تطبيقات والتي تقوم بأداء العديد من المهام التي يحتاج إليها المستخدمين. ويتم إنشائها بواسطة المبرمجين من خلال استخدام لغات البرمجة المتعددة والمختلفة، يمكننا أن نعرض فيما يلي أمثلة لأشهر تطبيقات البرامج كالاتي:

### 1. برامج البريد الإلكتروني:

يستخدم هذا البرنامج بهدف استقبال وإرسال الرسائل والملحقات أيضاً بواسطة البريد الإلكتروني، مثل :  
Gmail و MS Outlook

### 2. برنامج جداول البيانات:

يتم الاعتماد على تلك البرامج كأداة لإتمام العمليات الحسابية وتنظيم الجداول ومنها MS Excel و  
MS Works و Quattro Pro

### 3. برامج النشر المكتبي:

يتم الاعتماد على تلك البرامج كوسيلة لإنشاء اللافتات والمنشورات والكتابة، وغير ذلك الكثير. ومنها  
MS Word و MS Publisher

### 4. برنامج العرض:

وظيفة هذا البرنامج هي عرض الصور، والوسائط المتعددة والمعلومات أو جميعها معاً ومنها MS  
PowerPoint و Hyper Studio

### 5. برنامج معالج النصوص:

هذا البرنامج عبارة عن أحد الأدوات التي تستخدم من أجل طباعة الكلمات وإنشائها مثل MS Word  
و MS Works و AppleWorks

### 6. برامج قواعد البيانات:

تستخدم لكي يتم تخزين المعلومات والبيانات الرقمية والنصية التي تساعد على فرز البيانات ومن أمثلتها :  
MS Access و FileMaker Pro

### 7. برامج الاتصالات:

تسمح هذه البرامج لمستخدميها أن يتواصلوا فيما بينهم بواسطة استخدام الدردشة أو الفيديو أو الصوت  
ومنها MS Net Meeting و IRC و icq

## 8. متصفحات الويب:

من خلال هذه البرامج يمكن تصفح الإنترنت وإرسال الرسائل أيضاً عبر البريد الإلكتروني، إضافةً إلى ذلك يمكن استخدامها من أجل إنشاء صفحات الويب مثل Internet Explorer و Google Chrome و Opera

## 2-4 أهمية التطبيقات الإلكترونية:

التطبيقات الإلكترونية لها أهمية بالغة في حياتنا اليومية، وتلك الأهمية البالغة تزداد مع الوقت لما تقدمه أنواع التطبيقات الإلكترونية المختلفة من خدمات تسهل من إتمام الوظائف الحياتية على المستخدمين. حيث أن مجالات الاستثمار في تطبيقات الجوال و التطبيقات الإلكترونية عديدة حيث منها: المجال الخدمي، والمواصلات، المجال الثقافي والتعليمي، مجال السياحة والعديد غير ذلك.

## 2-5 انتشار واسع للتطبيقات الإلكترونية:

قد انتشرت التطبيقات الإلكترونية بالسنوات الماضية بشكل ملحوظ جداً، ومع تطور الهواتف الذكية وأنظمة التشغيل المتعددة ازدادت أهمية تلك التطبيقات، فنلاحظ أنه يتم رفع تطبيقات جديدة يومياً على المتاجر الإلكترونية الخاصة بتنزيل التطبيقات. ومع تطور التطبيقات الإلكترونية من الممكن أن تحدث نهضة ثورية في التقنية خاصة أن مستخدمي الهواتف الذكية أيضاً في إزداد كبير.

## 2-6 الأسئلة الأكثر شيوعاً:

مع تطور التكنولوجيا وزيادة أعداد وأنواع التطبيقات الإلكترونية فهي كما ذكرنا لا حصر لها، فأيضاً هناك التساؤلات التي تزداد بزيادة هذه التطبيقات يومياً، لذلك حرصاً منا يا عزيزي لتقديم كل ما هو جديد لك. قد قمنا بجمع أكثر الأسئلة شيوعاً حول هذا الموضوع وقمنا بالإجابة عنها في الأسطر القادمة.

• ما الفرق بين التطبيق وتطبيق الويب؟

قد تتسبب الأسماء المتشابهة في حدوث تداخل عند البعض، ولكن التطبيق وتطبيق الويب ليسوا بمتشابهين. حيث لا يلزم تثبيت تطبيق الويب على الجهاز لاستخدامه، كما أن تطبيق الويب يتم الوصول إليه مباشرة من متصفح الويب على الهاتف الذكي.

• هل التطبيقات المضادة للفيروسات تحمي من اختراق جوالي؟

في حقيقة الأمر الفيروسات لا تخترق الهواتف بشكل كبير، لأن أنظمة تشغيل الهواتف الذكية تعمل على حماية الهاتف، وتعد التطبيقات المضادة للفيروسات ليست على قدر من الأهمية بالنسبة للجوال. فالإلتزام

بتحميل التطبيقات من المصادر الخاصة بنظام التشغيل الخاص بهاتفك، وعدم تنزيل تطبيقات مجهولة المصدر سيساعدك بشكل كبير على حماية الجوال الخاص بك.

• ما الذي يجب على فعله بعد نشر التطبيق على متاجر التطبيقات؟

بعد أن تقوم برفع التطبيق الإلكتروني الخاص بك على متاجر التطبيقات سيتم تحميله من قبل المستخدمين عن طريق البحث عن التطبيق أو البرنامج، لكن بالتأكيد إذا كنت تريد الحصول على تحميلات سريعة نظراً للمنافسة الكبيرة، فمن الأفضل أن تقوم بالتسويق لتطبيقك الإلكتروني سواء كان التسويق بطرق مدفوعة أو بطرق مجانية.

يتم تصنيف لغات البرمجة إلى عدة أنواع لغات البرمجة كثيرة تتعدد وفقاً لمستواها، واستخداماتها، وأيضاً طريقة تنفيذها للبرامج. ومن خلال قراءتك لهذا المقال، ستتمكن من معرفة ماهية لغات البرمجة، وأهم أنواع لغات البرمجة والفرق بينها، واستخداماتها، وبعضاً من خصائصها، والكثير عنها أيضاً.

## 2-7 ماهي لغات البرمجة؟

يمكن تعريف لغات البرمجة بأنها عملية استخدام المنطق لتنفيذ عمليات مُحددة في أجهزة الكمبيوتر، وتتم هذه العمليات المنطقية بلغات برمجية مُعينة.

وتتمثل لغات البرمجة في مجموعة من الأوامر المكتوبة بطريقة مُحددة لتصميم وإنشاء برنامج مُعين، ويتم توجيهه إلى جهاز الكمبيوتر حتى يتم تنفيذه.

## 2-8 أنواع لغات البرمجة:

تتنوع لغات البرمجة داخل افضل شركات تصميم المواقع كما ذكرنا إلى أنواع كثيرة، وتتعدد تلك الأنواع وفقاً لمستواها، وطريقة تنفيذها للبرامج، واستخداماتها. كالآتي:

### أولاً: أنواع لغات البرمجة وفقاً لمستواها.

تتنوع لغات البرمجة وفقاً لمستواها إلى نوعين، وهما: لغات عالية المستوى، ولغات منخفضة المستوى.

### 1- لغات البرمجة عالية المستوى:

يشمل ذلك النوع من لغات البرمجة على اللغات البرمجية التي تعتمد على التنسيق المؤلف للمبرمجين عند استخدامها في عملية كتابة البرامج، فالأوامر المكتوبة بها تُعرف بالكود البرمجي، كما أن الرموز والأحرف المستخدمة في كتابة الكود البرمجي تكون مشابهة لأحرف اللغة الإنجليزية.

ويتيح أيضاً هذا النوع من لغات البرمجة إمكانية إضافة العديد من التعليقات، والشروح ضمن البرنامج الذي يعمل عليه المبرمج؛ مما يجعل تلك البرامج أسهل، ويزيد أيضاً من قابليتها للقراءة، كما أن المستخدم نفسه يستطيع التعديل عليها.

## 2- لغات البرمجة منخفضة المستوى:

يعرف هذا النوع من انواع لغات البرمجة، بأنه مجموعة من لغات البرمجة التي يتم كتابتها بواسطة نظام العد الثنائي، والذي يتمثل بالأعداد حتى يفهمها ويتعرف عليها جهاز الكمبيوتر، ويختلف هذا النوع عن اللغات عالية المستوى، حيث أن اللغات المنخفضة المستوى تتسم بأنها معقدة، ويكون من الصعب قراءتها من قبل المُبرمجين.

ويشمل هذا النوع من لغات البرمجة على فرعين، وهما كالآتي:

### 1. لغة الآلة:

وتُعرف باللغة الإنجليزية (Machine Language) ، وهي اللغة التي تفهمها أجهزة الكمبيوتر فقط ، ويتم تصميم تلك البرامج بالنظام الثنائي، كما تعد عملية كتابة تلك البرامج أمراً معقداً جداً على المُبرمجين .

### 2. لغة التجميع:

وتُعرف باللغة الإنجليزية (Assembly Language) ، وتُعد لغة التجميع أسهل من لغة الآلة، وذلك لأنها تحتوي على بعض من أحرف ومفردات اللغة الإنجليزية، مما يُمكن من قراءة برامجها وفهمها بشكل أسهل نسبياً مقارنةً ببرامج لغة الآلة.

ومن وظائف هذا المستوى من لغات البرمجة، أنه يعمل على تحويل برامج اللغات عالية المستوى التي يكتبها المبرمج، إلى لغة الآلة التي تتعرف عليها وتفهمها الأجهزة.

## ثانياً: انواع لغات البرمجة وفقاً لطريقة تنفيذ البرامج:

تتنوع لغات البرمجة وفقاً لطريقة تنفيذ البرامج إلى نوعين، وهما: لغات مفسرة، ولغات مترجمة.

### 1- لغات البرمجة المفسرة:

تُعرف اللغات المفسرة بأنها تلك اللغات التي تقوم بترجمة أوامرها البرمجية، وتقوم بتحويلها إلى لغة الآلة بمجرد أن يقوم المترجم بكتابتها، ولا تترجم برامج لغات البرمجة المفسرة إلى لغة الآلة الخاصة بمعالج الجهاز نفسه، ولكن يمكن ذلك عن طريق برنامج خاص بلغة المعالج نفسها، ويُعرف باسم المُفسر .

### 2- لغات البرمجة المترجمة:

تُعرف اللغات المترجمة، بأنها تلك اللغات التي تقوم بتحويل الأوامر البرمجية أو الكود البرمجي إلى لغة الآلة Machine Language الخاصة بجهاز الكمبيوتر بعد الانتهاء من عملية كتابة البرنامج كاملاً، وتتم عملية التحويل من اللغة البرمجية التي استخدمها المبرمج في كتابة البرنامج إلى لغة الآلة بواسطة ما يُعرف بالمترجم.

ويعرف ذلك النوع بأنه أسرع انواع لغات البرمجة في التشغيل؛ فمن خلاله يمكن تشغيل البرنامج بشكل مباشر وسريع، دون الحاجة لكي يتم تحويل الأوامر.

### **ثالثاً: انواع لغات البرمجة وفقاً لاستخداماتها:**

تستخدم لغات البرمجة في العديد من الاستخدامات، ومن ثم فإن لكل استخدام لغة البرمجة الخاصة به، ولذلك تتنوع لغات البرمجة وفقاً لإستخداماتها على النحو التالي:

#### **1- لغات تطوير البرامج والتطبيقات:**

وهي تلك اللغات التي تستخدم في تطوير البرامج والتطبيقات المتعددة التي يتعامل معها المستخدمين بشكل يومي.

ومن أشهر الأمثلة على هذا النوع من لغات البرمجة:

C، و#C، و ++C، و Java، و Visual Basic

#### **2- لغات تطوير الذكاء الاصطناعي:**

وهي تلك اللغات الخاصة بعملية تطوير برامج الذكاء الاصطناعي، مثل برامج الروبوتات. ومن أشهر أمثلة لغات البرمجة التي تستخدم في عملية تطوير برامج الذكاء الاصطناعي:

Prolog، و Python، و AIML، و C، و #C، و ++C

#### **3- لغات تطوير قواعد البيانات:**

تستخدم لغات التطوير لقواعد البيانات من قبل مُبرمجي تلك القواعد؛ وذلك بهدف إنشاءها وتطويرها، والحفاظ على محتوياتها.

ومن أشهر الأمثلة على اللغات المستخدمة في هذه العمليات: لغة SQL

#### **4- اللغات المستخدمة في تطوير الألعاب:**

وهي اللغات الخاصة بتطوير ألعاب الحاسب الآلي، وبعض البرامج الترفيهية الأخرى، ومن أشهر أمثلتها: لغة ++C، ولغة Java، ولغة #C، ولغة Dark Basic

#### **5- لغات تطوير أنظمة تشغيل الحاسب الآلي:**

ومن انواع لغات البرمجة أيضاً هذا النوع، الذي يعمل على تطوير البرامج والتطبيقات اللازمة لإنشاء أنظمة تشغيل الحاسب الآلي، وواجهاتها المختلفة. ومن أشهر أمثلة هذا النوع: لغة C، ولغة Assembly

#### **2-9 لغات برمجة صفحات الويب، والإنترنت:**

تُعد هذه اللغات أساس ظهور الإنترنت في العالم، لأن تلك اللغات، يتم من خلالها عملية تصميم وبرمجة مواقع الإنترنت، وصفحات الويب المتعددة. ومن أشهر الأمثلة على هذا النوع:

لغات HTML، و HDML، و Java، و JavaScript، و PHP، و XML، و Python

### • ماهي اهم خصائص لغات البرمجة ؟

هناك الكثير من الخصائص والمميزات التي توفرها لغات البرمجة لمستخدميها، ومنها:

#### 1. السهولة:

تتميز لغات البرمجة بالبساطة حتى تُمكن المُستخدمين من التعامل معها وفهمها بطريقة سلسة.

#### 2. الكفاءة العالية:

تتميز بعض لغات البرمجة بالقدرة على العمل بكفاءة عالية على الأجهزة المختلفة.

