



جامعة الجميع الذكية
EVERYONE'S SMART UNIVERSITY

Everyone's Smart University

Project (Spring 2021)

Student Name	وليد علي قاسم زراري	اسم الطالب
Students I.D	2021202095	الرقم الجامعي

Section

Master

Date

Thursday

18 / 03 / 2021.

Course Code

(PMG510)

Project Risk Management

إدارة مخاطر قرار شراء برمجيات

(1) Introduction: بعد ظهور الكثير من التوجهات الحديثة في الإدارة الا انه لم يتم الإعلان عنها أو استخدامها بالشكل الكامل إلا مؤخرا بشكل تجريبي. وانطلاقاً من تحديات القرن الحالي التي أدت إلى حدوث تحولات جذرية متسارعة في كل أوجه الحياة طالت عدة جوانب محورية، إضافة إلى ما أحدثته ثورة المعلومات والاتصالات من مفاهيم جديدة والتي تفرض ضرورة استحداث أساليب تفكير جديدة في الإدارة بشكل عام والسعي للاستفادة واستغلالها بأفضل طريقة يكون أساسها التميز والإبداع واستشراف المستقبل، وتحقيق التفاعل الإيجابي بينها وبين ما يجري حولها من تغيرات وتحولات جذرية وعلى ضوء أهمية تطوير البرمجيات (إدارة عمليات البرمجيات)، وانطلاقاً من اهتمام الباحث بضرورة تطوير الأداء بمؤسسات التعليم العالي؛ فقد سعى البحث نحو الوقوف على المفاهيم لهندسة البرمجيات وأهميتها ومعوقات تطويرها في الفكر الإداري المعاصر والتعرف على أهم التحديات التي تواجهها (1)

(2) هدف البحث: تعزز الشركة تحديث للأنظمة المعمول بها حالياً في شركة الاتصالات السعودية لتطوير نظام ضمن برامج تشغيل الشبكة داخليا و الهدف هو شراء أو استئجار برنامج software للتعرف بشكل آلي جميع الأعطال و التقطعات في الخدمات التي يستخدمها العملاء لجميع القطاعات ان يشعر بها المستخدمون النهائيون او يبلغوا عنها وكذلك اصلاح الخدمة بشكل آلي بدون أي عمل يدوي يستنزف موارد الشركة الا في حالات قليلة مثل تعطل الأنظمة او وجود حالات جديدة لم تحصل من قبل فيتم معالجتها لكي لا تتكرر أو الحاجة لتواجد فني او مهندس ميداني للشخص للزيارات لمواقع العملاء وقد يؤدي ذلك الى لحفظ أموال الشركة. [2]

(3) من منطلق مهام مدير مشروع IT department تقدمت بهذه الدراسة لتحسين الخدمات والرقى بسمعة الشركة وكذلك تقليل التكاليف والنتيجة المترتبة عليه هي: أولاً/ الارتقاء بجودة العمل ثانياً/ تقليل الوقت المهدر في متابعة الأعطال وخاصة التي تتكرر منها بشكل دائم ثالثاً/ الجهود المبذولة الضائعة والعمليات الروتينية التي لا طائل منها و جميعها قد تسبب تضرر العملاء فإنه من المعلوم ان التقنية سلاحاً ذا حدين، فإذا لم تحسن الشركات أو تتقن استخدام هذه التقنيات المتعددة سيؤثر ذلك في سمعتها بالسلب، أضف إلى ذلك أن الموظفين داخل الشركات باتوا منفصلين عنها، فإذا لم يكونوا على دراية تامة بهذه بتحديثات الشركة فسيضررون بها جداً. (2)

(4) الان في initiation phase يجب التعريف بأهم المخاطر المتعلقة بالمشروع موضع الدراسة (قرار شراء برمجيات):

4.1 التكاليف العالية: يجب التعرف على التكلفة النهائية المتوقعة للمشروع التي ستحل محل العمل الحالي ومقارنتها بالتكلفة الحالية فيجب ان تكون التكلفة الحالية اعلى من التكلفة المتوقعة حتى يتم تطبيق المشروع.

4.2 البرمجيات الخبيثة: في الفترة الحالية بعد انتشار فايروس كورونا زاد استخدام الانترنت وصارت كثرة التطبيقات امر اعتيادي ولكن مع انتشار التطبيقات وتجدها أصبح من الضروري الحذر من البرامج التي تتطلب موارد الجهاز بشكل غير ضروري. (3)

4.2.1 اقحام الفايروسات والإعلانات المزعجة والكثير من البرمجيات الخطيرة التي قد تضر الأجهزة الخاصة بالشركة.

4.2.2 برامج التجسس spyware والبرامج المتلصصة Keylogger التي قد تتسبب في تسرب بيانات العملاء وخصوصياتهم ومعلومات شخصية مما قد يعرض الشركة للمسائل القانونية.

4.3 التكامل مع مختلف البرامج الحالية وربط الأنظمة بعضها ببعض لسهولة الوصول والتعامل مع البيانات كوحدة واحدة.

4.4 وجوب سهولة الوصول لجميع المستخدمين.

4.5 التأكد من عدم وجود أي منافذ قد تسمح للاستخدام من خارج الشبكة او المخربين.

