

الحكومة الإلكترونية ومنظومة وزارة المغتربين (Front office)

التقييم الرقمي كحل لمشاكل تقييم وترقية الموظفين

الحكومة الإلكترونية ومنظومة وزارة المغتربين

سأتناول هنا الجزء الذي قمت بإعداده من المنظومة (مكتب الاستقبال Front Office) وأذكر أن هذا المكتب هو خلية أساسية من عمل المنظومة التي هي بدورها ينبغي أن تكون لبنة لبناء الحكومة الإلكترونية. وهو يعدّ بمثابة نقطة الدخول الدقيقة Thin. الغاية من هذه الدراسة هو أتمتة الدورة المستندية في وزارة المغتربين بما ينسجم مع عمل المنظومة الإلكترونية التي تعدها وهي تضمن ضبط العمل الداخل والخارج وتقييمه كميًا بشكل رقمي وتحدد الجهات التي يقع على عاتقها إنجازها وتشير لأماكن الاختناق. وقد حددنا أدناه المراكز الوظيفية المطلوبة لقيادة هذا النظام وبالضرورة سيتم دمج الديوان النمطي مع إدارة العلاقات العامة، كما أنوه بأنني تعمدت وجود الإزدواجية في تأدية المهام في المراحل المبكرة للعمل بهذا النظام إلى أن أضمن انتشار الثقافة الإلكترونية بين أوساط العاملين، كما أنني أنصح بتطبيق هذا النظام على التوازي مع النظام التقليدي المعروف لمدة محدودة كي يتلمس الموظفون الفرق بين النظامين.

إدارة المكتب الأمامي FRONT OFFICE

التوصيف الوظيفي و مهام فريق الخدمة الأمامي

1. مستلم البريد الإلكتروني E-mail Driver

- تصفح البريد الإلكتروني الوارد
- حفظ العناوين الجديدة في قاعدة البيانات المشتركة "لا تقبل تكرار الإدخال"
- إعادة إرساله للجهة صاحبة العلاقة و نسخة CC لقائد الفريق، تأخذ رقمًا وتاريخاً (وارد) بشكل آلي.
- إرسال رسائل إلكترونية للعملاء سواءً بطلب من قائد الفريق أو بعد إعلام قائد الفريق، CC قائد الفريق، تأخذ رقمًا وتاريخاً (وارد) بشكل آلي.
- توضيح المدة الزمنية المتاحة أعظمياً (في حال وجدت) وربط الرسالة المرسلة للجهة صاحبة العلاقة بـ Task مع إنذار إلكتروني باقتراب موعد الإنجاز
- إرسال تقرير بياني يومي للمهام المحالة وتقديمها قائد الفريق.

- إرسال تقرير بياني يومي للمهام المنجزة وتقديمها قائد الفريق.
- إرسال تقرير بياني يومي بالأعمال التي دخلت الوقت الحرج وتقديمها لقائد الفريق.

علاقته بالأقسام الأخرى:

- علاقة مباشرة، ومن غير الممكن إرسال إي رسائل إلكترونية إلا عبره
- تعامله أحادي الوجهة مع الأقسام الأخرى فيما يتعلق بتحويل المهام.

المؤهلات المطلوبة:

إتقان العمل على الحاسب وتطبيقات *Office Microsoft*

إتقان اللغة الإنكليزية

الإلمام بطبيعة أعمال الأقسام المختلفة

2. مستلم الفاكس والبريد الورقي Fax & Hard Mail Driver

- الفاكس مرتبط تلقائياً بالبرنامج
- مسح الوارد الورقي الآخر ضوئياً *Scanning Job*.
- حفظ العناوين الجديدة في قاعدة البيانات المشتركة
- إعادة توجيه الوارد لصاحب العلاقة وبنفس الوقت نسخة قائد الفريق
- إرسال رسائل بريدية وفاكس سواءً بطلب من قائد الفريق أو بعد إعلام قائد الفريق
- توضيح المدة الزمنية المتاحة أعظماً (في حال وجدت) وربط الرسالة المرسلة للجهة صاحبة العلاقة بـ *Task* مع إنذار إلكتروني باقتراب موعد إنجاز المهام.
- طباعة تقرير يومي للمهام المحالة وتقديمها قائد الفريق.
- طباعة تقرير يومي للمهام المنجزة والأخرى قيد الإنجاز وتقديمها قائد الفريق.
- طباعة تقرير يومي بالأعمال التي دخلت الوقت الحرج وتقديمها قائد الفريق.

علاقته بالأقسام الأخرى:

- علاقة مباشرة مع قائد الفريق
- علاقة أحادية الوجهة مع الأقسام الأخرى فيما يتعلق بتحويل المهام.

المؤهلات المطلوبة:

إتقان العمل على الحاسب وتطبيقات *Office*

إتقان اللغة الإنكليزية

الإلمام بطبيعة أعمال الأقسام المختلفة

3. مسؤول السجل Archive driver

- أرشفة الوارد الورقي الآتي من قائد الفريق بناءً على خانة التحويل
وارد مكتب الوزير
 - وارد العلاقات العامة
 - وارد الإعلام
 - وارد الشؤون القانونية إلخ
 - أرشفة الصادر الورقي الآتي من قائد الفريق بناءً على خانة التحويل
صادر مكتب الوزير
 - صادر العلاقات العامة
 - صادر الإعلام
 - صادر الشؤون القانونية إلخ
 - عمل المسح الضوئي بغاية الأرشفة الرقمية.
 - عمل نسخة إحتياطية Back up (يوميًا)
 - تقديم تقرير (جرد) أسبوعي لقائد الفريق عن محتويات الأرشيف
علاقته بالأقسام الأخرى:
 - علاقة مباشرة مع قائد الفريق فقط
- المؤهلات المطلوبة
- إتقان العمل على الحاسب وتطبيقات office وبرامج الأرشفة
الإلمام باللغة الإنكليزية
الإلمام بطبيعة أعمال الأقسام المختلفة

