

تجربة
أمانة عمان الكبرى
في
مجال الحكومة الإلكترونية

إعداد

الباحث المهندس داود عبد النور
مدير دائرة تكنولوجيا المعلومات

الباحث المهندس ماجد زيادات
رئيس قسم الدراسات والحكومة الإلكترونية

أمانة عمان الكبرى

الفهرس

3	المقدمة
4	منهجية البحث
5	أمانة عمان الكبرى في سطور
6	المتعاملين مع أمانة عمان الكبرى
7	المشروع الوطني للحكومة الإلكترونية
7	وضع أمانة عمان في المشروع الوطني للحكومة الإلكترونية
8	الاندماج للشبكة الحكومية الآمنة
8	الدوائر الحكومية ذات العلاقة مع الأمانة
9	أهداف أمانة عمان من مشروع الحكومة الإلكترونية
11	الأعمال المنجزة والتي تصب في مصلحة المشروع
11	عمليات الحوسبة
12	البنية التحتية
12	موقع الأمانة على الإنترنت
13	مراكز تكنولوجيا المعلومات
11	المشاريع قيد الإنجاز
13	إعادة تأهيل البنية التحتية
13	مشروع الشبكة فائقة السرعة GiGa network
13	دراسات إعادة هندسة العمليات تمهيدا لمشروع الحكومة الإلكترونية
14	مشروع الدفع الإلكتروني
14	تطوير وتحديث أنظمة الحاسوب العاملة حاليا
14	العمل على تحديث موقع الأمانة على الإنترنت
15	مشروع تجديد رخص المهن إلكترونيا
15	المشاريع بعيدة المدى
15	دراسة مشروع Intranet بين دوائر ومناطق الأمانة
15	التحديات التي تواجه المشروع
15	سبل إنجاح المشروع
16	الخاتمة

المقدمة:

دأبت أمانة عمان الكبرى ومنذ بدايات تأسيسها في مستهل القرن الماضي على العمل وباستمرار على تطوير أعمالها للتسهيل على المواطنين وتقديم افضل الخدمات لهم. وضمن هذا الإطار فقد تم تأسيس دائرة تكنولوجيا المعلومات عام 1983 وذلك لمواكبة التطور الكبير الذي حدث لعمان وما رافقه من زيادة كبيرة في حجم العمل على الأمانة. وقد وعت دائرة تكنولوجيا المعلومات الأهمية الكبرى للإنترنت وبدأت التفكير في كيفية توظيفها في خدمة المواطن منذ بدايات دخول هذه الخدمة للأردن عام 1995. حيث قامت بإيفاد مهندسيها في دورات متخصصة في تكنولوجيايات الإنترنت مثل كيفية تصفح مواقع الإنترنت والمهارات اللازمة لإنشاء المواقع الإلكترونية. وبعد ذلك بقليل باشرت في إنشاء موقع إنترنت صغير ذو عدة صفحات ثابتة فقط. وقد تطور هذا الموقع عبر السنين ليصل إلى ما هو عليه الآن، موقع متوسط الحجم متفاعل وليس ثابت وتحت اسم جديد www.ammancity.gov.jo يستطيع المواطن من خلاله الحصول على الكثير من المعلومات والاستعلام عن العديد من الخدمات التي تهمة.

ونظرا للأهمية التي تحظى بها أمانة عمان الكبرى والخدمات الكبيرة التي تقدمها والتي تمس شريحة كبيرة من أبناء الوطن فقد تقرر أن تكون من ضمن الست مؤسسات الحكومية الأولى في المشروع الوطني للحكومة الإلكترونية. حيث ستشكل هذه المؤسسات الست النواة التي ستبني عليها بقية دوائر ومؤسسات الدولة. وبالإضافة لعملية التنسيق مع الدوائر الأخرى ضمن هذا المشروع فان للأمانة أهدافها الخاصة والتي من أهمها:

- نصب البنية التحتية الفنية اللازمة لتشغيل الخدمات الإلكترونية حيث أن الأمانة قطعت شوطا لا بأس به في هذا المجال.
- توفير عدد من خدمات الأمانة الإلكترونية الخاصة بالأفراد والمؤسسات عبر شبكة الإنترنت.
- إنجاز المعاملات بشكل سريع ودقيق.
- تقليل عدد زيارات المواطنين لمكاتب الأمانة لإنجاز المعاملات.
- تطوير وتحسين الإجراءات الداخلية الخاصة بمعالجة وإنجاز المعاملات حيث بدأت الأمانة بعمل دراسات إعادة هندسة العمليات Business Process Re-Engineering مبتدئة بدائرة رخص المهن.
- توفير عدد أكبر من الخدمات عبر الإنترنت (حوالي 80% من خدمات الأمانة).
- توفير الخدمات الإلكترونية عبر قنوات جديدة كالهواتف الأرضية والخلوية وقد بدأت فعلا في هذا المجال حيث خصصت خط هاتف يمكن المواطن من الاستعلام عبر الهاتف عن العديد من الخدمات مثل الاستعلام عن مخالفات مركبته.
- تركيز مستمر على تحسين الإجراءات والنظم الداخلية المساندة للخدمات الإلكترونية.
- العمل على توعية وتهيئة المواطنين والموظفين ودفعهم نحو الاستفادة من الخدمات الإلكترونية.

