



جامعة الجميع الذكية
EVERYONE'S SMART UNIVERSITY

Everyone's Smart University

Project (Spring 2021)

Student Name	صفا سعيد العمودي	اسم الطالب
Students I.D	2021201565	الرقم الجامعي

Section

Master

Date

18 / 03 / 2021.

Course Code

Thursday
(PMG510)

Project Risk Management

Instructions:

- اخر موعد للتسليم هو يوم السبت 08-05-2021 في تمام الساعة 9 مساءً.
- الإجابة متاحة باللغة الإنجليزية أو اللغة العربية مع مراعاة أن تكون المصطلحات العلمية باللغة الانجليزية.
- يتم تسليم المشروع في صيغة ملف pdf مع الالتزام نموذج الجامعة ولن تقبل أي مستندات أخرى.
- يجب مراعاة أقسام البحث الرئيسية (مقدمة Introduction، دراسات علمية سابقة Literature Review، طريقة البحث Methodology، النتائج والمناقشة Results and Discussion، وأخيراً المراجع References. وان كان هناك ملحقات Appendices يتم إضافتها)
- يجب الالتزام بـ Theme موحّد كما يلي:
 - حجم الخط ١٢.
 - نوع الخط Arial.
 - لون الخط أسود.
 - المسافة بين الأسطر 1.5 line spacing
- عدد صفحات البحث (لا يقل عن ثلاث صفحات ولا يزيد عن ست صفحات).

Instructor's Name: Eng. Mosaab M. Hamed

Project:

Risk Identification and Analysis (Based on the project you chose in APM)

The objective of this report is to identify project risks, prepare a risk probability matrix, and carry out an analysis of selected risks. Referring to the project you select in **Advanced projects management APM course**, your task is to prepare a risk management plan that identifies potential risks in **the selected stage of the project** and identify risk management strategies.

From the course content and readings, you know that the overall purpose of risk planning is to anticipate possible risk events and be ready to take appropriate action when risk events occur—to eliminate or reduce negative impacts on the project.

You may wish to begin this exercise with a brainstorming about potential risks to get candidate risks “on the table” for consideration. And then identify and refine that wording for risks that have some realistic chance of occurring in this stage. For example, potential weather problems present a real obstacle to completing field data collection by the planned completion date. It is also an issue that the project manager will ultimately have to plan for, as opposed to other issues such as a major disaster (e.g., your office burning down), is not a high-enough probability event that requires much time in planning. As described below, you will select several of the identified risks and carry out a risk analysis.

You will use the distilled list of risks to make a risk probability/impact matrix. The matrix will have at least three categories (high/medium/low) for probability and impact.

Remember that it is important to name risks effectively—use words that describe the risk event and point to the impact on the project (e.g., “injury of field technician disrupts data installation work”).

After completion of the risk matrix, document a risk analysis for the selected risks. This detailed documentation for that selected risk will include:

- a description of the risk and potential impacts (schedule, quality of work, cost, etc.) on the project.
- indicators or triggers that would be monitored to help identify the risk as early as possible.
- specific risk response strategies to take.

Using probability and impact matrix calculate the **Expected Monetary Value (EMV)** for all risks that have the impact in terms of cost \$\$.

Best of luck...

المشروع:

التعرف على المخاطر وتحليلها (بحث مبنى على مشروعك الذي اخترته في مادة ادارة المشاريع المتقدمة)

الغرض من هذا التقرير هو التعرف على المخاطر المحيطة بالمرحلة التي تختارها المرحلة من مراحل مشروعك (نفس المرحلة التي اخترت التطرق لها في مشروعك لمادة إدارة المشاريع المتقدمة Advanced project management) حيث أن مهمتك هي تحضير خطة متكاملة لإدارة المخاطر تشمل التعريف بالمخاطر المحتملة التي تحيط بتلك المرحلة وتحضير مصفوفة احتمالية المخاطر ومن ثم القيام بالتحليل لهذه المخاطر المختارة وتحديد استراتيجيات إدارة المخاطر المناسبة لكل خطر على حدة.

من محتويات المقرر والمصادر الأخرى المتاحة أصبحت تعلم الآن أن الغرض العام لمرحلة التخطيط للمخاطر هي توقع أحداث المخاطر المحتملة والتجهز لاتخاذ ردة الفعل المناسبة عند وقوع الخطر – لمنع أو تقليل الآثار السلبية على المشروع.