4. المتابعة Follow up driver

- يتابع المهام المحالة التي ستكون ظاهرة أمامه على شاشة الحاسب
 - القيام بإعداد الدراسة التحليلية لسير العمل
 - يقوم بمهام قائد الفريق في حال غيابه
علاقته بالأقسام الأخرى:
 - يتلقى تعليماته من قائد الفريق فقط
 - علاقة تبادلية مع أفراد الفريق
- المؤهلات المطلوبة
- إتقان العمل على الحاسب وتطبيقات office
إتقان اللغة الإنكليزية
الدراسة بطبيعة أعمال الأقسام المختلفة

5. قائد الفريق Team leader

- تذكير المكلفين بالمهام باقتراب الوقت الحرج (ويكون التعامل مع الإدارات الأخرى عن طريقه حصراً)
- التأكد من إحالة المهمة للجهة صاحبة العلاقة
- التأكد من عدم وصول المهام للوقت الحرج أو بيان سبب وصولها للوقت الحرج
- استلام التقارير الفرعية وتجهيز تقرير يومي تجميعي إحصائي وبياني
- تحليل البيانات ومقارنتها وتقديم:
 - i. مخططات بيانية وتطورها للمهام الإجمالية
 - ii. مخططات المهام الفرعية
 - iii. مخططات الصادر
 - iv. مخططات المهام المنجزة
 - v. مخططات الأعمال التي لن تنجز
 - vi. مخططات المهام الداخلة في الزمن الحرج

علاقته بالأقسام الأخرى:

علاقة مباشرة مع مكتب الوزير والإدارات الأخرى وذات اتجاهين.
مسؤول مباشرة عن أفراد الفريق (باستثناء مسؤولية جزئية عن البريد الخاص)
المؤهلات المطلوبة

إتقان العمل على الحاسب وتطبيقات **office** ودراية بالتحليل الإحصائي الكلي
والجزئي وإعداد الجداول الإلكترونية والمخططات البيانية
إتقان اللغة الإنكليزية
الدراية بطبيعة أعمال الأقسام المختلفة

6. استعلامات Information desk

- استقبال العملاء، وإرشادهم للجهة التي ينبغي أن ينبغي أن يتفضلوا بالذهاب إليها
- مرتبط بقسم التسهيلات في إدارة العلاقات العامة ولديه صلاحية (Access) البحث بملفات العلاقات الإلكترونية
- يشرف على عمل المقسم بشكل مباشر
- يتبع له إثنان من المساعدين على توجيه الزوار والترحيب بهم
- الإجابة على أسئلة العميل العامة سواء أكان العميل موجوداً أو عبر الهاتف
- تسجيل اسم وعنوان كل عميل حضر شخصياً في قاعدة البيانات المشتركة

- طباعة تقرير بعدد العملاء الذين زاروا الوزارة وبيان الجهة المستقبلة
- طباعة تقرير بعدد العملاء المتصلين وبياناتهم الشخصية إن أمكن

علاقته بالأقسام الأخرى:

علاقة تبادلية مع قائد الفريق

علاقة تبادلية مع العلاقات العامة

المؤهلات المطلوبة

إتقان العمل على الحاسب وتطبيقات office

إتقان اللغة الإنكليزية

الإلمام بطبيعة أعمال الأقسام المختلفة

7. مستخدم Office boy 2 (يقومان بتقديم المساعدة للفريق كتنصوير أو تسليم

البريد.... الخ)

إرتباطات أخرى

تقوم إدارة الموقع الإلكتروني بإرسال الإستفسارات الواردة (التي ترسل حالياً للعلاقات العامة) إلى الفريق (يحبذ لمستلم البريد الإلكتروني أو الورقي) وتعامل معاملة البريد الوارد، هذا يفرض حاجة أساسية وهي تجهيز المقسم بالمعدات المطلوبة Hard Fax domain ،ware and soft ware

مزايا المكتب الأمامي

1. التحليل المقدم سيفيد صاحب القرار في تقييم الأفراد بشكل رقمي وكمي أما من الناحية النوعية فسيحتاج الأمر لدراسة أعمق كمرحلة تطويرية لاحقة.
2. تظهر بوضوح كمية العمل التي تقوم بها الأقسام المختلفة في الوزارة وتطورها.
3. إمكانية تغطية غياب ثلاثة أفراد دفعة واحدة من فريق العمل في الظروف القاهرة.
4. إنسياب المعلومات بين أفراد الفريق من جهة وبين الإدارات المختلفة عبر قناة واحدة يضمن عدم ازدواجية المهام وعدم (ضياع الطاقة)
5. سيطرة محكمة على البيانات وسهولة استدعائها
6. بناء نظام إلكتروني حقيقي في الوزارة لا يستند إلى أشخاص بحد ذاتهم بل على مشغلي نظام.
7. أتمتة الدورة المستندية سيكون الهيكل الأساسي للمنظومة التي هي بدورها ستكون جزءاً من الحكومة الإلكترونية

مساوئ المكتب الأمامي

1. رتابة العمل التي ستؤدي لإحساس أفراد الفريق بالملل وخاصة بسبب ساعات العمل الطويلة وضعف التعويض المادي
2. إن أي فشل في عمل شبكة الحاسب سيفضي لاختناقات في العمل

3. في حال وجود مديرين غير مؤهلين تقنياً سنساق لعدم ضمان تعاونهم مع النظام، فالمهام المحولة ستتخطاهم للشخص الذي سيقوم بها مباشرة مما سيسبب الإستياء
4. عنصر آخر يعتبر ميزة من وجهة نظر الوزارة وسيئة من وجهة نظر العاملين وهو اتضاح كمية العمل الملقاة على كاهل الفرد بشكل حقيقي وبدون محاباة، فإذا لم يتوفر الوعي الكافي فقد يحاول بعض الأفراد الذين يعملون حالياً بوتيرة أقل أن يعرفوا النظام.

التدريب

من حيث المبدأ التدريب ينبغي أن يسبق إطلاق هذه الخدمة، لكن بسبب ظروف التبدلات الكثيرة والمفاجئة أحياناً في المهام الموكلة للموظفين فيفضل البدء بالتدريب المستمر لاحقاً بعد استقرار الموظفين واعتمادهم رسمياً، كما أرجح إمكانية تدريب أشخاص ضمن الـ **front office** ليكونوا قادرين على الإحلال، مع تأكيد على التدريب المستمر.