منهجية البحث:

اعتمدت منهجية هذا البحث على عدة أساليب بحث أهمها:

أسلوب الاثنية (Ethnography) :

تعود أصول هذه المنهجية إلى الدراسات الاجتماعية الإنسانية حيث تستخدم عادة لدراسة عادات وتقاليد الشعوب. وقد وجد علماء الإدارة انه بإمكانهم اعتبار المؤسسات والشركات كجماعات اثنية وبالتالي يمكن اعتماد منهجية الاثنية لدراساتها. إن اختيار هذه المنهجية كان خيار جيد بالنسبة لنا بسبب طبيعة عملنا كمدير دائرة تكنولوجيا المعلومات وك رئيس قسم الدراسات والحكومة الإلكترونية ومدير لمشروع الحكومة الإلكترونية في الأمانة، حيث يمكننا ذلك من جمع المعلومات عن طريق المراقبة وجمع الملاحظات بينما نقوم بممارسة مهامنا الوظيفية على الطبيعة. وقد مكنتنا هذا الوضع كذلك من اتباع منهجية المستشار المقيم.

أسلوب المستشار المقيم:

حيث تعتمد هذه المنهجية على قضاء الباحث طوال فترة البحث داخل المؤسسة المراد دراستها والتصرف كما لو كان أحد أعضائها. وقد تمكنا من استعمال هذه المنهجية كوننا فعلا موظفين في أمانة عمان وعلى اطلاع تام بكافة مجريات العمل.

أما بالنسبة لعملية جمع المعلومات فقد اعتمدت على الأسلوبين التاليين:

المقابلات

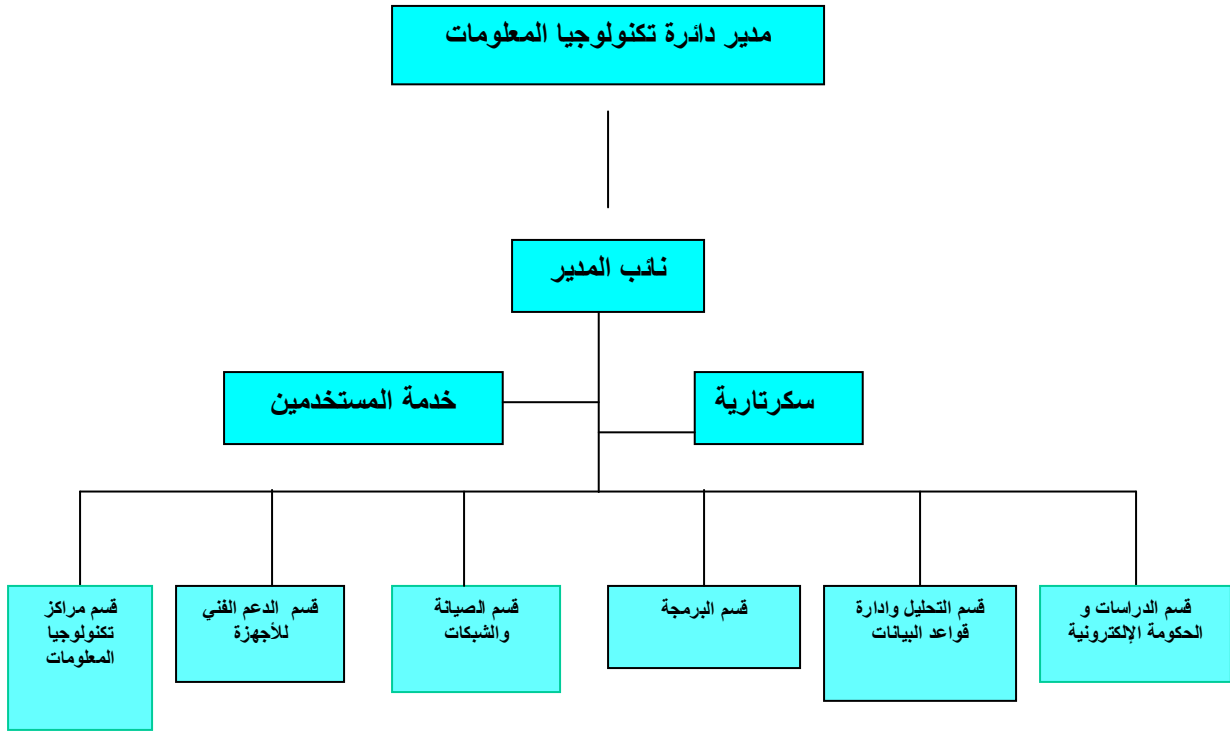
حيث كانت معظم هذه المقابلات تتم بسبب حاجة العمل لها ولم تكن مخصصة لهذا البحث بالذات ولكن نتيجة هذه المقابلات كانت مفيدة جدا وقد أمكن استخدامها في هذا البحث.

قراءة المراجع

لقد قمنا بمراجعة العديد من الأبحاث سواء كانت أبحاث أو كتب منشورة أو عن طريق العديد من الأبحاث المتعلقة بالمشروع الوطني للحكومة الإلكترونية في الأردن أو في العالم ومنشورة على العديد من المواقع على الإنترنت.

أمانة عمان الكبرى في سطور:

تقوم أمانة عمان الكبرى من خلال موظفيها الثلاثة عشر ألف بخدمة المليونين من مواطني مدينة عمان. تبلغ مساحة المدينة 688 كم مربع مقسمة إلى عشرون منطقة إدارية. كل منطقة من هذه المناطق عبارة عن أمانة مصغرة قادرة على تقديم كل الخدمات البلدية ومعظم المعاملات المكتبية لمواطنيها. يقوم على خدمة هذه المناطق 65 دائرة ذات اختصاصات مختلفة. ومن بين هذه الدوائر دائرة تكنولوجيا المعلومات والتي تأسست عام 1983 وأخذت على عاتقها عملية حوسبة دوائر الأمانة المختلفة. وقد مرت هذه الدائرة بمراحل مختلفة لتصل إلى وضعها الحالي حيث أن حوالي 85% من أعمال الأمانة محوسبة. وقد تم مؤخرا إعادة هيكلة هذه الدائرة تلبية لمتطلبات هذه المرحلة المتميزة بالاهتمام بالحكومة الإلكترونية ولتصبح كما يلي.