#### 3. الهيكلة:

تُمكن لغات البرمجة المُبرمجين من إنشاء البرامج وفقاً لمفاهيم البرمجة المُتعارف عليها.

#### 4. سهولة معرفة الأخطاء:

تحتوي لغات البرمجة على طرق يمكن من خلالها الكشف عن الأخطاء التي قد تحدث أثناء كتابة برنامج معين.

الفرق بين تطبيقات الويب وخدمات الويب، يتساءل الكثير حول استخدام كلاً منهما، على الرغم من أن تطبيقات الويب جزء لا يتجزأ من خدمات الويب الذي يستهدفه الملايين حول العالم، والذي يتيح تبادل المعلومات مع السوق المستهدف، كما يتيح تطبيق الويب العديد من الخدمات التي يحتاجها العميل، لذا نود أن نتعرف معاً حول استخدام كلاً منهما، وما هو الفرق بين تطبيقات الويب وخدمات الويب.

### • 9.2 ما هي تطبيقات الويب: Web Application :

تطبيقات الويب هي برامج على الخادم تستخدم متصفح الويب و تكنولوجيا الويب لأداء المهام، حيث تقوم بخدمة العميل، أي التي يستخدمها لتشغيل التطبيق، ويعد جزء من بيئة خادم العميل، حيث يقوم المستخدم بإدخال البيانات.

من أكثر الأمثلة على تطبيقات الويب هي النماذج عبر الانترنت وجداول البيانات، وتحرير الفيديو والصور وتحويل الملفات، وبرامج البريد الإلكتروني، والتي تشمل التطبيقات التالية: مثل Gmail و

AOL وYahoo

## 10.2 ماهي مواقع الويب Website ؟

موقع الويب هو عبارة عن مجموعة من صفحات الويب المترابطة التي يمكن الوصول إليها، بشكل عام، والتي يتم إنشاؤها وصيانتها بواسطة فرد أو مؤسسة لخدمات البرمجة، كما يشكل استخدام تطبيقات الويب، أنها جزء لا يتجزأ من الخدمات التي يقدمها موقع الويب، لننتعرف أكثر عن الفرق بينهما.

## 11.2 ما هو الفرق بين تطبيقات الويب وخدمات الويب؟

توجد العديد من النقاط التي يمكن للعميل التعرف على الفرق بين تطبيقات الويب وخدمات الويب، والتي نشرحها لكم كآآتي:-

- 1) يشير موقع الويب إلى موقع مركزي يحتوي على أكثر من صفحة ويب، أو سلسلة من الصفحات
- 2) يمكن استخدام خدمات الويب لنقل البيانات بين تطبيقات الويب.
- 3) يمكن الوصول إلى خدمة الويب من أي نظام وأي لغة يمكن اختيارها.
- 4) كما يكمن الفرق بين تصميمات الويب وخدمات الويب، أن التطبيقات يمكن أن يقرأها الشخص في حين أن خدمة الويب مخصصة لأجهزة الحاسوب يمكن أي أحد استخدامها.
- 5) يمكن الوصول إلى تطبيقات الويب من خلال المتصفح
- 6) تصميم تطبيق الويب يهدف إلى تحقيق التفاعل مع المستخدم النهائي، بينما محتوى مواقع الويب محتواه متاح للجميع.
- 7) يمكن لمستخدمي تطبيق الويب، تسجيل الدخول والحصول على المزيد من الخيارات، بينما موقع الويب التسجيل غير متاح في الكثير من المواقع.
- 8) يمكن الوصول إلى مواقع الويب عبر متصفح الهاتف المحمول أو الكمبيوتر، بينما مواقع الويب هي جزء يتجزأ من مواقع الويب، أي تعتمد في الأساس عليها.
- 9) يمكن أن يتعرض تطبيق الويب إلى القرصنة والاختراق، بينما مواقع الويب لا يمكن اختراقها، وتتمتع بدرجة أمان عالية.
- 10) كما يتضمن الفرق بين الفرق بين، أن تطبيقات الويب لا تعمل على بعض المتصفحات، بينما الوصول إلى موقع الويب يمكن الوصول إليه بسهولة Website و application.
- 11) عادة ما لا تهتم مواقع الويب بعرض المحتوى دون اهتمام ما يشغل العميل أو القارئ، ولكن تطبيقات الويب تمكن المستخدم من التفاعل مع المعلومات والمحتوى والبيانات.

12) يمكن أن يتفاعل المستخدم مع تطبيقات الويب مما يؤدي إلى الحيوية والتحديث الدائم، مما يؤدي إلى التطوير والتحديث.

## 12.2 ما هي فوائد تطبيقات الويب؟

يتمتع تطبيق الويب بالعديد من الفوائد، التي تتضمن:

1. لا يحتاج إلى تثبيته على القرص الصلب، لذلك لا يجد المستخدم قيود على المساحة.
2. تتطلب تطبيقات الويب دعم وصيانة أقل من الأعمال، ومتطلبات تقنية أقل من الكمبيوتر الذي يقل استخدامه.
3. يقلل تطبيق الويب تكاليف لكلاً من المستخدم والأعمال.
4. يتم تحديث تطبيقات الويب دائماً، لأن التحديثات يتم تطبيقها مركزياً.
5. تعمل تطبيقات الويب على حماية البرامج من القرصنة.
6. تتيح تطبيقات الويب إمكانية تشغيل الويب على عدة أنظمة متعددة، بصرف النظر عن نظام التشغيل أو الجهاز.
7. يمكن لجميع مستخدمي تطبيقات الويب، الوصول إلى نفس الإصدار حتى يزيل أي مشاكل في التوافق.
8. تطبيقات الويب تمكنك من الوصول إليها في أي مكان، وذلك باستخدام مستعرض الويب.
9. تقوم بإعفاء المطور من مسئولية بناء عميل متوافق مع نوع معين من أجهزة نظام تشغيل محددة.
10. لذلك تعد تصميمات الويب وخدمات الويب جزء يقوم بخدمة المستخدم .. لننتعرف أكثر عن أهمية مواقع الويب

### • لماذا نحن بحاجة إلى موقع عبر شبكة الانترنت؟

- 1) طريقة فعالة لعرض المنتج والخدمات.
  - 2) يساعد في وضع العلامة التجارية للعمل.
  - 3) يساهم في تطوير أهداف العمل.
  - 4) يهدف إلى زيادة العملاء لمشروعك التجاري.
- في النهاية بعد ما تعرفنا على الفرق بين الفرق بين تطبيقات الويب وخدمات الويب، يجب أن تعلم أن تطبيقات الويب تتطور باستمرار، وذلك نظراً للحاجة المتزايدة لاستخدام الويب عبر الهواتف المحمولة.

### • الاسئلة الشائعة :

أسئلة تتبادر إلى ذهن البعض حول الفرق بين تطبيقات الويب وخدمات الويب.

## • هل يعد GMAIL تطبيق ويب؟

يعد الـ GMAIL مثال رائع لتطبيقات الويب، لأنه يقوم بالعديد من المهام والتي تتضمن إنشاء رسائل عبر البريد الإلكتروني، وإجراء المحادثات، كما يتيح للمستخدم حذف الرسائل عبر صندوق الوارد.

## • ما هو تطبيق الهاتف المحمول؟

تطبيق الهاتف المحمول، هو نوع من البرامج المصممة للتشغيل على الهاتف المحمول، والتي تعمل على تزويد المستخدم بخدمات مماثلة لتلك التي يتم الوصول إليها عبر أجهزة الكمبيوتر، كما يعرف تطبيق الهاتف المحمول بأسم تطبيق ويب أو تطبيق عبر الإنترنت.

قد يكون مفهوم أنظمة إدارة المحتوى الرقمي من أكثر المفاهيم غموضاً، ونظراً لتوافر أنواع عديدة من الأنظمة التي تعمل على إدارة المحتوى تحت مسميات مختلفة فقد يتداخل على البعض المفهوم الخاص بنظم إدارة المحتوى الرقمي. لاسيما أن تلك الأنظمة قد اتجهت إلى الحوسبة السحابية وارتبطت بوسائل التواصل الاجتماعي.

سنتعرف من خلال الأسطر القادمة على ماهية نظم إدارة المحتوى الرقمي، وأنواعها والكثير من المعلومات حولها، والتي ستشبع رغباتك المعرفية.

## 2-13 تعريف أنظمة إدارة المحتوى الرقمي:

تُعرف نظم إدارة المحتوى الرقمي بأنها أداة برمجية تعمل على إنشاء المحتوى الرقمي على مواقع الإنترنت والقيام بتحريره ونشره، كما أنها تهدف إلى توفير واجهة سهلة للمستخدم لإنشاء وتعديل محتوى صفحة الويب بكل سهولة.

ونرى الآن أن أغلب أنظمة إدارة المحتوى الرقمي مصممة بشكل حصري لإدارة المحتوى على الويب ومواقع التواصل، حيث انها كانت سابقاً تستخدم في إدارة المستندات وملفات الحاسب الآلي.

## أمثلة على أنظمة إدارة المحتوى الرقمي:

إليك أمثلة على نظم إدارة المحتوى الرقمي والعمليات المستهدفة لكل واحدة منها:

### أولاً: تطبيق تحرير المحتوى CMA

يهدف هذا العنصر إلى توفير إمكانية التحكم في إنشاء وإدارة المحتوى الرقمي، والسماح بالتعديل عليه، أو إزالته من الموقع، وذلك دون الحاجة لأي خبرة برمجية سابقة، أو اللجوء إلى الاستعانة بخبير.

### ثانياً: تطبيق تسليم المحتوى CDA

أما هذا العنصر فهو يعمل على استخدام المعلومات التي قام بإدراجها صاحب الموقع عن طريق العنصر السابق، والقيام بمعالجتها، حتى يتم تحديث الموقع بها.

وتسمح معظم أنظمة إدارة المحتوى الرقمي للأفراد باستخدام تصميم سابق، أو مجموعة من عدة تصاميم سابقة بشرط أن تكون ملائمة للشروط والإعدادات التي وضعت من قبل المنظمة المسؤولة عن النظام.

## 2-14 أنواع أنظمة إدارة المحتوى :

يمكن بيان الأنظمة التي تتعامل مع المحتوى الرقمي من خلال التصنيفات الآتية:

### 1. نظام إدارة المحتوى المؤسسية ECM :

تعمل هذه النظم على إدارة الوثائق والسجلات، وملفات الملتيميديا والعمليات والمعاملات على مستوى المؤسسات والشركات والهيئات. كما أنها تهتم بالمعايير التي يتم بواسطتها انشاء وتعديل ونشر المعلومات التي يتم انتاجها أو الحصول عليها أثناء العملية الإنتاجية التي تقوم بها المؤسسة والتي تتعلق بالهدف الرئيسي من وجودها.

وهذا النوع من الأنظمة تهتم به غالباً المنشآت والمؤسسات الكبرى، كالبنوك وشركات التأمين والمنشآت الحكومية والمستشفيات....إلخ. وهي أيضاً ذات أهمية بالغة للشركات الصغرى والمتوسطة وحتى الأفراد.

### 2. نظام إدارة محتوى الويب WCMS / CMS :

أما هذا النوع من أنظمة إدارة المحتوى الرقمي فهو يعمل على انشاء وتعديل ونشر المحتوى الخاص بالمواقع الإلكترونية، وشبكات الانترنت، ووسائل التواصل بشكل عام. واليوم يعد هذا النوع لإدارة المحتوى أساسي لأي مؤسسة أو منشأة تملك موقع خاص على شبكة الإنترنت ومواقع التواصل الرقمي، حيث يصعب إدارة الموقع أو نشر وتعديل المعلومات عليه بدون تلك الأنظمة.

### 3. نظام إدارة المحتوى التعليمي LCMS / LCM :

يعمل هذا النوع على نشر المحتوى الخاص بالمقررات والمناهج الدراسية الإلكترونية الرقمية وفقاً لمعايير وضوابط معينة تضمن تسلسل للمحتوى التعليمي، وما قد يلزمه من تدريبات وامتحانات عملية. كما يساعد أيضاً هذا النوع من أنظمة إدارة المحتوى الرقمي في إعداد ونشر وتعديل المحتوى التعليمي الإلكتروني حتى يسهل الوصول إليه بكل بساطة، والتفاعل معه من قبل الطلاب المسجلين بهذا النظام.

### 4. نظام البوابات الإلكترونية Portals :

يقوم هذا النظام على جذب أنواع مختلفة من المحتوى الرقمي للمستخدم من خلال مصادر متنوعة لمكان واحد فقط وهو البوابة الإلكترونية Portal الداخلية أو الخارجية للمؤسسة. ويتميز هذا النظام بقدرته الفائقة على التوافق مع أنظمة أخرى ومتنوعة للحصول على المعلومات منها وعرضها أمام المستخدم.

كما يتميز أيضاً نظام البوابات الإلكترونية بقدرته العالية على إدارة عدد كبير من المستخدمين والعمل على توفير معلومات مناسبة لكل مستخدم بناءً على ملفه وصلاحياته لدى كل نظام من هذه الأنظمة.

## 15.2 ما هو أفضل أنظمة إدارة المحتوى الرقمي ؟

هناك العديد من الأنظمة الخاصة بإدارة المحتوى الرقمي، وسنذكر لك عزيزي القارئ أفضلها في الأسطر القادمة.

### 1. نظام وورد بريس WordPress :

يعد نظام إدارة المحتوى WordPress واحداً من أشهر وأبسط نظم إدارة المحتوى الرقمي، كما أنه يعد أفضل سكربت لإدارة المحتوى. فهو يتميز بالفاعلية والأمان وقابليته للتعديل. كما أنه يتميز أيضاً بالسهولة وسرعة تثبيت النظام، حيث أن المستخدم يمكنه تثبيت نظام الوردبريس في غضون خمسة دقائق، مع العلم أن كافة التحديثات التي سيتطلبها النظام مستقبلاً سوف تتم بصورة أوتوماتيكية بعد موافقتك على التحديث الاتوماتيكي للنظام.