ملاحظة:

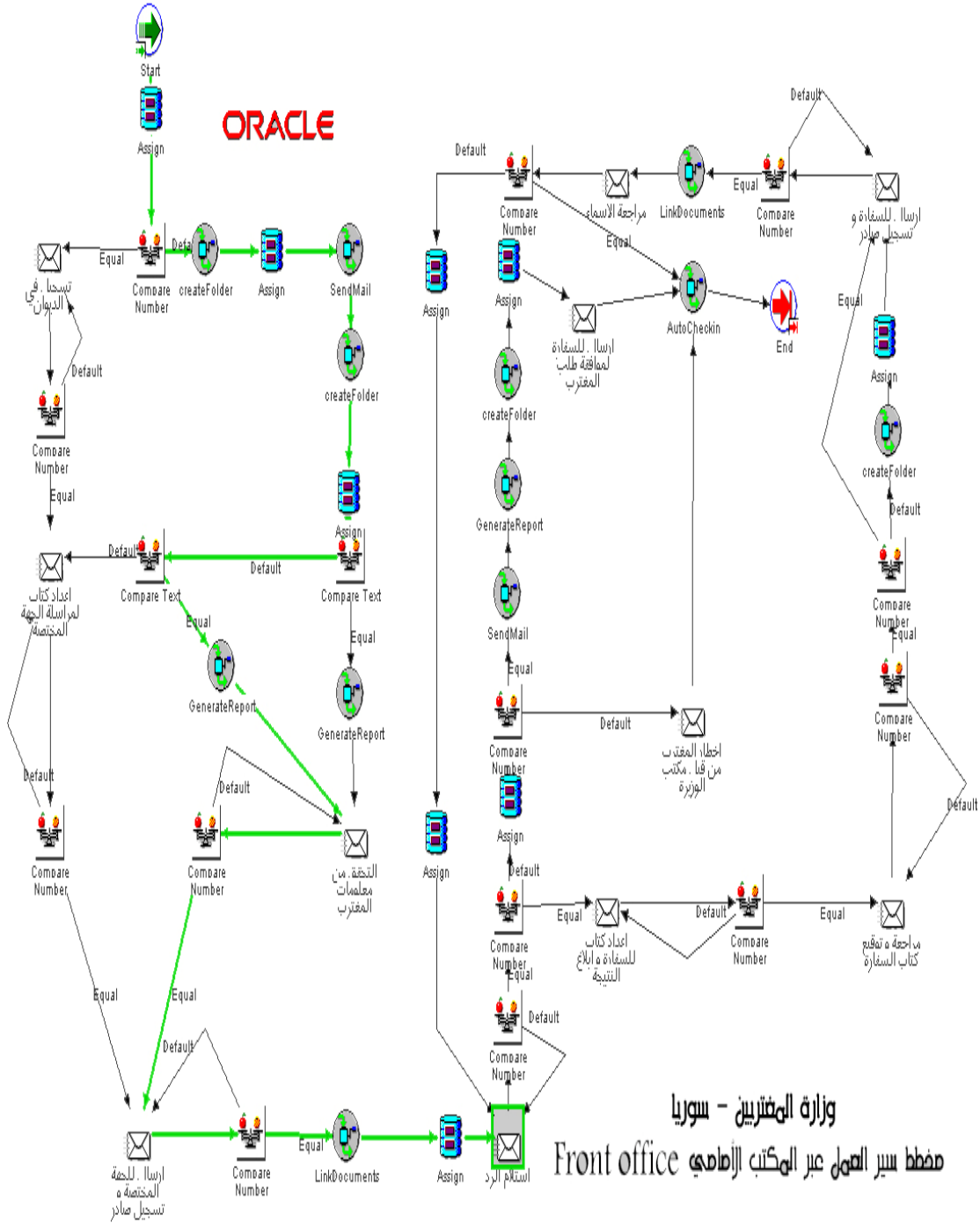
هذه الدراسة معدة لوزارة المغتربين وبناءً على احتياجات تلك الوزارة وليس بالضرورة أن تكون صالحة كقالب لعمل نظام مماثل لدى جهات أخرى الكثير من الأمور التفصيلية التي لم نرد على ذكرها، لخصوصية العمل في وزارة المغتربين

إعاقات محتملة

1. عدم استطاعة الأشخاص على استيعاب التطورات التكنولوجية المتلاحقة لن ينسجم البتة مع التوجه للتطوير والتحديث.
2. عدم تعديل القوانين لتنسجم مع التعديلات المطروحة، فنحن نجد فقرة في النظام الداخلي لإحدى الوزارات تقول "إن من مواصفات مشغل الكمبيوتر هي (أن يتمتع باللياقة البدنية)"، دون أن نتطرق لضرورة إتقانه لمهارة خاصة ببرامج معينة!
3. إننا بحاجة لدراسة نتائج المرحلة الأولى للتقدم باتجاه المرحلة التالية وقد ذكرت ذلك ضمن مزايا مكتب الاستقبال (التحليل المقدم سيفيد صاحب القرار في تقييم الأفراد بشكل رقمي وكمي) أما من الناحية النوعية فسيحتاج الأمر لدراسة أعمق كمرحلة تطويرية لاحقة)
4. المشروع في مفترق الطرق يحتاج لعملية محاكاة. أود التأكيد مجدداً أن كل ما أتقدم به هو مرحلي ويحتاج دائماً للتنسيق وللمحاكاة ثم المراجعة باتجاه التقييم والتطوير.

أما بالنسبة للحكومة الإلكترونية فإني أجزم أنه من الضروري وبشدة أن يكون هناك هيئة عليا تتولى عملية التنسيق وتكون بمثابة قائد الأوركسترا لباقي العازفين، وذلك تيمناً بتجارب من سبقنا.