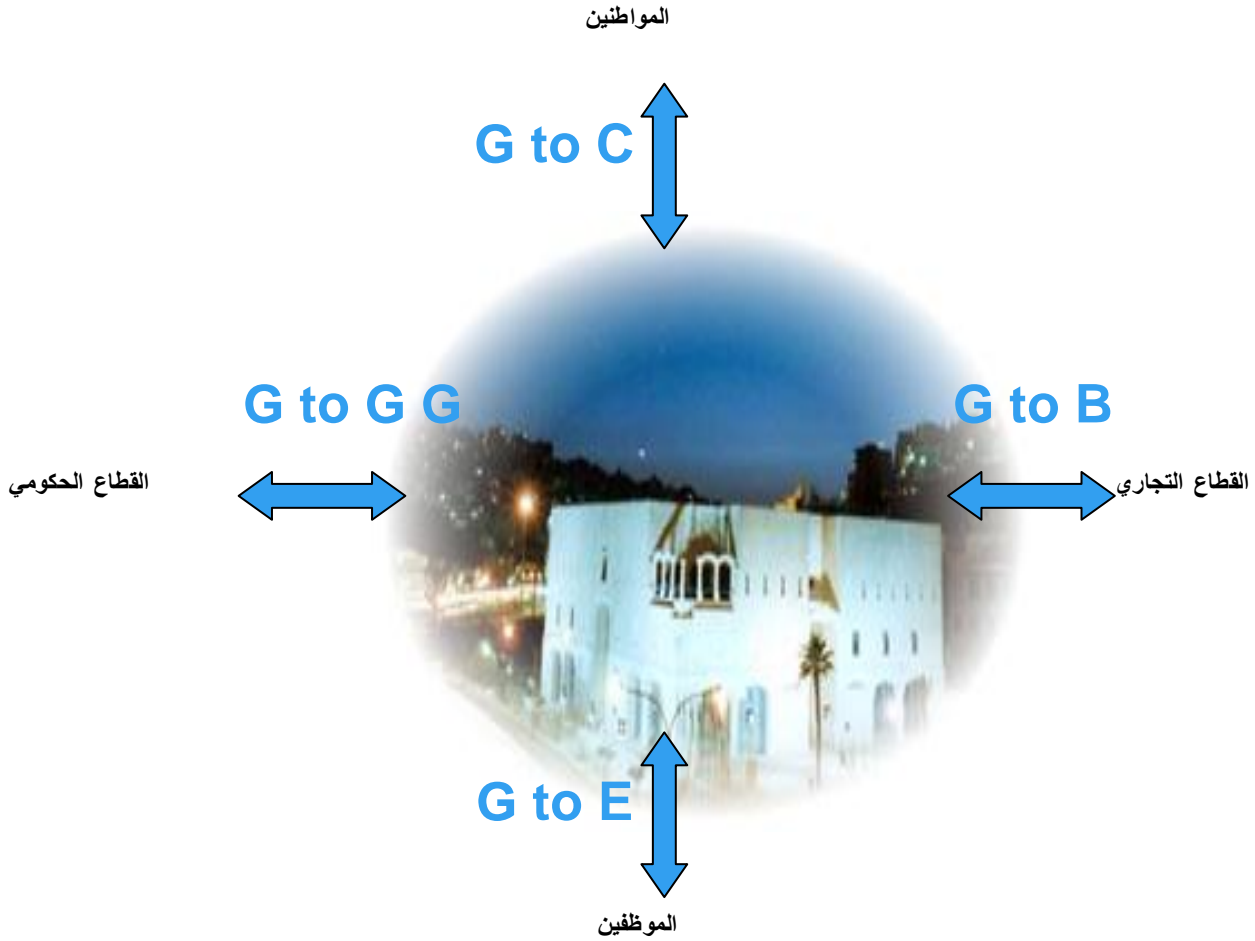
شكل 1: الهيكل التنظيمي لدائرة تكنولوجيا المعلومات

ومن الشكل أعلاه يظهر مدى الاهتمام الذي تبديه الأمانة بموضوع الحكومة الإلكترونية حيث خصصت دائرتها لتكنولوجيا المعلومات قسم كامل ليعنى بهذا الموضوع وهو قسم الدراسات والحكومة الإلكترونية، حيث أن من مهام هذا القسم ما يلي:

1. متابعة وصيانة وتطوير الموقع الإلكتروني ال Website الخاص بأمانة عمان الكبرى.
2. متابعة الأعطال والمشاكل التي تواجه المستخدمين في كل ما يتعلق ببرمجيات مايكروسوفت والحكومة الإلكترونية والشبكة الحكومية الأمانة SGN.

3. تحديد أشخاص ذوو كفاءه عالية بحيث تكون لهم المقدرة على عمل كل ما هو مطلوب لعمل دراسات ووضع أفكار ومقترحات وتجميع معلومات من أي مصدر كان وكذلك القيام بدراسة الأنظمة المحوسبة لدى دائرة تكنولوجيا المعلومات وتهيئة هذه الأنظمة من حيث مقدرتها على التعامل مع الحكومة الإلكترونية ووضع تصور مستقبلي للحكومة الإلكترونية لتهيئة دائرة تكنولوجيا المعلومات لذلك الوقت.