#### • تحرير المحتوى بواسطة وورد بريس :

بالنسبة لعملية تحرير المحتوى، فأنت لست بحاجة لأي معرفة برمجية سابقة، حيث أن نظام الوردبريس يقدم لك محرر محتوى يشابه كثيراً محررات النصوص المعروفة، كما أنه يشتمل على مكتبة خاصة لرفع الوسائط المتعددة من صور وفيديوهات وصوتيات بمختلف الامتدادات المعروفة.

### 2. نظام دروبال Drupal :

يعد نظام إدارة المحتوى دروبال أيضاً واحداً من أهم أنظمة إدارة المحتوى الرقمي الضخمة، فهو يختلف كثيراً عن نظام الوردبريس، ويأتي النظام مزوداً بعدد كبير جداً من الأقسام و الخصائص التي تساعدك في إنشاء موقعاً شيقاً وجذاباً، مثل: النماذج الجاهزة Templates ، ومدونات المستخدم، والملفات الشخصية، والعديد غيرها.

#### • مميزات نظام دروبال Drupal :

يتميز نظام دروبال بخاصية الـ Taksonomy وهي عبارة عن خاصية توفر إمكانية إنشاء تصنيفات متعددة، ومستويات متسلسلة لكافة مختلف أنواع المحتوى، ومن زاوية المجتمع التطويري نجد أن دروبال يمتلك مجتمع زاخر بالمطورين ذو الكفاءة العالية اللذين ينتجون يومياً العديد من مختلف الإضافات المبهرة.

### 3. نظام جوملا Joomla :

يتشابه كلا من نظام جوملا ونظام دروبال في أنهما لا يهدفان إلى عملية التدوين كهدف أساسي، ولكن يعد نظام جوملا نظام إدارة محتوى رقمي متكامل، فهو يتميز بواجهة إدارة موقع جذابة وسهلة للاستخدام، وتحتوي على قوائم منسدلة عديدة .

ويشمل نظام إدارة المحتوى الرقمي Joomla على أكثر من 3000 إضافة، ويُعد ذلك إشارة واضحة لقوة وتفاعل مجتمع المطورين الخاص به.

#### • الإضافات بواسطة نظام جوملا :

مثل نظام الوردبريس، يمكنك أن تقوم بإضافة أى وظيفة أو حتى خاصية تريدها للموقع عن طريق تثبيت إحدى الإضافات، ولكن فى حقيقة الأمر ستجد أن نظام Joomla يعتمد على الإضافات المدفوعة بشكل أكبر من اعتماده على تلك الإضافات المجانية، وبذلك يختلف عن نظام الورد بريس.

### 2-16 الأسئلة الشائعة:

هناك العديد من الأسئلة الشائعة التي تتبادر إلى ذهن البعض فيما يخص برمجة المواقع وأنظمة إدارة المحتوى الرقمي، لذا قد جننا ببعضاً منها عزيزي القارئ وقمنا بالإجابة عنها.

### 2.17 أيهما أفضل، دروبال أم الورد بريس أم جوملا؟

في حقيقة الأمر يا عزيزي لكل واحد من هذه الأنظمة استخداماته وإمكانياته ومميزاته وعيوبه أيضاً التي تختلف أو تتشابه فيما بينهما، ولكن كل ما في الأمر أن تقوم بإختيار نظام إدارة المحتوى الملائم لطبيعة الموقع الذي تريد إنشائه.

بواسطة فريق عمل شركة النور يمكننا مساعدتك في ذلك.

#### • ما هي عيوب نظام الورد بريس؟

بالرغم من مميزات الورد بريس، إلا أنه هناك بعض العيوب منها على سبيل المثال: التعديل وتغيير المحتوى يكون من خلال الإضافات والقوالب، وهذا يرجع إلى أن ال API الخاص بالورد بريس ليس صديقاً للمستخدم.

كما أن نظام الورد بريس يحتوي على كثير من الأكواد غير الهامة، والتي تؤدي إلى تأخير الموقع والتقليل من سرعته.

#### • ما هي لغة البرمجة التي يعتمد عليها نظام جوملا؟

يعتمد جوملا في إدارة المواقع على لغات برمجية مختلفة لكي تعمل كمنظومة إدارة محتوى عالي الوظائف. وقد تمت كتابته باستخدام (PHP (Hypertext Processor ، وهي لغة برمجة تستخدم بشكل كبير في تطوير الويب.

يعتمد جوملا أيضًا على أساليب البرمجة المستخدمة في تصميم البرامج الأخرى لإدارة البيانات ومعالجتها مثل: MySQL أو MS SQL أو PostgreSQL

# الفصل الثاني

## المخلص التنفيذي:

### 3-1 المقدمة:

أدت ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة إلى إحداث تطورات هائلة في الحياة العامة سواء على مستوى الدول أو المجتمعات أو الأفراد الذين يطمحون في الحصول على خدمات أكثر رقياً ويسراً.

ولقد فرضت هذه الثورة ضرورة تطوير الأجهزة الحكومية بما يتوافق مع المستجدات العالمية في استخدام النظم التقنية، والرقمية، في تقديم الخدمات للجمهور، وأصبح ما تملكه الدول من أنماط متقدمة من هذه التكنولوجيا معياراً أساسياً لنهضتها، وتقدمها، ولحاقها بالركب الإنساني المتقدم. وأصبح لزاماً أن ترتقي الحكومة بأساليبها المتعارف عليها منذ سنين لمواجهة التغيير في أنماط الإتصال، والعلاقات العامة، والإدارة، ومناحي الحياة كافة. وأن تعيد النظر في خدماتها المقدمة للمواطنين من جهة، وابتكار أنماط جديدة تواكب التطور الحاصل في هذا المجال.

وفي هذا الإطار يناقش هذا البحث مفهوم الحكومة الإلكترونية في الدولة الأردنية من حيث التطبيق العملي لها على أرض الواقع من خلال استطلاع رأي عينة عشوائية من المستفيدين من خدمات الحكومة الإلكترونية من المراجعين والموظفين، فضلاً عن كشف التحديات والمعوقات التي ترافق هذه العملية.

### 3-2 مشكلة الدراسة:

تتمحور مشكلة الدراسة حول مستوى جاهزية مؤسسات الدولة السودانية لإستخدام الخدمات الإلكترونية، ومدى تفاعل المواطن الأردني مع هذه الخدمات عبر الموقع الرابط <http://www.sudan.gov.jo>:

### 3-3 أهمية الدراسة:

تأتي أهمية هذه الدراسة من سعي الدولة الأردنية للتقليل معاناة المواطن عند مراجعته الدوائر والمؤسسات الحكومية وعدم تركه ينتظر طويلاً، لما سيكون له من أثر وانعكاس إيجابي على حياة المواطن ورفاهيته.

### 3-4 هدف للدراسة:

يكمن الهدف الرئيس للدراسة في استطلاع رأي الموظفين والمراجعين عن مدى تطبيق الخدمات الحكومية في الدولة الأردنية، والتعرف على أبرز التحديات والمعوقات التي تحيط بجاهزية الدولة الأردنية والمواطن الأردني للاستفادة الممكنة من هذه الخدمات. فيما تتمثل الأهداف الفرعية التالية:

- التعرف على مستوى الخدمات الحكومية الإلكترونية التي تقدمها الدولة السودانية للمواطنين.

- التعرف إلى أفضل السبل لتقديم أفضل الخدمات للمواطنين وتمكينهم من الوصول للمعلومات مما يوفر مزيداً من الشفافية، وتحجيم الفساد، وتعظيم العائد، وتخفيض النفقات.
- التعرف على أهم التحديات والمعوقات التي تواجه الدولة السودانيه في توفير الخدمات عبر الحكومة الإلكترونية.

### 3-5 أسئلة الدراسة:

- تتبع أسئلة الدراسة من السؤال الرئيسي التالي : ما مستوى جاهزية مؤسسات الدولة السودانيه والمواطن السوداني لخدمات الحكومة الإلكترونية من وجهة نظر الموظفين والمراجعين؟
- السؤال 1: ما طبيعة الخدمات الإلكترونية التي تقدمها مؤسسات الدولة السودانيه للمواطن السوداني؟
- السؤال 2: التحديات والمعوقات التي تحول دون الاستفادة من تطبيق خدمات الحكومة الإلكترونية؟
- السؤال 3: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات المبحوثين من الموظفين والمراجعين تعزى لمتغيرات: المؤسسة التي تقدم الخدمة؟ طبيعة عمل المبحوث (مواطن /موظف)؟ الجنس؟ والتحصيل العلمي؟

### 3-6 حدود الدراسة:

- 1- المجال البشري: اقتصرت الدراسة على الموظفين العاملين في الأجهزة الحكومية المركزية في عمان، وعينة من المراجعين في دائرة السير والترخيص، ودائرة الأحوال المدنية العامة.
- 2- المجال الجغرافي: اقتصرت هذه الدراسة على إدارة الحكومة الإلكترونية في الأجهزة الحكومية المركزية بمدينة الخرطوم في دائرتي السير والترخيص، والأحوال المدنية فقط وذلك نظراً لتواجد الأجهزة المركزية فيها، وضيق الوقت المتاح للباحثين، نسبة إلى ما تحتاجه دراسة المكاتب والفروع التابعة للحكومة الإلكترونية في المحافظات الأخرى من وقت طويل .

### 3-7 المجال الزمني:

شهري سبتمبر من العام 2019.

### 3-8 المجال الموضوعي:

تقتصر الدراسة في هذا المجال على موضوع الحكومة الإلكترونية في العاصمة الخرطوم، وهي دراسة تطبيقية على دائرتين فقط هما دائرة السير، والترخيص ودائرة الأحوال المدنية العامة في مدينة عمان.

### 3-9 مفهوم الحكومة الإلكترونية:

ينصرف مفهوم "الحكومة الإلكترونية" تلقائياً إلى افتراض وجود نسخة إلكترونية عن الخدمات التي تقدمها الحكومة والموجودة فعلياً على أرض الواقع. وقد قدم البنك الدولي عام 2005 تصوراً لمفهوم الحكومة الإلكترونية على أنها " عملية استخدام المؤسسات لتكنولوجيا المعلومات مثل الإنترنت وغيره والتي لديها القدرة على تغيير وتحويل العلاقات مع المواطنين من الوصول للمعلومات مما يوفر مزيداً من الشفافية، وإدارة أكثر كفاءة للمؤسسات " (زكي ، 2009 ، 19).

ويعرف المفهوم على أنه " توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة مثل الحاسبات السلكية واللاسلكية وشبكات المعلومات المحلية، والإنترنت، والإنترانيت، بحيث يمكن لكل مواطن أو مؤسسات الأعمال الاتصال بالحكومة من خلال الإنترنت التي تتاح لهم وتشتمل على كل الأشكال والتشريعات، والمعلومات، والمعاملات، التي يمكن استشارتها واستخدامها على الخط وعبر الإنترنت ( Backus , 2001 ).

ومن أجل التسهيل، نقدم تعريفاً إجرائياً مؤداه أن الحكومة الإلكترونية تقدم خدماتها للجمهور والمتعاملين مع المؤسسات الرسمية على اختلافها، عبر التكنولوجيا الحديثة، والوسائط المتعددة، ومن ضمن ذلك تطبيقات الإنترنت، وشبكات التواصل الإجتماعي، ومنصات الفاعلة، إن تعبير " الحكومة الإلكترونية " يشير إلى تقديم خدمات متميزة وذات جودة عالية للمواطنين ويرتبط ذلك بوجود ثلاثة شروط أساسية (حسين، 2013، 443-444):

- تحسين جودة أداء الخدمات لتفادي الأخطاء اليدوية، وتخفيف العلاقات المشبوهة وغير الشرعية عن العاملين.
- إصلاح إداري يعمل على توصيل المعلومات والخدمات عن طريق قنوات إلكترونية متعددة بدلاً من الطرق التقليدية مثل استخدام الهاتف، والفاكس.
- المرونة أي التعامل معها بأسلوب سهل ويسر وسريع يتيح الحصول على المعلومات، وتقديم الخدمات الحكومية للمواطنين، ومنظمات الأعمال، والجهات الأخرى في أي وقت وخلال 24 ساعة يومياً.

### 3-10 أهداف الحكومة الإلكترونية :

لقد حددت جامعة الدول العربية في إعلان القاهرة عام 2003، ستة أهداف رئيسية تتصف بها استراتيجيات الحكومة الإلكترونية كما يلي (حسين، 2013، 445) :

- 1- تحقيق كفاءة وعائد أكبر على الإستثمار.
- 2- ضمان النفاذ المريح لخدمات الحكومة ومعلوماتها.
- 3- توصيل الخدمات التي تستجيب لاحتياجات العميل.
- 4- التكامل بين الخدمات ذات الصلة .
- 5- بناء ثقة المستخدم .
- 6- زيادة اشتراك المواطنين في الخدمات .
- 7- تقديم الخدمات آلياً لجمهور المستفيدين وصولاً إلى تحقيق الشفافية والحاكمة الرشيدة.
- 8- تقليل الأعباء الإدارية والمالية في المؤسسات العامة.
- 9- تقديم خدمات ذات مستويات عالية من النوعية والجودة.
- 10- تحقيق قدر معين من الرفاهية للمواطن، والإرتقاء بمستواه العام من خلال وصول الخدمات إليه ببسر وسهولة.
- 11- المساعدة في مجال التصويت والانتخابات إلكترونياً.
- 12- تنشيط الجانب الاقتصادي.
- 13- ردم الفجوة المعرفية في المجتمع.
- 14- سهولة التواصل عالمياً مع المحيط الخارجي
- 15- القضاء على البطالة المقنعة، والحلقات الزائدة في العمل الإداري.
- 16- دعم الاقتصاد الوطني، وتحسين الصورة الذهنية لمؤسسات الدولة، والنظام السياسي، والاقتصادي، والاجتماعي، والثقافي القائم.