أشير أيضاً إلى ضرورة إيجاد وحدة إبتكار الهجوم في المؤسسة التي ستعتمد الأتمتة منهاجاً لها



التقييم الرقمي كحل لمشاكل تقييم وترقية الموظفين

تسود معظم دول العالم النامية مشكلة المحسوبيات في الترقية وليست خفية آثارها السلبية على معنويات الموظفين وكفاءة الأداء المترتبة على ذلك، وذلك ما دفعني للتفكير بنظام رقمي لتخطي هذه المشكلة التي أصبحت عصية إلى حد كبير على الحل. في النظام المقترح لوزارة المغتربين ذكرنا أننا نربط الرسائل لموجهة للإدارات المختلفة بـ Task والتي سميتها كذلك مجازاً، عملياً هي عبارة عن نقاط ستحتسب في النهاية لصالح الموظف الذي أنجزها. هذه النقطة التي سنرى أنها الوحدة النقدية التي نسعر بها الخدمة.

أفضل ههنا مراحل سير العملية (أذكر أنها ليست سوى خطوات معيارية للأنظمة اخرى) ودون الخوض بالتفاصيل الدقيقة:

1. يتم ترميز الإدارات على الشكل الآتي مثلاً:

PR	العلاقات العامة
LD	الشؤون الإدارية والقانونية
FD	المالية
IT	التقانة

2. نقوم بترميز الموظفين كما يلي:

PR-001	سامي من العلاقات العامة
PR-002	أحمد من العلاقات العامة
FD-001	مصعب من المالية
FD-002	وليد من المالية

3. تقوم النقطة الدقيقة الأولى THINE الممثلة بالمكتب الأمامي Front Office بإرسال المهام عبر الشبكة مربوطة بكمية النقاط المساوية لها (سنرد على تفصيل ذلك) إلى الإدارة PR مثلاً، وبالإضافة للنقاط يتم تحديد وقت الإنجاز الافتراضي الأعظمي (المتشائم) Pessimistic time

4. يقوم المدير (النقطة الدقيقة الثانية) بتوزيع المهام استناداً على الرموز مسلمين جداً بتكافؤ مستوى الموظفين في كل إدارة

5. يُعاد توجيه المهام عبر نقطة ثالثة إذا اقتضت الحاجة، المهام المتماثلة تناسب وراء بعضها بحيث تتكدس في النظام فيما لو تم عرقلة إحداها فتدخل بمسار حرج Critical path

6. مسؤول المتابعة يشعر بالحرج بمرور وقت الإنجاز الأكثر تفائلاً Optimistic time، فيرسل تنبيهاً عبر الشبكة

7. اللحظة التي تسبق الوصول لنقطة الزمن المتشائم (يتم تحديد المدة المعيارية) تعتبر لحظة فشل إنجاز ويُعاد سحب المهمة من الموظف وإرسالها لآخر

8. المدير الذي يستطيع إيجاد مبررات التأخير لدى إدارته يرسل المبررات لنقطة المرور الدقيقة الأولى مع الزمن المتوقع الجديد

9. الأعداد المتكررة مقبولة لحد معين، وسوف تشير المخططات البيانية والتقارير الرقمية لكمية المهام المتراكمة والمعاد تقدير زمنها مما يعني ضعف في كفاءة المدير نفسه

10. لا يمكن التلاعب برمز الموظف إطلاقاً

11. لإعادة نتيجة المهمة لنقطة الدخول الدقيقة الأولى ينبغي أن نُؤشر على مربع الحالة Check box النظام لا يستلم مهمة غير مؤشرة (إضافة لتأشيرة المدير أيضاً بمصادقية الحالة)

12. حين تعود المهمة لنقطة الدخول الدقيقة الأولى وهي نقطة التصفية الحاسمة Filter، يؤشر قائد فريق المكتب الأمامي عليها مما يفضي بها إلى حالة من أربع:

(i) تم إنجاز المهمة ضمن المدة المحددة، يتم إرسال النقاط كاملة تلقائياً

(ii) فشل جزئي في الإنجاز، تأخير

(iii) فشل تام في الإنجاز

(iv) مهمة غير قابلة للتنفيذ

وفي جميع الأحوال يتم مراجعة وتحليل الأسباب لتبيان الأسباب وإيضاح نتائج الفشل. مرحلة أخرى إضافية: إعداد حالة الموظف لتظهر أنه مشغول، انتهى من عمله أو غير موجود لغاية...إلخ.

تحديد قيمة كل مهمة في برنامج التقييم الرقمي للعاملين

الأمر يحتاج لتحليل وتوصيف دقيق لوظائف المؤسسة، ولكن على سبيل المثال يمكننا الانطلاق في حالة وزارة المغتربين من تحليل كمية العمل الوارد للوزارة فنجد على سبيل المثال أن طلبات تسهيل الدخول تشكل ما نسبته 6% من حجم العمل المطلوب إتمامه من قبل الوزارة.

فهذه المهمة تعتبر معيارية والوقت والجهد المطلوب لتنفيذها واضح تماماً فنقوم باعتبارها الوحدة النقدية التي تقارن بها باقي أعمال الوزارة.

ولا أجد ضيراً من المباشرة بالتقييم الكمي قبل الانتهاء من التقييم الكمي النوعي ليكون بمثابة دليل ومرشد لتصحيح الانحرافات المتوقعة.

الكلام عمومي للغاية لكننا قد نستطيع الانطلاق من هذه المنهجية في التفكير، ولا نغفل أهمية الاستعانة بمختصين من خارج المؤسسة "لتسعير" المهام بنقاط.