المتعاملين مع أمانة عمان الكبرى:



شكل 2 : رسم توضيحي يبين طبيعة تعاملات أمانة عمان الكبرى مع بيئتها الخارجية والداخلية.

تتلخص تعاملات أية دائرة حكومية بشكل عام وأمانة عمان الكبرى بشكل خاص وكما هي ممثلة بالرسم التوضيحي

السابق بما يلي:

G to C	تعاملات الأمانة مع المواطنين
G to B	تعاملات الأمانة مع القطاع الخاص
G to G	تعاملات الأمانة مع القطاع العام
G to E	تعاملات الأمانة مع موظفيها

المشروع الوطني للحكومة الإلكترونية:

إن الحكومة الإلكترونية هي نمط منطور وجديد من الإدارة يتم من خلاله رفع مستوى الأداء والكفاءة الإدارية وتحسين مناخ العمل لتسهيل كافة الخدمات والأعمال التي تقدمها المؤسسات الحكومية للمواطنين. وتحت هذا النمط الجديد من العمل يتمكن المواطن من إنجاز كافة المعاملات الحكومية وحتى استصدار الوثائق الرسمية عبر الوسائل الإلكترونية مثل الإنترنت والهواتف الخلوية والأرضية وبسرعة وفعالية عالية. مما يخفف عن طرفي المعادلة، المواطنين والحكومة، أعباء كبيرة.

تعمل الحكومة الأردنية حالياً ضمن هذا الإطار، حيث أن رؤية الحكومة للعام 2005 أن تكون الحكومة الإلكترونية رافد أساسي للتنمية الاجتماعية والاقتصادية عن طريق توفير الخدمات الإلكترونية للجميع بغض النظر عن الموقع، الوضع الاقتصادي، القدرة المعلوماتية أو التعليم. إن الحكومة الإلكترونية تقدم تطور رئيسي لدور الحكومة من دور الجامع للمعلومات إلى دور المزود للخدمات على نمط خدمة الزبائن. وكمرحلة أولى بدأت الحكومة في تنفيذ المشروع الوطني للحكومة الإلكترونية حيث إن جزء أساسي من هذا المشروع هو إيجاد شبكة حكومية آمنة تمكن وزارات ودوائر الدولة من التواصل مع بعضها البعض من خلال البريد الإلكتروني وتشكل هذه الشبكة نواة البنية التحتية للمشروع الوطني للحكومة الإلكترونية والذي من المخطط له أن تتضمن أليها لاحقاً حوالي 100 وزارة ومؤسسة حكومية. وبالإضافة إلى ذلك فإن المشروع سيوفر بيئة جديدة للاتصال مع المجتمع مما يجعل الحكومة اقرب إلى المواطنين والشركات وجميع قطاعات المجتمع. وهو مشروع متكامل يعيد خلق وصياغة الحكومة من جديد بحيث يتمكن المواطن من التعامل معها كجهة واحدة. وهذا المشروع يركز على الجودة والتميز ويحول الحكومة إلى مؤسسة اقتصادية تحاكي مؤسسات القطاع الخاص في كل ما يتمتع به من مزايا تنافسية وفي مقدمتها مراقبة الجودة وكسب رضا العميل .

والمرحلة القادمة هي إنشاء موقع حكومي عام Portal على الإنترنت يضم كافة مؤسسات الدولة بحيث يتمكن المواطن من الوصول إلى إي دائرة حكومية عن طريق موقع واحد دون الحاجة إلى معرفة اسم كل دائرة على حدى. وفي مراحل لاحقة من هذا المشروع سوف يتم إطلاق عدة مشاريع مختلفة على غرار المشروع الفرعي الذي تم تسميته Fast Track System و يهدف إلى إنجاز عدد من الأنظمة منها:

1. نظام الأراضي والعقارات .
2. نظام ترخيص المركبات .
3. نظام الضرائب والضمان الإجتماعي .

وضع أمانة عمان في المشروع الوطني الحكومة الإلكترونية:

إن الأنظمة المذكورة أعلاه على علاقة مباشرة مع أمانة عمان الكبرى، التي لها خبرة كبيرة في هذا المجال تعود لعشرات السنوات، وتسعى كذلك لمواكبة التطورات في مجال الحكومة الإلكترونية حيث أنجزت بدورها عدة أنظمة تخص المواطنين بشكل مباشر مثل:

1. نظام رخص مهن.
2. نظام المركبات .
3. نظام الأبنية.
4. نظام العطاءات.
5. النظام المالي ونظام المسققات.

بالإضافة إلى العديد من الأنظمة الأخرى التي لاتقل أهمية ويمكن كذلك استخدامها من قبل العديد من المؤسسات الحكومية الأخرى. والبلديات خبير مثال على تلك المؤسسات وذلك لتشابه الأنظمة والقوانين التي تحكمها مع تلك التي تحكم أمانة عمان. ومن الجدير بالذكر أن الأمانة قد بدأت فعلا التوجه بهذا الاتجاه حيث أنجزت نظام مخالفات السير الوطني الموحد. حيث أن هذا النظام مصمم لمتابعة مخالفات السير وقضاياها وتحصيلها في كافة بلديات المملكة وذلك من خلال متابعة العمل في محاكم هذه البلديات وفي كافة مراحل العمل آليا. وستبدأ أمانة عمان قريبا بعقد اتفاقيات مع البلديات الراغبة في الانضمام لهذا المشروع الوطني الرائد والاستفادة من هذه الخدمة التي ستساهم في تخفيف العبء على جميع مواطني المملكة وبلدياتهم على حد سواء. علما بان هذا المشروع قد احتاج إلى التعديل على كافة البرامج المكونة للنظام السابق والذي كان عاملا في أمانة عمان ليأخذ بعين الاعتبار البلديات التي سوف يتم متابعة مخالفاتها وقضاياها.