4.6 وجود عدد كاف لليوزرات للموظفين ذوي الصلة.

4.7 سهولة سحب التقارير الدورية للموظفين والتقارير الكلية للمديرين كل فيما يههم وعدم السماح للموظفين بالاطلاع على التقارير التي تخص المديرين او الإدارات العليا.

4.8 توفير سيرفرات ذات سعة تخزينية عالية لعدم لحصر بيانات العملاء الحاليين وسعة إضافية عالية تقديرية تكفي للعملاء الجدد.

4.9 سرعة عالية جدا تمكن من الوصول الى المعلومات في أي وقت وسهولة التعديل والإضافة والحذف كل حسب اختصاصه والصلاحيات الممنوحة له.

4.10 التدريب الكافي للموظفين لاستخدام البرنامج

4.11 تحذير الموظفين من عدم تسريب او نشر بيانات العملاء ومعلوماتهم واتخاذ تدابير وقاية وعقوبات تحد من ذلك.

(5) مصفوفة المخاطر: (Risk likelihood and magnitude) بعد الاطلاع على اهم المخاطر التي قد تواجه المشروع تم تصنيفها حسب Likelihood و Impact

ID	وصف الخطر	owner	Likelihood	Impact	severity	نوع الخطر	Mitigate
1	تكلفة المشروع	Project Sponsor	Low	High	High	Financial	مقارنة الأسعار وترجيح الامتيازات والمصالح
2	البرمجيات الخبيثة	Security Department	High	High	High	Hazard	الاستعانة بطرف ثالث للتأمين أو الحماية
3	برامج التجسس	Security Department	High	High	High	Hazard	الاستعانة بطرف ثالث للتأمين أو الحماية
4	التكامل	IT Department	Medium	Medium	Medium	Control	تكليف فريق الدعم الفني الداخلي بالعمل والمتابعة
5	سهولة الوصول	IT Department	High	Medium	Medium	Control	متابعة وتحديث دوري من IT Department
6	اغلاق المنافذ	Security Department	High	High	High	Hazard	تكليف فريق الدعم الفني الداخلي بالعمل والمتابعة
7	يوزرات كافية	Sponsor	Low	Medium	Medium	Control	متابعة وتحديث دوري من IT Department
8	سماح بالتقارير	Project Manager	High	Low	Low	Control	تكليف فريق الدعم الفني الداخلي بالعمل والمتابعة
9	سعة تخزينية	Project Manager	High	Medium	Medium	Control	مقارنة الأسعار وترجيح الامتيازات والمصالح
10	سرعات مناسبة	Sponsor	Medium	Low	Low	Control	تكليف فريق الدعم الفني الداخلي بالعمل والمتابعة
11	تدريب الموظفين	Project Manger	Low	Medium	Medium	Control	كل مدير قسم مسؤول عن الموظفين ونوع التدريب
12	حماية الخصوصية	Project Manager	High	High	High	Compliance	عمل دورات تعليمية و اشعارات دورية و توعية بالعقوبات الشديدة

ID	وصف الخطر	Likelihood	Impact cost	EMV
1	تكلفة المشروع	45%	300,000	135,000
2	البرمجيات الخبيثة	12%	10,000	1,200
3	برامج التجسس	5%	3,000	1,500
4	التكامل	3%	8,000	2,400
5	سهولة الوصول	1%	6,800	680
6	اغلاق المنافذ	5%	12,000	6,000
7	يوزرات كافية	1%	250	25
8	سماح بالتقارير	1%	250	25
9	سعة تخزينية	2%	8500	1,700
10	سرعات مناسبة	1%	10,000	1,000
11	تدريب الموظفين	2%	1,500	300
12	حماية الخصوصية	22%	100,000	22,000
	EMV			171,830

(6) Discussion:

دراسة الحالة الفعلية والحالة المتوقعة ضرورية لمعرفة موقف إدارة مخاطر المشاريع من الخطر الفعلي والمحتمل والذي يتجاوز النهج غير الرسمي بناء على التحقيق النوعي. يعد كسب وتنظيم المعلومات على المستوى العام ومستوى النظام خطوة ضرورية للمعارف الذاتية والمستنبطة من المشاريع السابقة والدراسات البيانية المنهجية ويجب ان تأخذ من خبراء في نفس المجال او مجال يناسب حالات مشابهة والتي بدورها توصلنا إلى المعرفة الموضوعية التي يسهل الوصول إليها لتشكل الشرط لحساب وتحليل المخاطر الكمية. (4)

الخلاصة: بعد دراسة مخاطر المشروع وتعريف جميع المخاطر وجب علينا تمييز طريقة التعامل معها اما تجنبها أو قبولها او تحويلها أو رفضها وبانتظار قرار stakeholders and Project Sponsor

(7) References:

- (1) أمانى السيد غبور من مجلة بحوث التربية النوعية
- (2) مجلة رواد الأعمال-Entrepreneurs-العنوان: سمعة الشركة. كيف تتجنب المخاطر؟
- (3) الدوريات المصرية -الارهاب الإلكتروني في ظل أزمة فيروس كورونا: الأنماط...التداعيات
- (4) Journal of risk research 243 risk management