الفائدة من أسلوب التقييم الرقمي للعاملين

1) التقرير اليومي مرتبط تلقائياً مع كل ضغطة إرسال واستقبال، ويتم إنتاجه دون تدخل من أي طرف وهو يتضمن مخططات بيانية تفصيلية وتجميعية، ويمكن

لرئيس المؤسسة الاطلاع كل لحظة على سير العمل

2) توضيح كمية العمل الواردة لكل إدارة

- (3) توضيح كمية العمل الملقاة على عاتق كل موظف ضمن الإدارات (وهو كما أسلفنا مرمز)
- (4) توضيح الاختناقات والإخفاقات لدى كل إدارة
- (5) العمود البياني PR-008 هو أطول الأعمدة في إدارة العلاقات العامة، إذاً هو أكثر لموظفين إنجازاً
- (6) النظام لا يسمح للمدير إرسال مهمتين متتاليتين لنفس الموظف بل عليه البدء من أول رمز وصولاً للرمز الأخير ومن ثم يعيد الكرة، مما يتيح تكافؤ الفرص ويشعل المنافسة على الإنجاز
- (7) الشعور بالرضى من قبل جميع العاملين لتساوي فرصهم فهم لا يستطيعون إنكار أن العمود البياني XX-012 هو أطول الأعمدة في المؤسسة

محاذير أسلوب التقييم الرقمي للعاملين

- (1) مساوئ عاطفية، فالموظفون سيكونون بمثابة جزء من نظام إلكتروني بحت وتقييمهم عبارة عن رسم بياني، وهم مضطرون لتغيير عادات تقليدية خاصة في الدوائر الحكومية كالزيارات بين المكاتب لأن هذه الزيارات ستكلفهم نقاط قد تكون ثمينة
- (2) النظام أعمى، وعدم اعتماد رئيس المؤسسة على النتائج الرقمية سيشكل ضربة قاصمة لهذا النظام وللعاملين فيه
- (3) المشاكل التقنية بالشبكة تتسبب باختناقات

العائد والتكلفة لمشاريع الحكومة الإلكترونية

ينبغي وضع أسس للتقييم الاقتصادي لمشاريع الحكومة الإلكترونية وتحديد آلية للحكم على الجدوى الاقتصادية قبل ميكنة الخدمة التي تقوم بها بعض الوحدات الحكومية وحتى لا تندفع الكثير من هذه الوحدات في التحول الإلكتروني لخدماتها دون وجود منفعة اقتصادية حقيقية تبرر التكلفة، وحتى لا تصبح الحكومة الإلكترونية ظاهرة مستحدثة عديمة الجدوى.

الأداء الحكومي في عصر المعرفة

بدايةً مما أشار به Toffer في موسوعته "الموجة الثالثة" و "صدمة المستقبل" و "تحول السلطة" خلال الفترة من 1981-1990 إلى دخول العالم في الموجة الثالثة وهي عصر المعلومات ثم المعلوماتية، وحتى وصل بنا إلى اقتصاديات المعرفة والوعي الكوني- فلقد وجد العالم نفسه أمام تراكم معرفي يتضاعف حجمه كل 18 شهر تقريباً، وأصبح من الضروري إدارة هذا الكم الهائل من المعرفة بأسلوب جديد، وتخزينه واسترجاعه بأسلوب يقلل من مخاطر عدم اطلاع الإنسان عليه أبداً - وأيضاً

أصبح من الضروري رفع كفاءة الفرد عقلياً ومهنياً وتزويده بآليات جديدة للتعامل مع هذا الانفجار المعلوماتي الرهيب.

وحيث أن المعلومات غير قابلة للاستهلاك، ولهذا فهي تراكمية، وتكمن قيمتها في قدرة الإنسان اختيار أكثرها فاعلية وتأثير ومساعدة له في اتخاذ قراراته، ولهذا فإن الانتفاع بالمعرفة يزداد كلما زاد تركيز الفرد على العمل الذهني والإبداعي والتجديد في صياغة المعلومات المترابطة للاستفادة منها.

ولقد ساعد التقدم في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من فرصة نقل وتخزين وضغط واسترجاع المعلومات لخدمة الإنسان ومساعدته في اتخاذ قرارات سليمة ورشيده في مجالات حياته العملية والخاصة.

ولقد أدى هذا التطور الهائل في تكنولوجيا المعلومات والمعرفة إلى إعادة النظر في الأداء الحكومي ووظائفه التقليدية والخدمات التي يقدمها إلى القطاع العائلي (G2C) وإلى قطاع الأعمال (G2B) وإلى القطاعات الحكومية المختلفة الأخرى (G2G)، وكيف يمكن أن تواكب متطلبات هذا العصر. ومن أجل ذلك بدأت تظهر ما تسمى بمشاريع الحكومة الإلكترونية.

الطلب على مشاريع الحكومة الإلكترونية:

• مؤشرات تزايد الطلب على الأداء الحكومي:

إن مشاريع الحكومة الإلكترونية هي إحدى تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) والتي تستخدم الشبكات الإلكترونية الخارجية "WAN" وكذلك المحلية "LAN" والعالمية (الإنترنت) والداخلية (الإنترانت) وبروتوكول الاتصالات بالموبايل "WAP" وهكذا...

وبملاحظة تزايد الطلب على مشاريع الحكومة الإلكترونية التي تساعد على تقديم الخدمة من خلال الإنترنت، فقد تم عمل دراسة في أمريكا فُوجد أن 54% من منشآت القطاع الخاص أقل من 4 أشخاص) تستفيد من خدمات الإنترنت المقدمة من الحكومة الإلكترونية، بينما تزيد هذه النسبة إلى 86% من منشآت القطاع الخاص أكثر من 100 شخص).

ولقد تم التنبؤ بأن 30% من الخدمات الحكومية يمكن تقديمها إلكترونياً على الإنترنت في الفترة من 2002-2004؛ ففي الولايات المتحدة الأمريكية تم تخفيض 70% من تكاليف الأداء الحكومي اليدوي بمشاريع الحكومة الإلكترونية؛ فمثلاً كانت تكلفة الأداء الحكومي في أريزونا لتجديد رخصة القيادة للفرد 7 دولارات مقابل دولارين فقط

إلكترونياً، وفي الأسكا تكلفة الأداء الحكومي لاستخراج رخصة سيارة من 7.75 دولاراً للرخصة إلى دولاراً واحداً تقريباً بالأسلوب الإلكتروني.

في الدول النامية أيضاً هناك قصص نجاح كثيرة للحكومة الإلكترونية:

ففي البرازيل 80% من الأفراد يقومون بملء نماذج الضرائب إلكترونياً، ولقد وفرت الحكومة البرازيلية حوالي 10 ملايين دولار عندما تم دفع الضرائب إلكترونياً بدلاً من الأساليب التقليدية.