### 3-11 مصطلحات الدراسة:

- 1- **الحكومة الإلكترونية:** هي " الجهاز الحكومي الذي يستخدم التكنولوجيا المتطورة وخاصة الحاسبات الآلية، وشبكات الإنترنت والإكسترنيت، والإنترنت، التي توفر المواقع الإلكترونية المختلفة لدعم وتعزيز الحصول على المعلومات والخدمات الحكومية وتوصيلها للمواطنين ومؤسسات الأعمال في المجتمع

بشفافية وبكفاءة وبعدالة عالية " (الهادي، 2006). وهي أيضا طبقاً لما ورد تعنى جاهزية المؤسسات الحكومية على تقديم خدماتها للمواطن إلكترونياً، وقدرتها على تبادل المعلومات فيما بينها عبر الإنترنت، شريطة توفر قدر عال من السرية وضوابط أمن المعلومات.

### 3-12 الحكومة التقليدية:

تقديم الخدمات العامة الحكومية للمواطنين بالطريقة اليدوية التقليدية والورقية، التي مازالت سارية في معظم دول العالم الثالث، وغالباً ما تتسم بأسلوب بطيء (الهادي، 2006).

### 3-13 الثورة الرقمية:

تطبيقات الحاسب الآلي مع كل الوسائط الإتصالية المتعددة، والإلكترونيات الدقيقة، وقواعد البيانات، وتقنيات أخرى تتسم بالسرعة، وإمكانية التوفير، ورخص الخدمات، وهي عصب الحياة في هذه المجتمعات، وفي هذا الفضاء الكوني الذي ألغى المسافات، وأزال حواجز الزمان والمكان (عبود، والعاني، 2015، 65).

### 3-14 الأمن الإلكتروني:

توفير الوسائل والإجراءات التي تحقق حماية البيانات والمعلومات من القرصنة، والتلف، والضياع، والسرقة، والاستحواذ غير المشروع، وأية تهديدات أخرى محتملة. ويمكن تعريف الأمن الإلكتروني على أنه " أمن المعلومات " الذي يبحث في توفير الحماية للمعلومات من كل ما يهددها، وهو الوسائل والأدوات والإجراءات اللازم توفيرها لضمان حماية المعلومات من الأخطار الخارجية والداخلية " (<http://sacmmedia.org/info/majors/information-security.html>)

### 3-15 المنهجية:

المنهج هو فن التنظيم الصحيح لسلسلة من الأفكار العديدة من أجل الكشف عن الحقيقة، فإجراءات البحث تتضمن مجمل النشاطات التي يقوم بها الباحث من جمع معلومات، وبيانات، وتحليلها، وتفسيرها، واختيار العينات، والاستبيانات، وإجراء التجارب والملاحظات العملية في الميدان، والتي تكشف حقيقة موضوع البحث وفق المنهج الوصفي التحليلي بقصد الوصول إلى النتائج النهائية (عبيدات وآخرون، 2014).

### 3-16 المنهج الوصفي :

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي بوصفه المنهج الأكثر قابلية في الاستخدام لدراسة المشكلات والظواهر التي تتصل بالإنسان، ومواقفه، وأرائه، ووجهات نظره. وتم في إطار هذا المنهج استخدام أسلوب المسح

الوصفي بوصفه الشكل الرئيسي المعياري لجمع المعلومات، ودراسة مستوى جاهزية مؤسسات السودان والمواطن السوداني لإستخدام الخدمات الحكومية المقدمة إلكترونياً في إطارها الوصفي التحليلي. فالمنهج الوصفي هو منهج وصف وتقرير يصل إلى التحليل والتفسير والربط بين الدلالات، ومعاينة الظاهرة المدروسة، والوصول إلى تصور مقترحات وتوصيات للتعاطي العلمي معها. وبذلك يستطيع الباحث الاعتماد على المنهج الوصفي كأداة معرفية قائمة على تشخيص الحالة كما هي في الواقع لاختبار أسئلة الدراسة، وبيان نتائج وتوصيات الدراسة، والمنبثقة أساساً من آراء المواطنين والموظفين الحكوميين العاملين في دائرتي الأحوال المدنية، ودائرة السير.

### 3-17 أداة الدراسة:

استخدمت الدراسة الاستبانة أداة لجمع البيانات حيث تم تطبيقها على عينة من الموظفين الحكوميين والراجعين. والاستبانة أداة أساسية تستخدم في جمع بيانات أولية، أو مباشرة، أو أساسية من العينة المختارة، أو من جميع مفردات مجتمع البحث عن طريق توجيه مجموعة من الأسئلة المحددة والمعدة مسبقاً، وذلك لغاية التعرف على حقائق معينة، ووجهات نظر المبحوثين، واتجاهاتهم أو الدوافع والعوامل التي تؤثر في تصرفاتهم وسلوكياتهم. تضمنت الإستبانة المحاور التالية:

- البيانات الشخصية لأفراد العينة.
- طبيعة الخدمات الإلكترونية التي تقدمها المؤسسات الحكومية للمواطنين.
- التحديات والمعوقات التي تواجه تطبيق استخدام الحكومة الإلكترونية من وجهة نظر الموظفين الحكوميين والمواطنين (مرفق الإستبانة).

وقام فريق من طلبة كلية الإعلام بجامعة الشرق الأوسط بجمع البيانات الخاصة في هذه الدراسة.

### 3-18 صدق الأداة:

تم عرض الاستبانة على محكمين بغرض التأكد من صدق أداة الدراسة، وطُلب منهم أبداء آرائهم، ومقترحاتهم حول مدى صلاحية فقرات أداة الدراسة لقياس أهدافها، وتم الأخذ بمقترحاتهم وتعديل الاستبانة حسب ملاحظاتهم بحيث تم إعدادها بصورتها النهائية (مرفق قائمة المحكمين).

### 3-19 مجتمع الدراسة والعينة:

مجتمع الدراسة تمثل في الموظفين والمراجعين في دائرتي الأحوال المدنية العامة، ودائرة السير والترخيص خلال شهري آذار ونيسان من العام 2016.

وتم اختيار عينة قوامها (200) مفردة للدراسة، من خلال تطبيق مبدأ العينة القصدية الحصصية غير الاحتمالية، حيث تم اختيار (100) مفردة من الموظفين و(100) مفردة من المراجعين، وتم اختيارهم مناصفة بين دائرة الأحوال المدنية ودائرة السير.

جدول رقم (1) يوضح عينة الدراسة

| المتغير                     | الفئة                 | العدد | النسبة |
|-----------------------------|-----------------------|-------|--------|
| اسم المؤسسة                 | دائرة الأحوال المدنية | 100   | %50.0  |
|                             | دائرة السير           | 100   | %50.0  |
|                             | المجموع               | 200   | %100   |
| صفة القائم بتعبئة الاستبانة | موظف                  | 100   | %50.0  |
|                             | مراجع                 | 100   | %50.0  |
|                             | المجموع               | 200   | %100   |
| الجنس (النوع الاجتماعي)     | ذكر                   | 100   | %50.0  |
|                             | انثى                  | 100   | %50.0  |
|                             | المجموع               | 200   | %100   |
| التحصيل العلمي              | التوجيه يفمادون       | 64    | %32.0  |
|                             | بكالوريوس أو دبلوم    | 99    | %49.5  |
|                             | دراسات عليا           | 37    | %18.5  |
|                             | المجموع               | 200   | %100   |

### 3-20 ثبات أداة الدراسة:

بغرض التحقق من ثبات أداة الدراسة فقد تم حساب معامل الثبات باستخدام الاتساق الداخلي، وباستخدام معادلة كرونباخ الفا لقياس مدى الاتساق الداخلي لفقرات الأداة، ووجد أن معاملات الثبات كافية لأغراض هذه الدراسة، والجدول التالي يبين النتائج.

## الجدول (2) يوضح معاملات ثبات أداة الدراسة

| المجال                    | كرونباخ ألفا |
|---------------------------|--------------|
| طبيعة الخدمات الالكترونية | 0.77         |
| التحديات والمعوقات        | 0.72         |
| الكلية                    | 0.82         |

يتبين من النتائج الموضحة في جدول (2) أن قيمة معامل ألفا كرونباخ أكبر من 0.60، وعليه تم التأكد من صدق وثبات استبانة الدراسة، مما يجعلنا على ثقة بصحة الإستبانة، وصلاحيتها لتحليل النتائج والإجابة على أسئلة الدراسة.

### 3-21 المعالجة الإحصائية:

لاختبار فرضيات الدراسة تم استخدام المعالجات الإحصائية التالية من خلال برنامج الرزم الإحصائية (SPSS):

- حساب التكرارات، والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية للمتغيرات الشخصية، والوظيفية لأفراد عينة الدراسة، والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة.
- اختبار (t-test) وإختبار التباين الأحادي) (One way ANOVA للكشف عن الفروق بين إجابات العينة على بدائل أسئلة الإستبانة.
- معامل كرونباخ ألفا ومعامل ثبات الإعادة.

### 3-22 نتائج الدراسة

تالياً عرضاً للنتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة من خلال الإجابة عن أسئلتها، وعلى النحو الآتي:

السؤال الأول: ما طبيعة الخدمات الإلكترونية التي تقدمها مؤسسات الدولة السودانية للمواطن السوداني؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لطبيعة الخدمات الإلكترونية التي تقدمها مؤسسات الدولة السودانيه للمواطن السوداني بشكل عام، ولكل فقرة من فقرات أداة الدراسة، ويظهر الجدول (3) ذلك

**الجدول (3) يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لطبيعة الخدمات الإلكترونية التي تقدمها مؤسسات الدولة السودانيه للمواطن السوداني مرتبة تنازلياً**

| الرقم | الفقرة  | المتوس | الانحرا | الرتة | الطبيعة |
|-------|---|--------|---------|-------|---------|
| 1     | يتم تعريف المستخدم للموقع الإلكتروني برؤية المؤسسة، ورسالتها، وأهدافها.                     | 4.38   | 1.07    | 1     | مرتفعة  |
| 2     | توجد لجنة متخصصة في المؤسسة لتسيير عمل الخدمات الإلكترونية.                                 | 3.81   | 1.15    | 2     | مرتفعة  |
| 3     | تم العمل على تحويل النماذج والأوراق الرسمية الى استمارات الكترونية.                         | 3.62   | 1.05    | 3     | متوسطة  |
| 4     | يتم ربط الخدمات الإلكترونية بالشبكة الحكومية الإلكترونية.                                   | 3.53   | 1.14    | 4     | متوسطة  |
| 5     | يجري العمل على تحويل المعلومات الأساسية عن الزبائن من الصيغة الورقية إلى الصيغة الإلكترونية | 3.42   | 1.22    | 5     | متوسطة  |
| 6     | تستخدم المؤسسة طريقة إرسال الرسائل النصية بالهاتف إلى الزبائن.                              | 3.21   | 1.14    | 6     | متوسطة  |
| 7     | تستخدم المؤسسة طريقة إرسال البريد الإلكتروني إلى الزبائن .                                  | 3.20   | 1.21    | 8     | متوسطة  |
| 8     | تستخدم المؤسسة شبكات التواصل الإجتماعي (الفيسبوك، تويتر، غيرها ..) للتواصل مع               | 3.21   | 1.17    | 6     | متوسطة  |
| 9     | تستخدم المؤسسة الإتصالات الهاتفية للتواصل مع الفئات المستهدفة.                              | 3.17   | 1.13    | 9     | متوسطة  |

|        |    |      |      |   |    |
|--------|----|------|------|---|----|
| متوسطة | 10 | 1.20 | 3.11 | تستخدم المؤسسة الخطابات البريدية، والورقية مع الفئات المستهدفة. | 10 |
| متوسطة |    | 0.65 | 3.46 | الدرجة الكلية   |    |

يلاحظ من الجدول (3) أن طبيعة الخدمات الإلكترونية التي تقدمها مؤسسات الدولة السودانيه للمواطن السوداني كانت متوسطة، إذ بلغ المتوسط الحسابي (3.46)، وانحراف معياري (0.65)، وجاءت الفقرات في الدرجتين المرتفعة والمتوسطة، إذ تراوحت المتوسطات الحسابية بين (3.11 - 4.38)، وجاءت في الرتبة الأولى الفقرة (1) التي تنص على " يتم تعريف المستخدم للموقع الإلكتروني برؤية المؤسسة ورسالتها وأهدافها "، بمتوسط حسابي (4.38)، وانحراف معياري (1.07)، وبدرجة مرتفعة، وفي الرتبة الثانية جاءت الفقرة (2) التي تنص على " توجد لجنة متخصصة في المؤسسة لتسيير عمل الخدمات الإلكترونية " بمتوسط حسابي (3.81)، وانحراف معياري (1.15) وبدرجة مرتفعة، وجاءت في الرتبة قبل الاخيرة الفقرة (9) التي تنص على " تستخدم المؤسسة الإتصالات الهاتفية للتواصل مع الفئات المستهدفة " بمتوسط حسابي (3.17)، وانحراف معياري (1.13)، وبدرجة متوسطة، وجاءت في الرتبة الاخيرة الفقرة (10) التي تنص على " تستخدم المؤسسة الخطابات البريدية والورقية مع الفئات المستهدفة " بمتوسط حسابي (3.11)، وانحراف معياري (1.20)، وبدرجة متوسطة.

#### السؤال الثاني: ما التحديات والمعوقات من وجهة نظر الموظفين والمراجعين؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، لدرجة التحديات والمعوقات من وجهة نظر الموظفين والمراجعين بشكل عام ولكل فقرة من فقرات أداة الدراسة، ويظهر الجدول (4) ذلك.