الانضمام إلى الشبكة الحكومية الآمنة:

وقد أتمت دائرة تكنولوجيا المعلومات في الأمانة عملية الانضمام إلى الشبكة الحكومية الآمنة Secured Government Network والتي تضم في هذه المرحلة بالإضافة إلى أمانة عمان خمسة وزارات أخرى هي:

- رئاسة الوزراء
- وزارة المالية
- وزارة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
- وزارة الصناعة والتجارة
- وزارة التخطيط.

وكما قلنا سابقا فان هذه الشبكة تشكل نواة البنية التحتية للمشروع الوطني للحكومة الإلكترونية. وقد تطلب هذا الإنجاز ما يزيد عن عشرة اشهر من العمل المتواصل انتهت بانطلاق المشروع في الأول من شباط عام 2003.

الدوائر الحكومية ذات العلاقة مع الأمانة:

ترتبط أمانة عمان الكبرى مع العديد من الوزارات والدوائر الحكومية بعلاقات من خلال طبيعة عمل العديد من برمجياتها. فمعظم أنظمتها الحاسوبية مرتبطة مع دائرة أو أكثر. فعلى سبيل المثال أمانة عمان الكبرى هي من ضمن السنة دوائر الحكومية التي ابتدأت العمل على مشروع الشبكة الحكومية الأمانة حيث تم التنسيق مع هذه الوزارات السنة لمدة تزيد عن السنة ومازال التنسيق جاري حتى الآن.

وهناك مشروع كبير آخر قيد التنفيذ وهو مشروع المسققات حيث يتم بناء نظام جديد بالتنسيق مع وزارة المالية ولاحقا وزارة البلديات. ويوجد كذلك مشروع رخص المهن الذي يتم بالتعاون مع وزارة الصناعة والتجارة وغرفة تجارة عمان ووزارة البلديات. وهناك مشاريع أخرى مهمة قيد التنفيذ مثل تجديد رخص المهن إلكترونياً ودفع مخلفات السير بواسطة الإنترنت. بالإضافة إلى العديد من الأنظمة الأخرى والتي لا تقل أهمية عما ورد أعلاه والتي تتم بالتنسيق مع عدة وزارات أخرى.

والجدول التالي يبين كل نظام من أنظمة الأمانة والوزارة أو المؤسسة المرتبطة به:

النظام	الوزارة أو المؤسسة المتعلقة به
نظام رخص مهن .	وزارة الصناعة والتجارة
نظام رخص مهن . نظام السير الموحد .	وزارة البلديات
نظام رخص مهن .	وزارة الصحة
النظام المالي ونظام المسققات	وزارة المالية
نظام السير الموحد .	وزارة العدل
نظام شؤون الموظفين والرواتب	مؤسسة الضمان الاجتماعي
نظام التحققات والأراضي نظام المعلومات الجغرافية	دائرة الأراضي والمساحة
نظام شؤون الموظفين والرواتب	دائرة ضريبة الدخل
نظام السير الموحد .	مديرية الأمن العام/ إدارة السير

أهداف أمانة عمان من مشروع الحكومة الإلكترونية

تطمح أمانة عمان في أن تصبح أمانة إلكترونية مع نهاية عام 2005 بحيث يتمكن المواطن من متابعة معظم تعاملاته مع الأمانة من خلال موقع الإنترنت. وتطمح من وراء ذلك بتحقيق مايلي:

- تحقيق التوازن بين جميع قطاعات المجتمع.
- زيادة الإيرادات عن طريق تخفيض التكلفة وسهولة تقديم الخدمات للمواطنين.
- مواكبة التطور الذي تشهده القطاعات البلدية في العالم.
- تطوير وتحسين الخدمات وفي نفس الوقت تخفيض تكاليف تقديم الخدمات مع انعكاس ذلك على جميع اطراف المعادلة.

الأعمال المنجزة والتي تصب في مصلحة المشروع

فيما يلي العديد من المنجزات التي حققتها الأمانة في مجال المعلوماتية والتي تشكل عوامل مهمة مساعدة تساهم في توجة الأمانة في المشروع الوطني للحكومة الإلكترونية:

عمليات الحوسبة:

فيما يتعلق بعملية الحوسبة في الأمانة، فتعتبر دائرة تكنولوجيا المعلومات من أهم الدوائر في أمانة عمان الكبرى والتي تقوم بخدمة دوائر الأمانة الأخرى من خلال أنظمة حاسوب تساعد في تنفيذ أعمال تلك الدوائر والتي بدورها تنعكس إيجابياً على أعمال الأمانة من حيث سرعة الخدمات التي تقدمها للمواطنين، كذلك السيطرة المالية المتقدمة على واردات ونفقات الأمانة من ناحية وضع الأمانة في مركز متقدم على مستوى الوطن في الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة والمتطورة من الأجهزة والبرمجيات، وذلك من خلال الأنظمة التي تم بناؤها كاملة من قبل مبرمجي دائرة تكنولوجيا المعلومات، علماً بأن 80% من الدوائر مرتبطة بالحاسوب الرئيسي من خلال شبكة متطورة لتخدم المبنى الرئيسي للأمانة (الدوائر الداخلية) بالإضافة إلى مناطق ودوائر الأمانة الأخرى ومراكز الترخيص الموجودة داخل حدود الأمانة وخارجها في المحافظات (الدوائر الخارجية) حيث يتجاوز عدد تلك المواقع المرتبطة معها 40 موقِعاً، وتتم خدمتها بأكثر من 21 نظاماً، بحيث توفر المعلومات بشكل سريع ودقيق لخدمة المواطنين بواسطة أكثر من 370 مستخدم لشبكة الحاسوب.