أما في شيلي، فالمتوقع أن تكون وفورات تطبيق المشاريع الإلكترونية حوالي 200 مليون دولاراً من جملة 4 بليون دولار مناقصات سنوية، وذلك عن طريق إتاحة المشاريع والتعامل في هذه المناقصات إلكترونياً.

أما في الدول العربية، فلقد انخفضت تكاليف إعداد الموازنات الحكومية إلى النصف تقريباً عند إعدادها إلكترونياً من قواعد معلومات وزارتي المالية والتخطيط، وفي دبي تم تقدير خفض حوالي 10% من التكاليف الإدارية في تطبيق المشاريع الإلكترونية.

الأداء والوظائف الحكومية التي من الممكن تحويلها إلكترونياً:

ويمكن حصر الوظائف الحكومية التي يمكن أن يتحول أداؤها بالكامل أو جزئياً إلكترونياً لتصبح أحد مشاريع الحكومة الإلكترونية الناجحة:
أولاً: وظائف اتخاذ القرارات: مثل وظيفة إدارة الأزمات والكوارث والتنمية الاقتصادية والدفاع

والعلاقات الخارجية والأمن العام والسلطة التشريعية...

ثانياً: وظائف وبرامج إدارية: مثل إنتاج الطاقة والتأمين والخدمات الاجتماعية والتراخيص والتعليم

والبحوث والتطوير...

ثالثاً: الوظائف القياسية: مثل حماية المستهلك وإدارة البيئة والشرطة وجمع أموال الضرائب والرسوم

وخدمات النقل العام والاستيراد والتصدير.

رابعاً: الوظائف الداخلية: مثل التنمية البشرية وإدارة الموارد المالية العامة والسياحة والإمداد والتمويل

والمشتريات والمخازن.

تخطيط موارد المؤسسات ERP Stands for Enterprise Resource Planning

هي تخطيط موارد المؤسسات هو وسيلة لدمج البيانات وعمليات منظمة ما في نظام وحيد. عادة فإن (ERP) نظم تخطيط موارد المؤسسات يكون لها العديد من المكونات

بما في ذلك المعدات والبرمجيات من أجل تحقيق التكامل، ومعظم نظم تخطيط موارد المؤسسات تستخدم قاعدة بيانات موحدة لتخزين البيانات لمختلف المهام المنظمة. مصطلح تخطيط موارد المؤسسات يشير أصلاً كيف أن منظمة كبيرة تخطط مواردها بأقصى كفاءة.

في الماضي، استخدمت نظم تخطيط موارد المؤسسات في العديد من الشركات الصناعية.

إلا أن استخدام نظام تخطيط موارد المؤسسات قد تغيرت وأصبحت شاملة للغاية، اليوم هذا المصطلح ERP يمكن أن يشير إلى أي نوع من الشركات بغض النظر إن كانت من أجل أن يأخذ النظام البرمجي نظم تخطيط موارد المؤسسات بعين الاعتبار يجب أن تشغل المنظمة إثنين أو أكثر من النظم.

وفي حين أن بعض حزم ERP التي لا تشمل سوى إثنين من المهام بالنسبة لمنظمة (كالمرتبات والمحاسبه) فإن طرق أخرى من ERP غطت العديد من الوظائف. اليوم نظم تخطيط موارد المؤسسات يمكن أن تشمل طائفة واسعة من المهام وتدمجها في قاعدة بيانات موحدة.

فعلى سبيل المثال فإن وظائف مثل الموارد البشرية، إدارة سلسلة التوريد، إدارة العلاقات مع العملاء، البيانات المالية، الصناعة التحويلية ووظائف إدارة المخازن تستخدم تطبيقات برمجية واحدة، وعادة ما يتم إيداعها في قاعدة بياناتها وشبكتها، اليوم يمكن أن تكون جميعها تحت مظلة واحدة هي نظام تخطيط موارد المؤسسات ERP.

التكامل هو مفتاح لتخطيط موارد المؤسسات Integration is Key to ERP

الهدف الرئيسي من تخطيط موارد المؤسسات هو تكامل البيانات والعمليات من جميع المناطق للمنظمة وتوحيد لتسهيل وصول وتدفق العمل work flow. تخطيط موارد المؤسسات عادة ينجز التكامل عن طريق انشاء قاعدة بيانات واحدة تستخدم وحدات برمجية متعددة توفر مساحات متعددة لمنظمة ما مع مختلف الوظائف التجارية.

رغم أن التشكيل المثالي سيكون نظام تخطيط موارد مؤسسات واحد للمنظمة بأكملها فإن الكثير من كبرى المنظمات عادةً توجد نظام تخطيط موارد مؤسسات ثم تبني عليه واجهة external interface لانظمة اخرى قائمة بذاتها والتي قد تكون اكثر قوة وفضل اداء للوفاء باحتياجات المنظمات.

عادة هذا النوع من التكوين يكون وقت مستهلك ويتطلب الكثير من ساعات العمل.

النظام المثالي لتخطيط موارد المؤسسات

يكون نظام تخطيط موارد المؤسسات مثالياً عند استخدام قاعدة بيانات واحدة ويحتوي على جميع البيانات لمختلف نماذج البرمجيات software modules. هذه البرامج يمكن ان تشمل:

الصناعة التحويلية التي تشمل وظائف كالوظائف الهندسية، القدرة، وإدارة تدفق العمل **workflow management** ، ومراقبة الجودة والتصنيع .. الخ.

البيانات المالية : حسابات الدفع والقبض، الأصول الثابتة، دفتر الأستاذ العام وإدارة النقدية .. الخ.

الموارد البشرية : الفوائد، التدريب، المرتبات، الوقت والحضور.. الخ

إدارة سلاسل التوريد: الجرد ، وسلسلة التوريد والتخطيط ، وجدولة المورد ، وتجهيز المطالبات ، أوامر الإدخال والشراء... الخ.

المشاريع: حساب التكاليف، اعداد الفواتير واحتساب الزمن والإنفاق الخ.

إدارة العلاقات مع العملاء : المبيعات والتسويق ، الخدمات ، واللجان ، الاتصال بالعميل الخ.