الجدول (4) يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لدرجة التحديات والمعوقات

من وجهة نظر الموظفين والمراجع بمرتبة تنازلياً

| الرقم | الفقرة  | المتوسط | الانحراف | الرتبة | الدرجة |
|-------|---|---------|----------|--------|--------|
| 25    | أفضل إجراء معاملاتي مع القطاع الحكومي وجهاً لوجه مع الموظف المختص مباشرة بدلاً من الخدمات الإلكترونية | 3.46    | 1.10     | 1      | متوسطة |
| 17    | أرى أن تكون التشريعات مواكبة لواقع الحكومة الإلكترونية.   | 3.34    | 1.18     | 2      | متوسطة |
| 11    | لدى الموظفين حماس قليل للتحويل للحكومة  | 3.32    | 1.37     | 3      | متوسطة |
| 29    | أفضل إجراء معاملاتي مع القطاع الحكومي عبر خدمات الإنترنت المقدمة عبر الحكومة الإلكترونية.             | 3.24    | 1.10     | 4      | متوسطة |
| 27    | أفضل إجراء معاملاتي مع القطاع الحكومي عن طريق مكاتب تخليص المعاملات بدلاً من الخدمات الإلكترونية      | 3.21    | 1.15     | 5      | متوسطة |
| 28    | أفضل إجراء معاملاتي مع القطاع الحكومي عبر الهاتف بدلاً من الخدمات الإلكترونية .                       | 3.21    | 1.12     | 5      | متوسطة |
| 19    | صعوبة ربط الجهات ذات العلاقة مع المؤسسة عبر الخدمات الإلكترونية.                                      | 3.20    | 1.23     | 7      | متوسطة |
| 20    | هناك ضعف في سرعة الانترنت مما يؤثر سلباً في الخدمات الإلكترونية.                                      | 3.17    | 1.28     | 8      | متوسطة |
| 26    | أفضل إجراء معاملاتي مع القطاع الحكومي بطريقة ورقية بدلاً من الخدمات الإلكترونية .                     | 3.16    | 1.11     | 9      | متوسطة |
| 21    | هناك عجز في تغطية كل محافظات المملكة بالخدمات الإلكترونية   | 3.09    | 1.20     | 10     | متوسطة |
| 18    | يجب توفير ميزانية كافية لانجاح خطط التحول   | 3.07    | 1.23     | 11     | متوسطة |
| 30    | أنا راض عن مستوى الخدمات الإلكترونية الحكومية التي تقدم للمواطن.                                      | 3.07    | 1.35     | 11     | متوسطة |
| 15    | توفر المؤسسة كوادر تقنية تواكب التحول الإلكتروني.   | 3.06    | 1.34     | 13     | متوسطة |
| 12    | لدى المراجعين حماس قليل للتحويل للحكومة   | 3.05    | 1.26     | 14     | متوسطة |

الإلكترونية

|               |   |      |      |        |        |
|---------------|---|------|------|--------|--------|
| 14            | التأهيل الفني للموظفين بهذا المجال ضعيف.                                    | 2.99 | 1.28 | 15     | متوسطة |
| 24            | الوقت مازال مبكراً لإشاعة ثقافة الحكومة الإلكترونية لدى الجمهور             | 2.98 | 1.23 | 16     | متوسطة |
| 13            | خبرة العاملين في المؤسسة بهذا المجال قليلة.                                 | 2.96 | 1.23 | 17     | متوسطة |
| 22            | ارتفاع كلفة الإشتراك بالإنترنت تحول دون اشتراك الجميع بالخدمات الإلكترونية. | 2.95 | 1.25 | 18     | متوسطة |
| 23            | الوقت مازال مبكراً لإشاعة ثقافة الحكومة الإلكترونية لدى الموظفين.           | 2.92 | 1.34 | 19     | متوسطة |
| 16            | هناك إرباك في استخدام الخدمات الإلكترونية عند التعامل مع المؤسسات الأخرى.   | 2.90 | 1.12 | 20     | متوسطة |
| الدرجة الكلية |   | 3.11 | 0.49 | متوسطة |        |

يلاحظ من الجدول (4) أن درجة التحديات والمعوقات من وجهة نظر الموظفين والمراجعين كانت متوسطة، إذ بلغ المتوسط الحسابي (3.11) وانحراف معياري (0.49)، وجاءت الفقرات في الدرجة المتوسطة، إذ تراوحت المتوسطات الحسابية بين (3.46 - 2.90)، وجاءت في الرتبة الأولى الفقرة (25) التي تنص على "أفضل إجراء معاملاتي مع القطاع الحكومي وجهاً لوجه مع الموظف المختص مباشرة بدلاً من الخدمات الإلكترونية"، بمتوسط حسابي (3.46) وانحراف معياري (1.10) وبدرجة متوسطة، وفي الرتبة الثانية جاءت الفقرة (17) التي تنص على "أرى أن تكون التشريعات مواكبة لواقع الحكومة الإلكترونية" بمتوسط حسابي (3.34) وانحراف معياري (1.18) وبدرجة متوسطة، وجاءت في الرتبة قبل الأخيرة الفقرة (23) التي تنص على "الوقت مازال مبكراً لإشاعة ثقافة الحكومة الإلكترونية لدى الموظفين" بمتوسط حسابي (2.92) وانحراف معياري (1.34)، وبدرجة متوسطة، وجاءت في الرتبة الأخيرة الفقرة (16) التي تنص على "هناك إرباك في استخدام الخدمات الإلكترونية عند التعامل مع المؤسسات الأخرى" بمتوسط حسابي (2.90)، وانحراف معياري (1.12)، وبدرجة متوسطة.

السؤال الثالث: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) في اجابات المبحوثين من الموظفين والمراجعين تعزى لمتغيرات : المؤسسة/ طبيعة العمل/ الجنس/ والتحصيل العلمي؟

تمت الاجابة عن هذا السؤال على النحو الآتي:

متغير المؤسسة:

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لطبيعة الخدمات الإلكترونية التي تقدمها مؤسسات الدولة السودانيه للمواطن السوداني والتحديات التي تواجههم، تبعاً لمتغير المؤسسة، كما تم تطبيق اختبار (t-test) ويظهر الجدول (5) ذلك.

الجدول (5) يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لطبيعة الخدمات الإلكترونية التي تقدمها مؤسسات الدولة السودانيه للمواطن السوداني والتحديات التي تواجههم، واختبار (t-test)،

تبعاً لمتغير المؤسسة

| الدرجة<br>الدلالة | قيمة ت | الانحراف<br>المعياري | المتوسط<br>الحسابي | العدد | المؤسسة                  | المجال                                      |
|-------------------|--------|----------------------|--------------------|-------|--------------------------|---|
| *0.001            | 3.459  | 0.80                 | 3.62               | 100   | دائرة الأحوال<br>المدنية | طبيعة الخدمات<br>الإلكترونية<br>التي تقدمها |
|                   |        | 0.40                 | 3.31               | 100   | دائرة السير              |   |
| *0.046            | 2.010  | 0.64                 | 3.18               | 100   | دائرة الأحوال<br>المدنية | التحديات<br>والمعيقات                       |
|                   |        | 0.25                 | 3.05               | 100   | دائرة السير              |   |

\*دال إحصائياً عند درجة (0.05)

تشير النتائج في الجدول (5) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند درجة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لطبيعة الخدمات الإلكترونية التي تقدمها مؤسسات الدولة الأردنية للمواطن الأردني، تبعاً لمتغير المؤسسة، استناداً إلى قيمة (ت) المحسوبة إذ بلغت (3.459)، وبدرجة دلالة (0.001)، وأيضاً للتحديات التي تواجههم استناداً إلى قيمة (ت) المحسوبة إذ بلغت (2.010)، وبدرجة دلالة (0.046)، حيث كان الفرق لصالح دائرة الأحوال المدنية بدليل ارتفاع متوسطاتهم الحسابية.

## متغير طبيعة العمل:

تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لطبيعة الخدمات الإلكترونية التي تقدمها مؤسسات الدولة الأردنية للمواطن الأردني والتحديات التي تواجههم، تبعاً لمتغير طبيعة العمل، كما تم تطبيق اختبار (t-test) ويظهر الجدول ( 6 ) ذلك.

الجدول (6) يوضح المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لطبيعة الخدمات الإلكترونية التي تقدمها مؤسسات الدولة السودانية للمواطن السوداني والتحديات التي تواجههم، واختبار (t-test)، تبعاً لمتغير طبيعة العمل

| المجال                                | طبيعة العمل | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة ت | درجة الدلالة |
|---------------------------------------|-------------|-------|-----------------|-------------------|--------|--------------|
| طبيعة الخدمات الإلكترونية التي تقدمها | موظف        | 100   | 3.48            | 0.65              | 0.357  | 0.722        |
|                                       | مراجع       | 100   | 3.45            | 0.66              |        |              |
| التحديات والمعوقات                    | موظف        | 100   | 3.02            | 0.55              | 2.638  | *0.009       |
|                                       | مراجع       | 100   | 3.20            | 0.41              |        |              |

\*دال إحصائياً عند درجة ( 0.05 )

تشير النتائج في الجدول (6) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند درجة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لطبيعة الخدمات الإلكترونية التي تقدمها مؤسسات الدولة الأردنية للمواطن الأردني، تبعاً لمتغير طبيعة العمل، استناداً إلى قيمة (ت) المحسوبة إذ بلغت (0.357)، وبدرجة دلالة (0.722)، بينما وجدت دلالة في التحديات التي تواجههم استناداً إلى قيمة (ت) المحسوبة إذ بلغت (2.638)، وبدرجة دلالة (0.009)، حيث كان الفرق لصالح المراجعين بدليل ارتفاع متوسطهم الحسابي.

## متغير الجنس:

تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لطبيعة الخدمات الإلكترونية التي تقدمها مؤسسات الدولة السودانيه للمواطن السوداني والتحديات التي تواجههم، تبعاً لمتغير الجنس، كما تم تطبيق اختبار (t-test) ويظهر الجدول (7) ذلك.

الجدول (7) يوضح المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لطبيعة الخدمات الإلكترونية التي تقدمها مؤسسات الدولة السودانيه للمواطن السوداني والتحديات التي تواجههم ، واختبار (t-test)، تبعاً لمتغير الجنس

| المجال                                | الجنس | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | قيمة ت | درجة الدلالة |
|---------------------------------------|-------|-------|-----------------|-------------------|--------|--------------|
| طبيعة الخدمات الإلكترونية التي تقدمها | ذكر   | 100   | 3.50            | 0.68              | 0.863  | 0.389        |
|                                       | أنثى  | 100   | 3.42            | 0.63              |        |              |
| التحديات والمعوقات                    | ذكر   | 100   | 3.13            | 0.51              | 0.362  | 0.717        |
|                                       | أنثى  | 100   | 3.10            | 0.47              |        |              |

تشير النتائج في الجدول (7) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند درجة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لطبيعة الخدمات الإلكترونية التي تقدمها مؤسسات الدولة السودانيه للمواطن السوداني، تبعاً لمتغير الجنس، استناداً إلى قيمة (ت) المحسوبة إذ بلغت (0.863)، وبدرجة دلالة (0.389)، وايضا عدم وجود فروق في التحديات التي تواجههم استناداً إلى قيمة (ت) المحسوبة إذ بلغت (0.362)، وبدرجة دلالة (0.717).

## متغير المؤهل العلمي:

تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لطبيعة الخدمات الإلكترونية التي تقدمها مؤسسات الدولة السودانيه للمواطن السوداني والتحديات التي تواجههم، تبعاً لمتغير المؤهل العلمي، ويظهر الجدول (8) ذلك.

الجدول (8) يوضح المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لطبيعة الخدمات الإلكترونية التي تقدمها مؤسسات الدولة السودانيه للمواطن السوداني والتحديات التي تواجههم، تبعاً لمتغير المؤهل

### العلمي

| الانحراف | المتوسط | العدد | المؤهل العلمي                          | المجال                                   |
|----------|---------|-------|--|--|
| 0.72     | 3.52    | 99    | التوجيهي فما دون<br>بكالوريوس أو دبلوم | طبيعة الخدمات الإلكترونية<br>التي تقدمها |
| 0.56     | 3.46    | 37    | دراسات عليا                            |  |
| 0.65     | 3.46    | 200   | المجموع                                |  |
| 0.44     | 3.07    | 64    | التوجيهي فما دون                       |  |
| 0.56     | 3.16    | 99    | بكالوريوس او دبلوم                     | التحديات والمعوقات                       |
| 0.37     | 3.08    | 37    | دراسات عليا                            |  |
| 0.49     | 3.11    | 200   | المجموع                                |  |

# الفصل الثالث

#### 4-1 مقدمة:

في هذا الفصل سيتم تحليل كل العمليات التي يقوم بها النظام و تقسيمها الي مجموعة من الانظمة الفرعية، ودراسة العلاقات و الارتباطات بين هذه النظم الفرعية و معرفة دور كل منها ، كما سنستعرض مشكلة النظام الحالي ، ووصف الحل المقترح ، واهداف الحل المقترح ، و المتطلبات الوظيفية و الغير وظيفية ، ووصف مجموعة مستخدمين النظام و مهام كل منها.

#### 4-2 وصف النظام الحالي:

في العادة يقوم العميل بالذهاب مجمع خدمة الجوزات لاجراء اي عملية استخراج مستند، وهذا قد يتطلب من العميل وقت وجهد حتي يتم هذا الاجراء الخدمي، ويؤدي هذا الي ضياع الوقت و الجهد للعميل.

#### 4-3 مشكلة النظام الحالي:

- 1) نحتاج لوقت طويل لي اجراء العمليات.
- 2) يوصف مجمع خدمة الجمهور بالازدحام مما يجعلك عرض للامراض المعدية.
- 3) صعوبة اكمال الاجراء في يوم واحد
- 4) التقيد بزمن معين لدوام العمل.

#### 4-4 الحل المقترح:

يقوم موظف الاحصاء في المستشفى بالداخل بيانات المولد ثم ارساله الي السجل المدني يقوم موظف السجل المدني بمراجع البيانات واطافة توقيع الضابط المسؤول ثم ارسل شهادة الميلاد والرقم الوطني الي موظف الاحصاء بالمستشفى ليقوم بطباعة كل من شهادة الميلاد والرقم الوطني.

#### 4-5 تحليل المخرجات:

- تقرير عن حاله اضافة المواليد.
- تقرير عن الاحصاء.
- تقرير عن السجل المدني.
- تقرير عن الرقم الوطني.
- تقرير عن طريقة الدخول للموقع.
- تقرير عن ادخال البيانات.
- تقرير عن متابعة الشهادات
- تقرير عن شهادات الميلاد.
- تقرير عن اخطاء النظام.

- تقرير عن مستخدمي النظام
- تقرير عن كل الأنشطة.