وتتكون شبكة الحاسوب في أمانة عمان الكبرى من عشرة أجهزة حاسوب مركزية موجودة في الدائرة ومرتبطة على شبكة داخلية LAN تغطي المبنى الرئيسي، حيث تم بناؤها باستخدام تكنولوجيا الألياف الضوئية و ATM وباستخدام أكثر من 3000 متر من الكوابل لربط 650 نقطة كمبيوتر تغطي كافة مكاتب المبنى الرئيسي.

البنية التحتية:

أما الشبكة الخارجية WAN فهي تربط 40 منطقة ودائرة خارجية بدائرة تكنولوجيا المعلومات ،وذلك باستخدام خطوط اتصال رقمية بسرعة 128 Kbps و512 Kbps و64 Kbps . وتم استخدام 25000 متر من الكوابل لتنفيذ الشبكات المحلية في هذه المواقع بحيث يمكن مستقبلا تشغيل 40-60 جهاز في كل موقع. وتم استخدام أجهزة حديثة لبناء هذه الشبكات مثل Routers, Firewalls, Switches, Terminal servers.

موقع الأمانة على الإنترنت:

في عام 2002 قامت دائرة تكنولوجيا المعلومات في الأمانة بتحديث موقعها على الإنترنت المذكور سابقا مضيفه عليه العديد من الخدمات الاستعلامية وليصبح تحت إسم www.ammancity.gov.jo و باللغتين العربية والإنجليزية ،حيث يحوي هذا الموقع على:

- معلومات تاريخية وسياحية عن مدينة عمّان .
- معلومات عامة عن أمانة عمّان ودوائرها ومناطقها وأرقام هواتفها.
- الخدمات التي تهتم المواطن والتي تقدمها الأمانة بالإضافة إلى المتطلبات والشروط اللازمة للحصول على تراخيص المهن والأبنية وخدمات لها علاقة بالطرق والجدران والصحة والإستملاك.

وكذلك تم ربط الموقع الإلكتروني للأمانة بعدد من قواعد بيانات الأنظمة التي تخدم المواطن وتعطيه المعلومة بكل سهولة ويسر. ومن هذه الأنظمة :

- نظام دائرة السير ومخالفات المركبات
حيث يحتوي النظام على الاستعلام عن معلومات ومخالفات مركبة.
- نظام رخص المهن والصحة
حيث يستطيع المواطن من خلاله:
الاستعلام عن رسوم حرفة وتراخيص مهن، رسوم رخصة مهن بالإضافة لمعلومات عامة عن الرخصة او عن مخالفات سواء كانت رخصة مهن ،صحة،أبنية أو عوائق أو مسالخ.
- نظام العطاءات

يستطيع المواطن أن يستعلم عن إعلانات عطاءات مطروحة سابقاً أو عطاءات قيد الدراسة أو عطاءات تمت إحالتها سواء كانت عطاءات محلية أو دولية .

كما يوجد لأمانة عمّان موقعين آخرين على الإنترنت هما:

- amanehculture.jo وهذا الموقع يتابع كافة الأمور الثقافية لأمانة عمّان الكبرى.
- ammancultural2002.net ويتابع نشاطات عمّان عاصمة للثقافة العربية لعام 2002 م .

مراكز تكنولوجيا المعلومات:

قامت أمانة عمان بإنشاء العديد من مراكز تكنولوجيا المعلومات في مختلف مناطق أمانة عمان وذلك تحقيقاً لهدفها بنشر ثقافة تكنولوجيا المعلومات وتيسير طريق الحصول على المعلومة وتهيئة أفراد المجتمع للتعامل مع الحكومة الإلكترونية. وقامت الأمانة بتوفير كافة التجهيزات الفنية لتلك المراكز من أجهزة وخطوط اتصال وخدمة إنترنت، بالإضافة إلى توفير الكوادر التدريبية المؤهلة لتدريب أفراد المجتمع مجاناً.

كما تقوم دائرة تكنولوجيا المعلومات بمتابعة إعطاء دورات في مجال الحاسوب للمجتمع المحلي من خلال سبعة مراكز لتكنولوجيا المعلومات موزعة على جميع مناطق مدينة عمان وتقوم بالتدريب على العديد من البرمجيات مثل Microsoft Office و Cisco networks. ومن الجدير بالذكر أن الأمانة الآن في طور إنشاء المزيد من هذه المراكز.

المشاريع قيد الدراسة أو الأناجاز:

وتعكف دائرة تكنولوجيا المعلومات حالياً على دراسة وتنفيذ المشاريع التالية :

إعادة تأهيل البنية التحتية:

يهدف هذا المشروع إلى إعادة تأهيل البنية التحتية لشبكة الكهرباء التابعة لكل مباني المناطق الإدارية التابعة للأمانة بحيث يتم بناءها وفق أحدث النظم العلمية والعملية وذلك تأمينا لمتطلبات المرحلة القادمة.