تخزين البيانات : عادة هذا هو النموذج التي يمكن الوصول اليها عن طريق المنظمات، العملاء، الموردين والموظفين

مزايا نظم تخطيط موارد المؤسسات EPR

وهناك العديد من المزايا المتأتية من تطبيق EPR منها:

- نظام متكامل تماما
- القدرة على تبسيط **streamline** العمليات المختلفة وسير العمل
- القدرة على تبادل البيانات بسهولة عبر مختلف الإدارات في المنظمة
- تحسين مستويات الكفاءة والإنتاجية
- القدرة على التتبع **tracking** والتنبؤ
- انخفاض التكاليف
- تحسين خدمة العملاء

عيوب نظم تخطيط موارد المؤسسات

- عاده العديد من العقبات التي يمكن تلافيها إذا توفر ما يكفي من الاستثمارات واعتمد نظام تدريب، ولكن في النهاية النجاح يعتمد على مهارات وخبرات القوى العاملة وقدرتها على التكيف السريع مع النظام الجديد.
- التخصيص في كثير من الحالات محدودة
 - الحاجة الى إعادة هندسة **Reengineer** العمليات التجارية
 - نظم تخطيط موارد المؤسسات يمكن أن تكون باهظه التكاليف لتكريب وتشغيل
 - الدعم التقني يمكن أن يكون رديئاً
 - تخطيط موارد المؤسسات قد تكون صارمه جدا بشكل مزعج

برامج إدارة العلاقات مع العملاء؟ CRM software helps organizations

برمجيات إدارة العلاقات مع العملاء يساعد المنظمات على التنفيذ الفعال لكن إدارة العلاقات مع العملاء في حد ذاته ليس تطبيقات برمجية. إن منهجيات إدارة علاقات العملاء تتركز على بناء علاقات فردية مع الزبون لغرض انشاء والمحافظة على قاعدة العملاء الاوفياء. ادارة العلاقات مع العملاء برمجيات تعمل في جميع ادارات الشركة للمساعدة في تنسيق العملاء وتمحور التفكير في المنظمه بأكملها. هذا التعاون بين الادارات يخفض التكلفة ايضا ، ويزيد من الكفاءه ، ويحسن رضاء العملاء.

برمجيات ادارة العلاقات مع العملاء

هناك الكثير من البرمجيات التجارية لإدارة العلاقات مع العملاء متاحة في السوق منها الحزم المفتوحة المصدر والتي تشكل بديلا لعروض البرمجيات التجارية المعروضة وهي ذات تصنيفات عالية وتتنافس المنتجات التجارية. مثل Opentaps، Tunesta. Compiere Vtiger Xrms Sugarcrm Ohioedge Opencrx

نظام EGS ،Enterprise Groupware System

داعم تجاري، مصدر مفتوح متكامل، نظام إنترنت تجاري يقدم توقيع واحد لكل التطبيقات التجارية ويعمل حين تتوقف غيره من أدوات إدارة العلاقات مع العملاء .CRM

إدارة الاصول الرقمية Digital Asset Management DAM

تكنولوجيا تساعدنا على ادارة كتلة البيانات mass of data التي نعمل بها على المستوى الشخصي أو المهني. وتشمل الاصول الرقمية وثائق ، رسائل البريد الإلكتروني ، الصور ، mp3 ، الافلام على الانترنت ، وغيرها من المحتويات المخزنة على جهاز كمبيوتر.

وهي تطبيقات مساعدة مع واحد او اكثر من ملفات مهام الإدارة المعتادة:

Searching for a digital asset البحث عن الاصول الرقمية

Organizing digital assets تنظيم الاصول الرقمية

Backing up digital assets دعم الاصول الرقمية

Securing digital assets تأمين الاصول الرقمية

Verifying the integrity of digital assets التحقق من سلامة الاصول

الرقمية

Discovering duplicate copies of digital assets الرقمية

تقليل تكاليف تكنولوجيا المعلومات

احتواء التكاليف اصبح عمل هامشي في دوائر تكنولوجيا المعلومات بسبب التضارب الملحوظ بين موظفي تكنولوجيا المعلومات (الذين غالبا ما ينظر اليها على أنها مركز تكاليف والذي يجب ان يسيطر ليحسن القدرة التكنولوجية) الإدارة المالية والتنفيذيون ينظر إليهم من قبل التقنيين على أنهم حاجز ومعيق لتحسين قدرات الشركة. الحقيقة مع ذلك تكمن في مكان ما بينهما: فبينما الصراعات حول التكاليف والنفقات المالية تحدث ، فإن بعض الحس السليم النهج يمكن ان يساعد على حل المشاكل وتحسين الشركة دون المساس بتكنولوجياتها وكفاءاتها وفعاليتها. فيما يلي بعض الاستراتيجيات لأفضل احتواء لتكاليف التكنولوجيا:

البحث عن طرق لتحسين أو توحيد الاجراءات. وكان هناك وقت عندما كانت وتيرة التغيير التكنولوجي سريعة وكانت الحواسيب الشخصية بحاجة للترقية **upgraded** مرة او مرتين في السنة. دفع هذا الأمر الشركات للجوء الى تطوير العمليات والاجراءات على جناح السرعة. وتيرة التكنولوجيا تباطئت التغييرات التي تجرى هي الى حد كبير مجرد تحسينات على النظم القائمة بالفعل (مثل استبدال الشبكات بشبكات للاسلكيه). الحاضر يشكل فرصة للشركات لتريث واتخاذ اجراءات اكثر كفاءة.

كن منفتحاً على التكنولوجيا الجديدة. واحد من مجالات التكنولوجيا الجديدة هو برمجيات المحاكاه الافتراضيه، مما يساعد الخوادم على القيام بمهام اكثر مما كان مقررا في الاصل.

استخدام خبير واحد في بنى الكمبيوتر التحتية يمكنه تشغيل برامج المحاكاه الافتراضيه لتشغيل ثماني آلات من خادم واحد.