#### 4-6 أهداف التطبيق:

1. تسهيل استخراج شهادة الميلاد والرقم الوطني
2. تخفيض الضغط علي مجمع خدمات الجمهور
3. ضمان مسداقية بيانات المولود.
4. عدم التقيد باجرات مجمع خدمات الجمهور
5. توفير الوقت و الجهد للعميل.
6. تحليل المتطلبات الوظيفية:
7. استخراج شهادة الميلاد من داخل المستشفى
8. استخراج الرقم الوطني
9. حفظ البيانات.
10. امكانية استخراج بدل فاقد لشهادة الميلاد والرقم الوطني

#### 4-7 المتطلبات غير الوظيفية:

1. سرعة النظام.
2. مستوي عالي من الحماية والسرية.

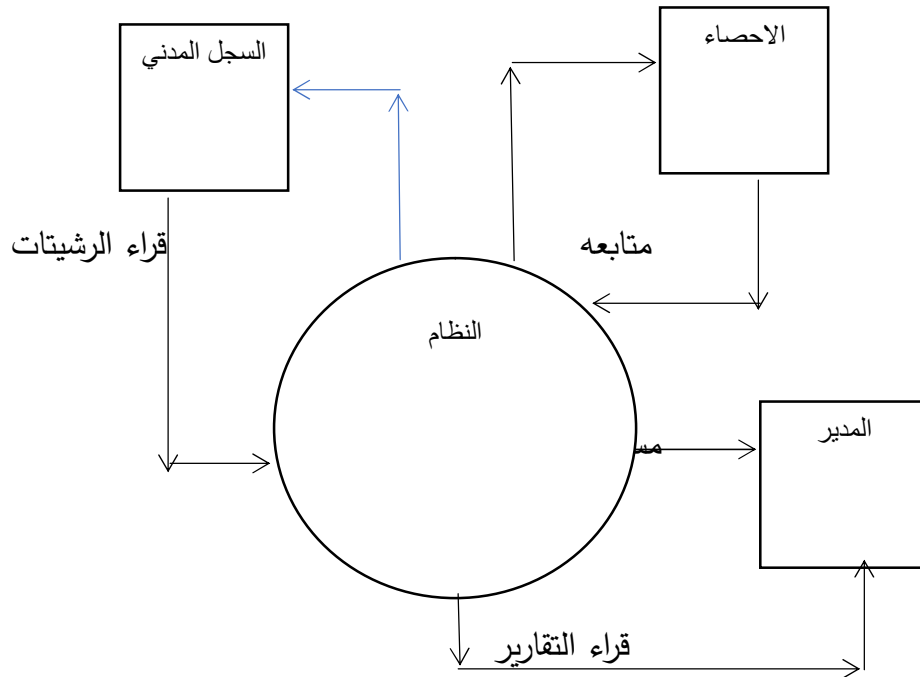
#### 8-4 مخطط تحليل المدخلات:

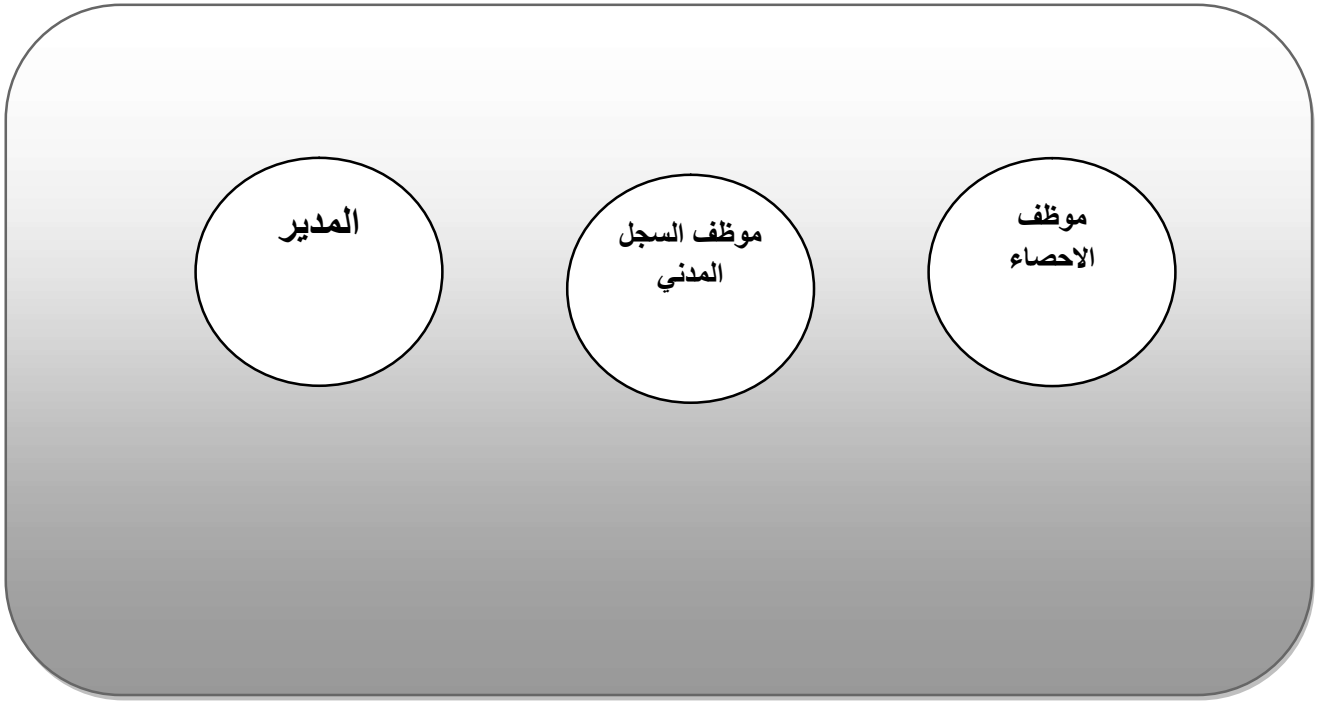
مستخدم النظام :

تحليل المدخلات :

مخطط تدفق البيانات data flow daigram :

خرائط انسياب البيانات





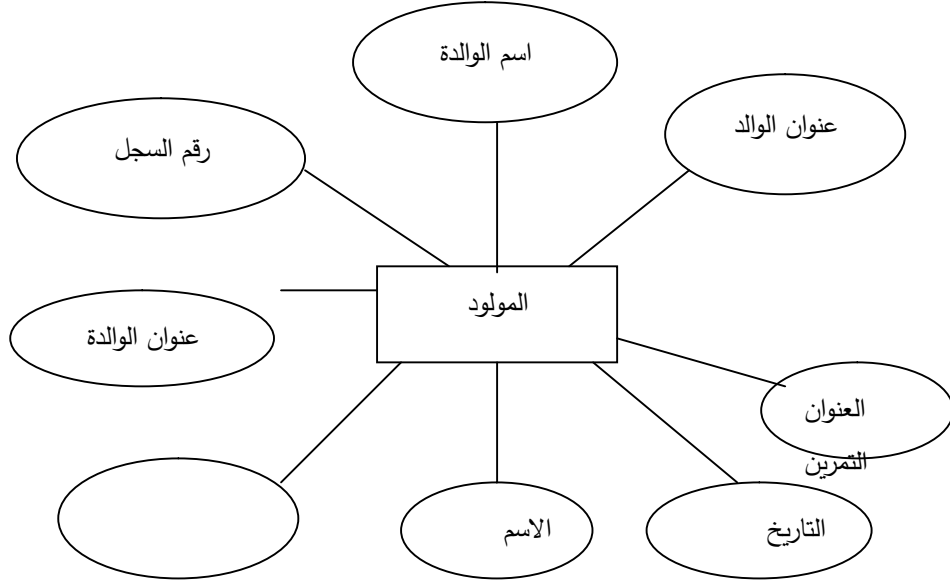
مخطط كينونة الاستخدام:  
هو مخطط يوصف مستخدمي النظام .

#### 9-4 مخطط حالات الاستخدام :

هو مخطط يوصف حالات استخدام النظام لكل من المستخدم

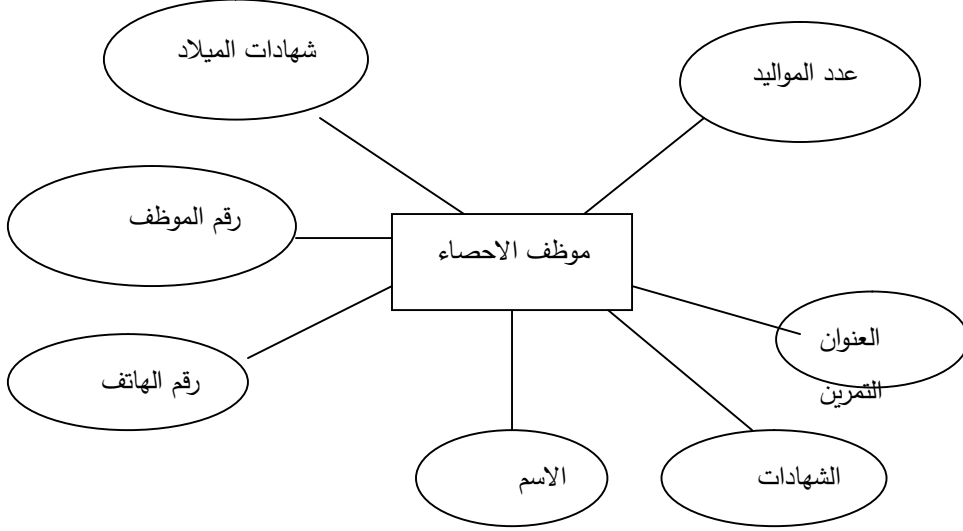
- نموذج كينونة

المولود



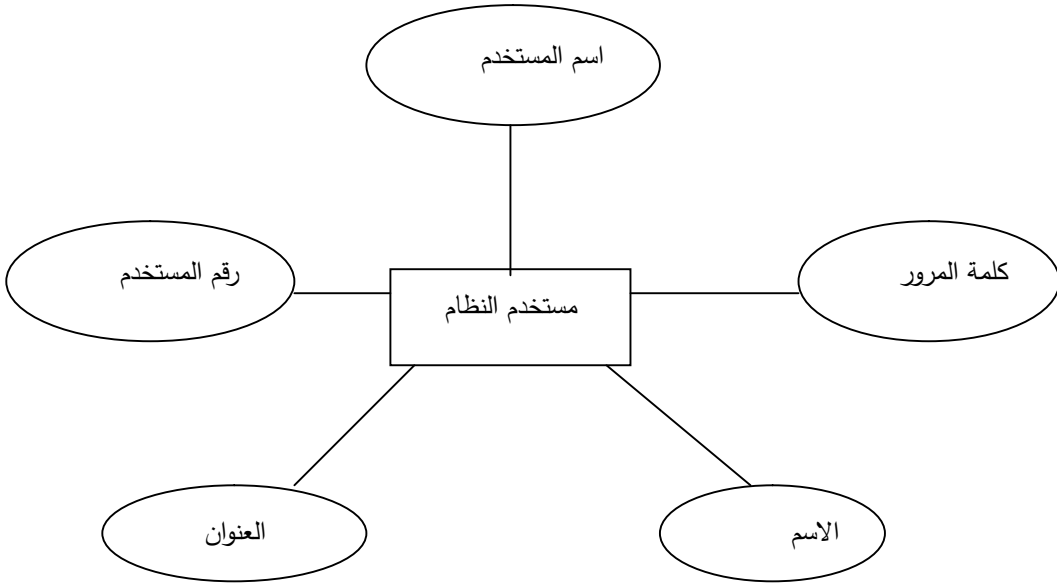
كينونة المولود

## 10-4 نموذج كينونة الاحصاء



### كينونة موظف الاحصاء

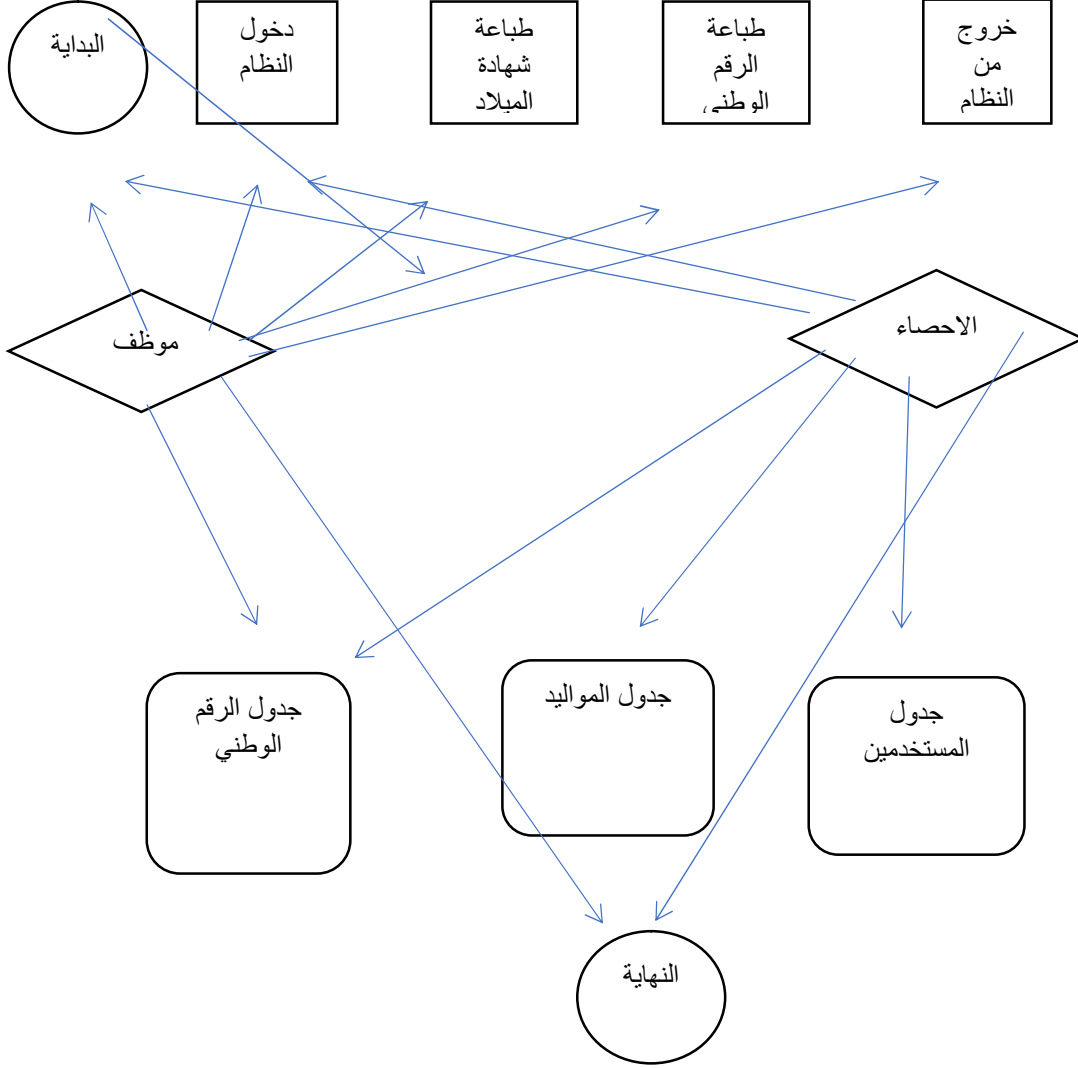
-نموذج لكينونة مستخدم النظام :



### كينونة مستخدم النظام

## 11-4 مخطط العلاقات:

هو مخطط يوصف تتبع العمليات في النظام .