مشروع الشبكة فائقة السرعة GiGa network :

وذلك لمواكبة المتطلبات الكبيرة التي تمليه الزيادة العمودية والأفقية التي تشهدها أعمال دائرة تكنولوجيا المعلومات والتي هي مرآة عن الوضع الذي تشهده مدينة عمان وبالتالي أمانتها.

دراسات إعادة هندسة العمليات تمهيدا لمشروع الحكومة الإلكترونية

لقد وعت دائرة تكنولوجيا المعلومات الأهمية الكبرى لعملية إعادة هندسة العمليات والتي تهدف إلى تحسين الإجراءات الداخلية الخاصة بمعالجة وإنجاز المعاملات باعتبارها مطلب أساسي مهم لمشاريع الحكومة الإلكترونية. حيث بدأت الأمانة بالتعاون مع إحدى الشركات المحلية بعمل دراسات إعادة هندسة العمليات Business Process Re-Engineering لمختلف دوائر الأمانة. حيث ابتدأت بدائرة رخص المهن التي من أهم دوائر الأمانة وتمتلك نظام معلومات تعود بداياته إلى عام 1983. وقد تم عمل هذه الدراسة بناء على تركيزية معالي الأمين حيث تم اختيار موضوع رخص المهن كنطاق عمل لهذه

الدراسة لكونها من أهم الخدمات التي تقدمها الأمانة للمواطنين. كما تأتي هذه الدراسة في وقت بدأت فيه أمانة عمان بدراسة عملية إعادة تصميم وتحديث برامجها الداخلية الداعمة، وهو وقت مناسب لاعادة النظر في كافة إجراءات الأمانة، تحسينها وتبسيطها قبل الاستثمار في عملية اتمنتها لتحصيل افضل النتائج.

أجريت الدراسة في دائرة رخص المهن في الأمانة حيث تم الاطلاع على الإجراءات المتعلقة بإصدار رخص المهن كما تم عمل زيارات ميدانية لبعض مناطق الأمانة للتأكد من آلية سير عملية أدار الرخص هناك من قبل موظفي المناطق كل حسب تخصصه ومقارنتها بما تم جمعه من خلال دائرة رخص المهن والإعلانات في الأمانة. تشكل هذه الدراسة بالإضافة إلى كونها توثيقا لعمليات رخص المهن، تحليلا لهذه العمليات بما فيها من مجالات للتحسين وتقييما لبرنامج رخص المهن الحالي، وتحديدًا لمتطلبات النظام الجديد المقترح الذي هو حاليا قيد التطوير من قبل دائرة تكنولوجيا المعلومات في الأمانة.

وبعد مقارنة الوضع الحالي مع الوضع المقترح في الدراسة تبين انه بتطبيق الوضع المقترح سيتم تقليل خطوات إجراءات رخص المهن بما نسبته 28%، حيث تم اختزال عشرة خطوات تتم في الوضع الحالي. كما تم رفع مقياس مدى دعم نظم المعلومات لعملية إصدار رخصة المهن من 18% إلى 50%.

وبناء على النتائج المشجعة التي حققتها هذه الدراسة فقد قرر معالي الأمين بعد الانتهاء من دائرة المهن التوجه إلى بقية دوائر الأمانة وعلى عدة مراحل وتبدأ المرحلة الأولى بثلاث دوائر أخرى لاتقل أهمية وهي:

- دائرة النظافة
- دائرة الأبنية
- وحدة نظام المعلومات الجغرافية ال GIS

مع العلم بان هذه الدراسات تتم بمشاركة فريق عمل من داخل الإماتة يكون مسؤولا عن دورة التحسين المستمر في عملياتها يتم تزويده بالأدوات والبرمجيات ومنهجيات العمل والتدريب اللازم لضمان تطبيقها والاستفادة منها.

مشروع الدفع الإلكتروني :

تجري الآن دراسة عدة وسائل للدفع الإلكتروني مثل بطاقات الدفع عبر الإنترنت والدفع عبر الهاتف وبوساطة البنوك او من خلال الأكشاك الصغيرة المتخصصة بالدفع الإلكتروني. وذلك لاعتماد وسيلة أو اكثر لعملية الدفع التي تتطلبها المعاملات مثل عملية تجديد رخصة المهن أو دفع مخالفة السير بحيث تتمكن الأمانة بالنهاية من تقديم كافة معاملاتها عن طريق الإنترنت.

تطوير وتحديث أنظمة الحاسوب العاملة حالياً :

معظم أنظمة الحاسوب العاملة حالياً بالأمانة مبنية بواسطة لغة البرمجة كويول Cobol وقواعد البيانات RDB ومن المعروف أن هذه البرمجيات أصبحت قديمة وفي طور الانقراض. لذلك فان دائرة تكنولوجيا المعلومات تعكف حالياً على إعادة

هندسة العمليات للدوائر صاحبات هذه الأنظمة ومن ثم إعادة بناء هذه الأنظمة بواسطة قاعدة البيانات الحديثة والمهيمنة على السوق اوراقل Oracle .

العمل على تحديث موقع الأمانة على الإنترنت :

تعمل الآن دائرة تكنولوجيا المعلومات على إعادة بناء موقعها على الإنترنت وذلك باستخدام لغة برمجة مواقع الإنترنت ASP.Net ذلك لان هذه البرمجية قوية وتمكننا من تقديم المزيد من الخدمات عبر الموقع.