التجارة الالكترونيه **e-commerce** تمكّنك من التعامل مع 400 شخص، وهذا يمكن ان يعني الابقاء على نفس الاشخاص ولكن بتشغيل 40 آلة فقط. من المسلم به أن إجمالي الوفّر في التكلفة ليس عالياً (المدخرات بالإعتماد على المحاكاه هي حوالي 30-40 ٪ من الكلفة الأصلية) ولكن بالنسبة للشركات الأكبر حجما فهذا يمكن أن يترجم الى مبلغ كبير.

ومن ناحية اخرى فالعمل الافتراضي سيتطلب ايضا نفقات وخاصة لتشغيل خوادم أقوى، ولكن على المدى الطويل فالمدخرات المتحصلة تستحق ذلك.

انتهز الفرصة فحيارات احتواء التكاليف ليست مقصوره على تكنولوجيايات جديدة او تحسين الأداء بل الاستماع لصوت العقل لتحديد الفرصة التي تلوح. تجديد العقود هي احد مجالات الفرص وخاصة بالنسبة للشركات الكبيرة مع المتطلبات التقنية الضخمة. فعالية توريد المتطلبات يمكن ان تترجم الى وفورات كبيرة في التكاليف اذا عولجت بالشكل الصحيح.

الانتقال الى مبنى جديد آخر. بدلا من مد الاسلاك في المبنى يمكنك استخدام التكنولوجيا اللاسلكيه، لاحظ أن التحول من سلكي إلى لاسلكي يخفض التكاليف التي ينطوي عليها توظيف اشخاص يحدثون الثقوب ويمدون الأسلاك في أرجاء المكان -- ناهيك عن الاموال الموفره من الاستغناء عن الاسلاك والكابلات.

ليكن توظيف التقنيين بنداً في الميزانيه والتخطيط المالي. النقاد يفترضون أن مدير الثقة والناس الذين يساعدونه رأسهم في الغيوم ونادرا ما يزج نفسه لتوضيح أهدافه وتكاليفه المالية.

مثال على مشروع البريد الإلكتروني البريد الإلكتروني وإدارة المؤتمرات الدولية

يعتبر البريد الإلكتروني من أسهل وأول المشاريع للحكومة الإلكترونية، ويكون العائد المخطط له هو خفض كمية الأوراق المتداولة والموزعة بين أقسام الوحدة وإدارات الوحدة الحكومية.

ويكون الراعي لمثل هذا المشروع هو (مدير نظم المعلومات بالوحدة الحكومية) أما وصف الحالة التي عليها الأداء الحكومي، فهي كلها نماذج وأوراق يتم تداولها بين الأقسام، ويمكن قياس تكلفة الأداء باحتساب القرطاسية والأوراق المستهلكة موزعة في السنة- والتي يتم توفيرها بالكامل عند استخدام البريد الإلكتروني e-mail عبر الشبكة الداخلية Intranet والخارجية internet بالوحدة الحكومية، ويمكن الاستشهاد بتجربتي بإدارة مشروع مؤتمر المغتربين السوريين الثاني الذي عُقد في قصر المؤتمرات بدمشق عام 2007 حيث كانت إدارة العمليات بالكامل تتم عبر الشبكة، والتوفير لم ينحصر باستهلاك القرطاسية بل بالاتصالات الهاتفية البيئية وتنقلات الموظفين بين المكاتب واستهلاك الوقت. لقد استطاع فريق من موظفي وزارة المغتربين منتشرين في مكاتب متباعدة التحكم بإدارة أكبر مؤتمر في سوريا عبر شبكة إلكترونية وقاموا بمراسلة آلاف الأشخاص واستقبال طلبات التسجيل من جميع أنحاء العالم عبر البريد الإلكتروني واستثمروا برامج الكمبيوتر بأقصى طاقتها، المراسلات البيئية جميعها كانت تتم عبر الشبكة الداخلية التي أحصت 2343 رسالة إلكترونية

بينية ضمن الوزارة إضافة لـ 12125 رسالة بين أعضاء الفريق والمغتربين الذين وُجّهت لهم الدعوات، الاجتماعات تم الاستغناء عنها تقريباً فجميع أعضاء الفريق كانوا على اطلاع تام أولاً بأول وكان الجميع يستطيع الاطلاع على تلك المراسلات وكان كل فرد يعرف بالضبط ماهي مهمته وما هي مهمة باقي الأعضاء ويرى بوضوح أين وصل الإنجاز في كل مرحلة، المخططات المعممة على غرار شبكة برت (Programs Evaluation and Review Technical)



بسهولة.

الفريق لم يستهلك أية قرطاسية تُذكر بينما احتاج بالمؤتمر الذي نظمه عام 2004 أكثر من 250000 ورقة ومئات الأقلام والآلاف من المغلفات والأقراص المرنة والليزرية وغيرها ناهيك عن المساحة الواسعة للأرشفة والتخزين، ومن مزايا هذه التجربة:

- إن التحليل المقدم سيفيد صاحب القرار في التقييم الرقمي والكمي
- إن المخططات تظهر بوضوح كمية العمل التي تقوم بها الأقسام المختلفة
- إنسياب المعلومات بين أفراد الفريق من جهة وبين الإدارات المختلفة عبر قناة واحدة ضمن عدم ازدواجية المهام
- سيطرة محكمة على البيانات وسهولة استدعائها وإنتاج التقارير والجدول الفورية

وهي تحول جذري في الأساليب المتبعة لمباشرة الأعمال في وزارة المغتربين، ولعل من أهم نتائجها هو انتشار الثقافة الإلكترونية بكثافة بين العاملين عامة وقد استغنى أعضاء الفريق التنظيمي تقريباً عن الاجتماعات حيث كان دائماً مطلعاً على آخر خطوة تم اتخاذها **online**، وأشارت إحصائيات المقسم إلى الإنخفاض الهائل في عدد المكالمات الداخلية وتبادل الزيارات بين المكاتب.

وينبغي إدراك أن ضمان استمرار هذه التجارب يحتاج لتضافر جهود كافة العاملين في الوزارة مع زملائهم في قطاع الاتصالات لتكون بمثابة محرك Gear نحو أتمتة أنشطة أخرى