#### 4-12 أوراق توصيف مهام مجموعة مستخدمي النظام:

##### ورقة توصيف النظام:

| الاسم           | النظام   |
|-----------------|--|
| الوصف           | يقدم واجهات استخدام بين كل من المستشفى والسجل المدني                               |
| البيانات شخصية  | لا يوجد  |
| حالات الاستخدام | انشاء حساب ، إعطاء المستخدم كلمة مرور، إعطاء اسم مستخدم، تعطيل حساب، التحقق والصحة |
| الصلاحيه        | جميع الملفات   |
|                 |  |

##### ورقة توصيف مجموعة موظف الاحصاء :

| الاسم           | موظف  |
|-----------------|---|
| الوصف           | موظف الاحصاء ولديه حساب في النظام   |
| البيانات شخصية  | أسم المستخدم و رقم الحساب و كلمة المرور   |
| حالات الاستخدام | ادخال بيانات المولود ؛ ارسال البيانات لسجل المدني ؛ استخراج شهادة الميلاد والرقم الوطني |
| الصلاحيه        | قراءة كتابة   |

ورقة توصيف السجل المدني :

| الاسم           | السجل المدني  |
|-----------------|---|
| الوصف           | يقوم السجل المدني باستقبال المولود واطافة التوقيع وارسال شهادة الميلاد الي المستشفى |
| البيانات شخصية  | أسم المستخدم ، كلمة المرور  |
| حالات الاستخدام | إصدار شهادة ميلاد اصدار رقم وطني  |
| الصلاحية        | (قرءة ، كتابة)  |

توصيف عمليات النظام :

وصف للعمليات التي يقوم النظام وصف دقيق ووصف العمليات التي تتم بعدها.

توصيف حالة استخراج شهادة ميلاد:-

| الاسم          | استخراج شهادة ميلاد                                 |
|----------------|---|
| الغرض          | استخراج شهادة ميلاد لمولود جديد                     |
| الشروط السابقة | ادخال بيانات المولود                                |
| الشروط اللاحقة | ارسال شهادة الميلاد من السجل المدني الي المستشفى    |
| التسلسل        | ادخال البيانات<br>ارسال البيانات<br>استخراج الشهادة |

**توصيف حالة الرقم الوطني :**

| الاسم          | لرقم الوطني                                   |
|----------------|---|
| الغرض          | استخراج الوطني                                |
| الشروط السابقة | استخراج شهادة ميلاد                           |
| الشروط اللاحقة | طباعة الرقم الوطني                            |
| التسلسل        | ارسال شهادة الميلاد<br>اضافة توقيع<br>استخراج |

**توصيف حالة استماره خدمه وكلمة مرور:-**

| الاسم          | اعطاء كلمة مرور واسم مستخدم                    |
|----------------|--|
| الغرض          | الحصول بيانات مستخدم جديد لتسجيل الدخول للنظام |
| الشروط السابقة | الدخول كمدير                                   |
| الشروط اللاحقة | الدخول للنظام                                  |
| التسلسل        | تسجيل البيانات المطلوبة<br>الحصول على الحساب   |

**توصيف حالة التحقق والصحة:-**

| الاسم          | التحقق والصحة                                       |
|----------------|---|
| الغرض          | التحقق من صحة بيانات العميل                         |
| الشروط السابقة | ارسال طلب انشاء حساب                                |
| الشروط اللاحقة | قبول الحساب وتسجيله في النظام                       |
| التسلسل        | فحص بيانات العميل<br>التأكد من وجود حسابه في النظام |

توصيف حالات مؤظق المستشفى:

وصف عمليات العميل داخل النظام وادائه العمليات.

..توصيف حالة عملية تسجيل الدخول:

|                |  |
|----------------|--|
| الاسم          | تسجيل الدخول إلى النظام  |
| الغرض          | إجراء العمليات   |
| الشروط السابقة | أن يوجد لديك حساب  |
| الشروط اللاحقة | ارسال بيانات المولود استخراج شهادة ميلاد<br>استخراج الرقم الوطني |
| تسلسل العمل    | عند الدخول الى النظام يتم تمرير المستخدم الى<br>المحتوى التالي   |

توصيف حالة استخراج شهادة ميلاد :

|                |  |
|----------------|--|
| الاسم          | استخراج شهادة ميلاد  |
| الغرض          | شهادة ميلاد  |
| الشروط السابقة | تسجيل الدخول   |
| الشروط اللاحقة | ارسال البيانات الي المستشفى  |
| تسلسل العمل    | عند ادخال بيانات المولود يتم ارساله الي السجل<br>المدني واستخراج شهادة الميلاد |

## توصيف حالة استخراج الرقم الوطني:

|                |   |
|----------------|---|
| الاسم          | استخراج رقم وطني  |
| الغرض          | الرقم الوطني  |
| الشروط السابقة | التحقق من بيانات شهادة الميلاد  |
| الشروط اللاحقة | ارسال الرقم الوطني الي المستشفى   |
| تسلسل العمل    | الدخول الي النظام التحقق من بيانات شهادة الميلاد<br>اضافة بيانات الرقم الوطني واستخراج الرقم الوطني |

### 4-11 تحليل الاجهزة:

يتم استخدام جهازين بمواصفات جيدة.  
ويتم استخدام طابعه لطباعه الرقم الوطني وشهاده الميلاد.

### 4.12 تحليل البرمجيات:

#### لغة: PHP:

هي إختصار ل Hypertext Pre Processor وهي عبارة عن لغة برمجة نصية صممت أساساً من أجل إستخدامها لتطوير وبرمجة تطبيقات الويب وجعلها تطبيقات تفاعلية. كما يمكن إستخدامها لإنتاج برامج قائمة بذاتها وليس لها علاقة بالويب فقط. وهي من اللغات مفتوحة المصدر.

#### لغة: HTML:

هي إختصار ل Hyper Text Markup Language وهي لغة ترميز تستخدم في إنشاء وتصميم صفحات مواقع الويب.

#### لغة: CSS:

هي إختصار ل Cascading Style Sheet وهي تعني صفحات الأنماط الإنسيابية, وتستخدم في تصميم صفحات الويب بحيث يتم التحكم في شكل الموقع بالكامل وذلك دون الحاجة لكتابة تلك الأكواد أو تكرارها داخل كل صفحة داخل الموقع. وبذلك توفر الكثير من الوقت والجهد.

#### لغة: JAVASCRIPT:

وهي عبارة عن لغة برمجة تسمح لك بتنفيذ أشياء معقدة علي صفحات الويب .وهي تمكن من عرض الخرائط التفاعلية للصفحة وتعرض تحديثات المحتوى المباشرة وغيرها.

#### **لغة: AJAX**

هي عبارة عن تقنية تتيح إمكانية العمل على متصفحات الويب بطريقة مشابهة لطريقة العمل علي سطح الكتب حيث يتم طلب صفحة الإنترنت قيد التصفح بدون الحاجة إلى الانتقال إلى صفحة جديدة.

#### **4-13 تحليل الامنيه:**

استخدم الباحث اسلوب الدخول الى النظام عن طريق اسم المستخدم وكلمة المرور مع ضمان سرية البيانات والتحقق منها.

#### **4-14 تحليل البيئه والافراد:**

يعمل النظام على بيئة العمل الخاصة بجهاز الحاسوب وهي بيئة الويندوز .

#### **4-15 دراسه جدوى لصفحه ويب ادخال سجل المواليد**

#### **فكرة المشروع:**

تقوم فكره المشروع علي انشاء نظام ويب يقوم بتسجيل المواليد حديثي الولاده وادخال بياناتهم وارسالها للسجل المدني للتحقق منها وازافه التوقيع واستخراج الرقم الوطني ويقوم بدوره بإرسالها الى المستشفى لطباعتها واعطائها لولادي الطفل.

#### **تحديد احتياجات المشروع:**

| # | الاحتياجات                                      |
|---|---|
| 1 | جهازين بمواصفات جيده.                           |
| 2 | سيرفر لحفظ بيانات الاطفال.                      |
| 3 | مكتب لموظف الادخال .                            |
| 4 | مكتب لموظف السجل المدني.                        |
| 5 | طابعه مخصصه لطباعه الرقم الوطني وشهادة الميلاد. |
| 6 | عدد اثنين موظفين مع مشرف.                       |

#### **16.4 الاهداف والمتطلبات:**

1. تسهيل استخراج شهادة الميلاد والرقم الوطني.
2. تخفيض الضغط علي مجمع خدمات الجمهور.
3. ضمان مصداقية بيانات المولود.

4. عدم التقيد بإجراءات مجمع خدمات الجمهور.

5. تقليل الجهد والوقت للعميل.

#### **المتطلبات:**

يقوم موظف الاحصاء في المستشفى بالداخل ببيانات المولد ثم ارساله الي السجل المدني يقوم موظف السجل المدني بمراجع البيانات واطافة توقيع الضابط المسؤل ثم ارسل شهادة الميلاد والرقم الوطني الي موظف الاحصاء بالمستشفى ليقوم بطباعة كل من شهادة الميلاد والرقم الوطني.

#### **تحديد تنظيم المشروع وادارته:**

يتكون في بادئ المشروع من موظفين ومشرف واحد في المستشفى ويكون تحت ادارته المستشفى او السجل المدني حسب الجهة الحتتبنى المشروع ولديهم مشرف مسؤل عنهم وتكون ادارتهم ايضا حسب الجهة.

#### **17.4 التوصيات:**

- 1- تطبيق و تطوير و ربط النظام مع أنظمة المشافي.
- 2- إضافة جزء خاص بالدكاترة والقابلات.
- 3- تطوير النظام وتوسيع محتوياته ليستفيد منها الكل.
- 4- تطوير النظام وترقيته إلي نظام Android لكي تعم الفائدة والمساعدة على سهولة الإستخدام.
- 5- تطوير قاعدة البيانات للحصول على إمكانيات أكبر وأحدث.

## الفصل الرابع

## 5-1 المقدمة :

يحتوي هذا الفصل على تصميم مبدي للنظام ويوضح تفاصيل قاعدة البيانات وتصميمها وشكل تكوين الجداول والبيانات وشكل العلاقات بين الجداول والواجهات.

## 5-2 جداول قاعدة البيانات:

هي عبارة عن مجموعة من السجلات و الحقول التي تحتوي علي البيانات التي سوف نستخدمها في النظام.

## 5-3 مخطط الفئات:

مخطط يحتوي على الحقول الموجودة في الجداول.

## 5-4 مخطط الفئات مع العلاقات:

في ما يلي الروابط المنشاء علي العلاقات

علاقة واحد الي العديد من الفئة (sing\_up) ← الفئة (add\_record)

علاقة واحد الي واحد من الفئة (users) ← الفئة (national number)

## 5-5 نماذج واجهات النظام:

### نموذج واجهة تسجيل الدخول :

| تسجيل دخول                                | إسم الصفحة                                |
|---|---|
| <input type="text" value="شريط القوائم"/> |   |
| <input type="text" value="البحث"/>        |   |
| <input type="text" value="اسم المستخدم"/> |   |
| <input type="text" value="كلمة المرور"/>  |   |
| <input type="button" value="الغاء"/>      | <input type="button" value="تسجيل دخول"/> |

|            |
|------------|
| ذيل الصفحة |
|------------|

يمثل نموذج واجهة تسجيل الدخول للنظام

## نموذج واجهة ادخال بيانات المولود:

|               |            |       |     |
|---------------|------------|-------|-----|
| شعار المستشفى | إسم الصفحة |       |     |
| شعار القوائم  |            |       |     |
| نص            |            |       |     |
| أسم المولود   |            |       |     |
| رقم السجل     |            |       |     |
| القسم         |            |       |     |
| إسم الوالد    |            |       |     |
| إسم الوالدة   |            |       |     |
| التاريخ       |            |       |     |
| Brows         | إضافة      | تعديل | حذف |
| عرض           |            |       |     |
| ذيل الصفحة    |            |       |     |

يمثل نموذج واجهة ادخال بيانات مولود مقترح

## نموذج واجهة ادخال بيانات الرقم الوطني:

|                   |            |       |     |
|-------------------|------------|-------|-----|
| شعار السجل المدني | إسم الصفحة |       |     |
| شريط القوائم      |            |       |     |
| نص                |            |       |     |
| العنوان           |            |       |     |
| الفئة             |            |       |     |
| رقم السجل         |            |       |     |
| الاسم             |            |       |     |
| الرقم الوطني      |            |       |     |
| التاريخ           |            |       |     |
| browse            | إضافة      | تعديل | حذف |
| عرض               |            |       |     |
| ذيل الصفحة        |            |       |     |

## واجهة ادخال بيانات الرقم الوطني

## 5-6 مقدمة عن التطبيق:

في هذا الفصل سوف نتطرق إلى موضوع التطبيق ويعرف التطبيق بأنه عملية تجريب المنتج إذا كان يتشابه مع المتطلبات التي حددناها. ويشتمل هذا الفصل على الواجهات وتطبيق قاعدة البيانات والأدوات التي تم استخدامها لبناء هذا التطبيق.