مشروع تجديد رخص المهن إلكترونياً:

وذلك لغرض السماح للمواطنين بتجديد رخص المهن الخاصة بهم بواسطة الإنترنت مباشرة ودون الرجوع إلى دوائر ومناطق الأمانة وذلك عبر موقع الأمانة الإلكتروني الخاص، علماً بأن الانتهاء من هذا المشروع يتطلب حل مشكلة عملية الدفع الإلكتروني (E-Payment) بالإضافة إلى تطوير الأنظمة والتشريعات والقوانين الخاصة بذلك.

المشاريع بعيدة المدى:

ومن ضمن هذه المشاريع:

دراسة مشروع Intranet بين دوائر ومناطق الأمانة .

تقوم فكرة ال Intranet على استخدام تقنيات الإنترنت على المستوى الداخلي للمؤسسة بحيث يستطيع الموظف التنقل عبر الأنظمة العاملة من خلال متصفحات الإنترنت Browsers كما لو كان يتصفح الإنترنت بكل تتميز به هذه التقنيات من السهولة. وعليه فإن الأمانة تدرس حالياً إمكانية اعتماد هذه التقنية وذلك لاعتمادها.

التحديات التي تواجه المشروع

هناك العديد من العوامل التي تشكل عائقاً أمام نجاح هذا المشروع نلخصها بمايلي:

محدودية انتشار الإنترنت بين عامة الناس

0,7% من الناس فقط لديهم اشتراكات إنترنت و 1,9% هم مستخدمين وهذا يدل على مدى محدودية توفر هذه الخدمة للناس.

محدودية البنية التحتية وارتفاع تكاليفها

العوائق الناجمة عن شبكة الاتصالات المعلوماتية وعدم وجود بنية تحتية قوية ورخيصة التكلفة.

الفجوة الرقمية

ونعني بها سوء توزيع هذه الخدمات على مواطني المملكة حيث أنها متوفرة في عمان والزرقاء واريد اكثر بكثير من بقية المناطق.

التضارب بين خصوصية المواطن مع أمن الدولة

هناك قلق مشروع من ناحية المواطنين حول حقهم في الاحتفاظ بخصوصية معلوماتهم وتضارب هذا مع سعي الدولة لاستعمال هذه المعلومات في الحفاظ على الأمن الوطني.

انعدام الثقة بوسائل الدفع عبر الإنترنت .
لا تزال الأغلبية العظمى من المستثمرين تتخوف من التعامل ببطاقاتهم الائتمانية لعدم اقتناعهم بوجود حماية كافية لهذه المواقع التجارية تحول دون اختراقها .

سبيل إنجاح المشروع:

العمل على تحسين الوصول إلى الخدمات الإلكترونية
يجب أن يكون هناك عدل في توفير البنية التحتية اللازمة لتوصيل هذه الخدمات إلى أكبر عدد ممكن من المواطنين والشركات بغض النظر عن أماكن تواجدهم. وكذلك توفير الحرية في كيفية الوصول إلى هذه الخدمات عن طريق تقييمها من خلال عدة وسائل مثل الهاتف الأرضي والخلوي ، الفاكس أو الأكشاك الإلكترونية.

ضمان شفافية و أمانة هذه الخدمات للشركات والمواطنين
لابد من وضع أنظمة تعنى بالبنية التحتية لبطاقات الائتمان توفر ضمانات للحد من تأثير القرصنة الإلكترونية. فإن القرصنة موجودة سواء عبر الوسيط الإلكتروني أو في الممارسة التجارية التقليدية ،ولكن في غياب تنظيمات قاسية وواضحة سوف يؤدي في المستقبل لنموها، خصوصاً أن الإحصاءات تشير إلى أن (10%) من مجمل الأعمال التجارية الإلكترونية تم التلاعب فيها.

التركيز على الخدمات المتطورة والأكثر تأثيراً على الناس
يجب العمل على توفير الخدمات التي تمس أكبر شرائح المجتمع وذات الأثر الإيجابي على حياتهم اليومية.

التوفير على جميع أطراف المعادلة
يجب البحث عن كل الوسائل التي من شأنها توفير الخدمات بأقل الأسعار .

العمل على توفير التشريعات الضرورية الداعمة للمشروع
لابد لنجاح هذا المشروع من العمل على صياغة العديد من الأنظمة التي تعالج كل ما يتعلق بالمعاملات الإلكترونية والدفع الإلكتروني. ومن الجدير بالذكر بان الحكومة قد قامت مؤخراً بإخراج قانون المعاملات الإلكترونية ولكن لابد من دعمه بآليات العمل الخاصة به. وكذلك العمل على إخراج المزيد من الأنظمة والقوانين.

الخاتمة:

لقد كان هذا البحث محاولة متواضعة لتقديم شرح لتجربة أمانة عمان في مجال الحكومة الإلكترونية. هذه التجربة التي بدأت عام 1995 عند بداية دخول الإنترنت للمملكة والتي بنت على تجربة الأمانة في مجال الحوسبة التي بدورها بدأت عام 1983 . وقد لاقت هذه التجربة دفعة قوية بالاتجاه الصحيح من خلال المشروع الوطني للحكومة الإلكترونية حيث يسعى جلالة الملك عبد الله الثاني لجعلها رافد رئيسيا للاقتصاد الوطني. إن المدقق في مسيرة مشروع الحكومة الإلكترونية يستطيع بكل سهولة أن يرى مدى المصاعب والعقبات التي تقف حائلا أمام تسارع وبالتالي نجاح هذا المشروع. ولانجاح هذا المشروع لا بد من العمل على تذليل هذه المصاعب وكذلك تغيير العديد من الأنظمة والقوانين والاهم من ذلك أنماط التفكير لجميع أطراف المعادلة.