## 5-7 الأدوات المستخدمة:

### لغة: PHP

هي إختصار ل Hypertext Pre Processor وهي عبارة عن لغة برمجة نصية صممت أساساً من أجل استخدامها لتطوير وبرمجة تطبيقات الويب وجعلها تطبيقات تفاعلية. كما يمكن استخدامها لإنتاج برامج قائمة بذاتها وليس لها علاقة بالويب فقط. وهي من اللغات مفتوحة المصدر.

### لغة: HTML

هي إختصار ل Hyper Text Markup Language وهي لغة ترميز تستخدم في إنشاء وتصميم صفحات مواقع الويب.

### لغة: CSS

هي إختصار ل Cascading Style Sheet وهي تعني صفحات الأنماط الإنسيابية، وتستخدم في تصميم صفحات الويب بحيث يتم التحكم في شكل الموقع بالكامل وذلك دون الحاجة لكتابة تلك الأكواد أو تكرارها داخل كل صفحة داخل الموقع. وبذلك توفر الكثير من الوقت والجهد.

### لغة: JAVASCRIPT

وهي عبارة عن لغة برمجة تسمح لك بتنفيذ أشياء معقدة على صفحات الويب. وهي تمكن من عرض الخرائط التفاعلية للصفحة وتعرض تحديثات المحتوى المباشرة وغيرها.

### لغة: AJAX

هي عبارة عن تقنية تتيح إمكانية العمل على متصفحات الويب بطريقة مشابهة لطريقة العمل على سطح المكتب حيث يتم طلب صفحة الإنترنت قيد التصفح بدون الحاجة إلى الانتقال إلى صفحة جديدة.

## برنامج APPSERV :

هي عبارة عن مخدم محلي أو افتراضي يمكن عمل قاعدة بيانات بطريقة سهلة ومبسطة عن طريق استخدام الواجهات.

## برنامج:++NOTEPAD

هو محرر نصوص مخصص لكتابة الشيفرة المصدرية (الكود المصدري) لبرامج الحاسوب و يعمل على أنظمة ويندوز، و الهدف منه هو الحصول على محرر نصوص قوي و لا يستهلك الكثير من موارد النظام و يدعم تحرير نصوص الشيفرات المصدرية لمجموعة واسعة من لغات البرمجة. و يتميز نوتباد++ عن قرينه محرر النصوص "نوتباد" (المضمن مع أنظمة ميكروسوفت ويندوز بشكل تلقائي) بأن الأول يدعم عملية التحرير المبوبة (نوافذ على شكل أسنة مبوبة) مما يسمح للمستخدمين القيام بتحرير أكثر من ملف في نفس الوقت.

## 5-8 تطبيق قواعد البيانات :

### جدول المستخدمين:

The screenshot displays the phpMyAdmin web interface. The left sidebar shows a database tree with 'std' selected. The main area shows the 'sing\_up' table structure with columns: id, first\_name, last\_name, password, dept, and Email. The query results section shows 'Showing rows 0 - 0 (1 total, Query took 0.0004 seconds.)' and a 'Query results operations' bar with options like Print, Copy to clipboard, Export, Display chart, and Create view. The Windows taskbar at the bottom shows the time as 10:34 AM on 4/16/2018.

الشكل (1.4) يمثل جدول المستخدمين

## 2.3.4 جداول النظام:

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for a database named 'sudan'. The left sidebar displays a tree view of the database structure, including schemas like 'information\_schema', 'mysql', 'performance\_schema', 'phpmyadmin', and 'sudan'. Under 'sudan', there are four tables: 'birth\_cer', 'image\_sin', 'national\_number\_data', and 'users'. The main content area shows a table listing with columns for 'Table', 'Action', 'Rows', 'Type', and 'Collation'. The 'Action' column contains icons for 'Browse', 'Structure', 'Search', 'Insert', 'Empty', and 'Drop'. Below the table listing, there is a 'Check all' checkbox and a 'With selected:' dropdown menu. At the bottom, there is a 'Create new table' form with fields for 'Table name' and 'Number of columns' (set to 4), and a 'Create' button.

| Table   | Action                                      | Rows | Type   | Collation          |
|---|---|------|--------|--------------------|
| <input type="checkbox"/> birth_cer            | ★ Browse Structure Search Insert Empty Drop | 1    | InnoDB | utf8mb4_general_ci |
| <input type="checkbox"/> image_sin            | ★ Browse Structure Search Insert Empty Drop | 2    | InnoDB | utf8mb4_general_ci |
| <input type="checkbox"/> national_number_data | ★ Browse Structure Search Insert Empty Drop | 1    | InnoDB | utf8mb4_general_ci |
| <input type="checkbox"/> users                | ★ Browse Structure Search Insert Empty Drop | 1    | InnoDB | utf8mb4_general_ci |
| 4 tables                                      | Sum   | 5    | InnoDB | utf8mb4_general_ci |

الشكل (2.4) يمثل جدول المشاريع

### 3.3.4 جدول المستخدمين:

Server: 127.0.0.1 » Database: sudan » Table: users

Table users has been altered successfully.

```
ALTER TABLE `users` ADD `user_id_sin` INT(21) NOT NULL AFTER `old_password`;
```

[ Edit inline ] [ Edit ] [ Create PHP code ]

Table structure Relation view

| #                        | Name           | Type        | Collation          | Attributes | Null | Default | Comments | Extra | Action   |
|--------------------------|----------------|-------------|--------------------|------------|------|---------|----------|-------|--|
| <input type="checkbox"/> | 1 national_no  | int(20)     |                    |            | No   | None    |          |       | <a href="#">Change</a> <a href="#">Drop</a> <a href="#">More</a> |
| <input type="checkbox"/> | 2 user_name    | varchar(20) | utf8mb4_general_ci |            | No   | None    |          |       | <a href="#">Change</a> <a href="#">Drop</a> <a href="#">More</a> |
| <input type="checkbox"/> | 3 password     | varchar(20) | utf8mb4_general_ci |            | No   | None    |          |       | <a href="#">Change</a> <a href="#">Drop</a> <a href="#">More</a> |
| <input type="checkbox"/> | 4 old_password | varchar(20) | utf8mb4_general_ci |            | No   | None    |          |       | <a href="#">Change</a> <a href="#">Drop</a> <a href="#">More</a> |
| <input type="checkbox"/> | 5 user_id_sin  | int(21)     |                    |            | No   | None    |          |       | <a href="#">Change</a> <a href="#">Drop</a> <a href="#">More</a> |

Check all With selected: [Browse](#) [Change](#) [Drop](#) [Primary](#) [Unique](#) [Index](#) [Spatial](#) [Fulltext](#)

[Remove from central columns](#)

[Print](#) [Propose table structure](#) [Track table](#) [Move columns](#) [Normalize](#)

Add 1 column(s) after user\_id\_sin [Go](#)

Indexes

الشكل (3.4) يمثل جدول المقترحات

## جدول الرقم الوطني: 10.2

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for a MySQL database named 'sudan'. The current table is 'national\_number\_data'. The interface displays the following information:

- Update Status:** 1 row affected. The SQL query executed was: `UPDATE `national_number_data` SET `birth_add` = 'sudan kh bhari ' WHERE `national_number_data`.`national_number` = 1123988724;`
- Query Status:** Showing rows 0 - 0 (1 total, Query took 0.0010 seconds). The SQL query executed was: `SELECT * FROM `national_number_data``
- Table Structure:** The table has columns: office, date\_of\_out, national\_number, person\_name, birth\_add, birthday, mother\_name, status, gender.
- Table Data:** One row is displayed with the following values: office: bhari, date\_of\_out: 2012-11-06, national\_number: 1123988724, person\_name: sheerin ahmed mohamed, birth\_add: sudan kh bhari, birthday: 2012-10-01, mother\_name: menn alraja alsaleh, status: single, gender: female.

الشكل (4.4) يمثل جدول المنهجية

## 5-9 واجهات النظام :

### الواجهة الرئيسية:

هي عبارة عن الواجهة الأساسية بالنظام ويوجد بها معلومات عن النظام.

جمهورية السودان  
وزارة الداخلية  
رئاسة قوات الشرطة  
هيئة الجوازات و السجل المدني  
الإدارة العامة للسجل المدني

|              |              |              |             |
|--------------|--------------|--------------|-------------|
| الاسم الرابع | الاسم الثالث | الاسم الثاني | الاسم الاول |
|--------------|--------------|--------------|-------------|

Activate Windows  
Go to Settings to activate

### واجهة السجل المدني:

جمهورية السودان  
وزارة الداخلية  
رئاسة قوات الشرطة  
هيئة الجوازات و السجل المدني  
الإدارة العامة للسجل المدني

|              |              |              |             |
|--------------|--------------|--------------|-------------|
| مكتب التسجيل |              |              |             |
| mm/dd/yyyy   |              |              |             |
| الرقم الوطني |              |              |             |
| الاسم الرابع | الاسم الثالث | الاسم الثاني | الاسم الاول |
| mm/dd/yyyy   |              |              |             |

Activate Windows  
Go to Settings to activate

# الفصل الخامس

## 6-1 النتائج:

1. سهيل استخراج شهادة الميلاد والرقم الوطني.
2. تخفيض الضغط علي مجمع خدمات الجمهور.
3. ضمان مسداقية بيانات المولود.
4. عدم التقيد باجراءات مجمع خدمات الجمهور.
5. توفير الوقت و الجهد للعميل.

## 6-2 الخلاصة:

من خلال هذا التطبيق قمنا بتصميم نظام إلكتروني حديث يقوم بمساعدة المؤسسات العلاجية علي استخراج شهادة الميلاد والرقم الوطني من داخل المشفى ومقترحات سابقة تساعدهم في تنفيذ المشروع. وهناك العديد من العمليات التي إشتمل عليها النظام منها إمكانية مستخدمين النظام من إضافة شهادات سابقة ومقترحات لمشاريع وأيضاً علي عملية البحث وإستعراض المشاريع والمقترحات ويوفر النظام للمشافي طريقة سهلة للتعامل معه حيث أن النظام متاح لجميع الموظفين الجدد ويمكنهم الإستفادة منه.

## 6-3 التوصيات:

- من خلال الدراسات التي أجريناها نوصي بالآتي
- 1) تطبيق و تطوير و ربط النظام مع أنظمة المشافي.
  - 2) إضافة جزء خاص بالدكاترة والقابلات.
  - 3) تطوير النظام وتوسيع محتوياته ليستفيد منهاكل.
  - 4) تطوير النظام وترقيته إلي نظام Android لكي تعم الفائدة والمساعدة على سهولة الإستخدام.
  - 5) تطوير قاعدة البيانات للحصول على إمكانيات أكبر وأحدث.

## 4-6 المراجع:

<http://mawdoo3.com> [1]

[www.tato. Com](http://www.tato.com) [2]

[3] [Www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com)

<http://www.abahe.co.uk>[4]

[5] [www. e-koutb.com](http://www.e-koutb.com)

## 5-6 الملحقات:

1. كود تسجيل حساب جديد:

```
<?php // Create connection
$conn = new mysqli("localhost","root","123456789","std");
// Check connection
if ($conn->connect_error)
die("Connection failed: " . $conn->connect_error) {
}

$first_name=$_POST["first"];
$last_name=$_POST["last"];
$password=$_POST["password"];
$dept=$_POST["dept"];
if($_POST["insert"]==TRUE)
{
$sql = "INSERT INTO sing_up (first_name, last_name, password,dept)
VALUES ('$first_name', '$last_name', '$password','$dept)";
if ($conn->query($sql) === TRUE)
//echo
"New record created successfully";
Header("Location:Libaray.php");
else { echo "Error: " . $sql . "<br>" . $conn->error;
}
}
?>
```

## 2. كود تسجيل الدخول:

```
<?php
if($_POST["Go"]==TRUE)
{
if ($_POST['user'] == 'admin' and $_POST['password'] == '12345')
{
echo "<script> alert('Wellcome Admin')</script>";
Header("Location:updateProject.php");
}
else
{
$user=$_POST["user"];
$password=$_POST["password"];
$conn = new mysqli("localhost", "root", "123456789", "std");
if ($conn->connect_error) {
die("Connection failed: " . $conn->connect_error);
}
$sql = "SELECT first_name,password FROM sing_up ";
$result = $conn->query($sql);
if ($result->num_rows > 0) {
if($result->fetch_assoc()) {
while($row = $result->fetch_assoc())
if($row["first_name"]== $user AND $row["password"]== $password)
Header("Location:Libaray.php");
}
}
}
}
```

```

    }
    }
    }
    $conn->close();
    }
    ?>

```

### 3. كود التحميل:

```

<?php
    $q = $_GET['q'];
    $conn = new mysqli("localhost", "root", "123456789", "std");
    if ($conn->connect_error) {
        die("Connection failed: " . $conn->connect_error);
    }
    $sql = "SELECT * FROM mhe where Name LIKE '%$q%'";
    $result = $conn->query($sql);
    if ($result->num_rows > 0) {
        // output data of each row
        while($row = $result->fetch_assoc()) {
            </a></tr></h1>;   اضغط هنا للتحميل echo "<h1><a href=". $row["copy"].">
        }
    } else {
        echo "NO results";
    }
    $conn->close();

```

#### 4. كود الإضافة:

```
if($_POST["insert"]==TRUE)
{
$sql = "INSERT INTO std_proposal (name_pro, dept_pro,
class,name_admin,name_std,date,copy)
VALUES ($name_pro,$dept_pro,
'$class','$name_admin','$name_std','$date','$copy)";
if ($conn->query($sql) === TRUE)
echo "<script> alert('
تمت الإضافة بنجاح');</script>";
else { echo "Error: " . $sql . "<br>" . $conn->error;
}
}
```