قد تحبذ بداية هذا البحث بعصف ذهني عن ماهية المخاطر التي قد تحيط بتلك المرحلة من مراحل مشروعك، وذلك للحصول على قائمة بتلك المخاطر. ومن ثم تحديد وتصفية هذه القائمة للوصول إلى قائمة مختصرة بالمخاطر التي لها فرصة واقعية أكبر في الحدوث. على سبيل المثال: المشاكل الجوية المتوقعة والتي تمثل عقبة حقيقية أمام اكتمال جمع البيانات من المواقع في أو قبل الوقت المحدد، هذه تعتبر مشكلة على مدير المشاريع أن يضعها في الحسبان. من ناحية أخرى، فإن المخاطر غير الواقعية مثل الكوارث الطبيعية والأعاصير (تلك التي تسبب حريقاً بمكتبك وفقدان الأوراق المهمة) ليست لها احتمالية وقوع عالية وبالتالي لاتستدعي تضيق الكثير من الوقت في التخطيط لها. كما سيتبين لك، ستقوم باختيار عدة مخاطر من تلك التي قمت بالتعرف عليها لتحليلها.

ستقوم باستخدام هذه القائمة المختصرة لعمل مصفوفة المخاطر (الاحتمالية/الأثر). المصفوفة ستحتوي على الأقل على ثلاث تصنيفات (عالي/متوسط/منخفض) للإحتمالية والأثر.

لاتنس استخدام أسماء تصف طبيعة المخاطر بصورة فعالة – قم باستخدام كلمات تصف الحادثة الخطرة وتشير الى أثرها على المشروع (مثل: إصابة أحد الفنيين في الموقع مما يؤثر على أعمال التركيب).

بعد انتهاءك من مصفوفة المخاطر، قم بتوثيق تحليلك للمخاطر المختارة. هذا التسجيل المفصل للمخاطر يجب أن يتضمن:

- وصف للخطر واثاره المحتملة (الجدولة، جودة العمل، التكلفة، الخ)
- المؤشرات والمحفزات التي يجب مراقبتها للمساعدة في التعرف على هذا الخطر قبل وقوعه
- تفصيل للاستجابة المقترحة للتصدي لهذا الخطر

باستخدام مصفوفة الاحتمالات والتأثير ، احسب **القيمة النقدية المتوقعة (EMV)** لجميع المخاطر التي لها تأثير من حيث التكلفة \$\$.

مع تمنياتي بالتوفيق..



مشروع إنشاء منصة تعليم إلكتروني

Establishing an E-learning Platform

Project

Risk management - initiation phase

Introduction -1

منذ قديم الأزل والانسان يواجه الأخطار المختلفة والتي لا تتفك تحقق به من حيث خسارات كان من الممكن تفاديها لو تم اتخاذ تدابير وقائية ودفاعية مناسبة.

إن مفهوم risk ليس بالمفهوم الذي يصعب فهمه لدى البشر، فهو شائع الاستخدام بينهم حتى في محادثاتهم اليومية , فإن تلفظ شخص ما بأن مشروعه يتعرض لخطر ما فهم من حديثه أن ثمة احتمال لحدوث أمر غير مرغوب به.

ومما لا شك فيه أنه قد يسود عالم الأعمال غالباً ظروفاً متغيرة ومضطربة وتحديات مصحوبة بمخاطر جمة، بحيث أصبح من الضروري أن تؤخذ المخاطر بعين الاعتبار، وهذا يستلزم تخصيص وقتاً وجهداً لإدارة هذه المخاطر والاستفادة من الإيجابيات واجتناب الجوانب غير المرغوب بها ومن هذا المنطلق..

مشروع إنشاء (Establishing an E-learning Platform)، لتقديم المساقات التدريبية والدروس التعليمية عن بعد! قد يتعرض لبعض المخاطر ومن المؤكد مخاطر عدم اليقين.

واستناداً إلى ما سبق أرى ان المخاطر المتعلقة ببدأ مشروع

(Establishing an E-learning Platform)

أولها وأهمها :

* عدم كتابة Project charter بشكل جيد كفاية

* عدم اختيار Project management & Team متمكنين

* مخاطر هجمات المتسللين ومخاطر الخوادم والبنية التحتية

وفي هذا الإطار النظري يهدف البحث Identification risks التي قد تحيط بهذا المشروع وتحديد احتمالياتها وأثرها إلى

وقيمتها على المشروع وإمكانية اتخاذ تحكيمات وخطط استجابة مناسبة.

* اعتماداً على اختيار النقطة الأولى في المشروع وعمل (Project charter)

Literature Review -2

حتى في المصحف الشريف أشارت بعض الآيات الكريمة التي تحض على السلامة من الأخطار المختلفة، لتعلمنا كيفية اتخاذ احتياطات السلامة المناسبة ليس في محيط المشاريع فقط ولكن في حياتنا ككل.

﴿ يَجْعَلُونَ أَصَابِعَهُمْ فِي آذَانِهِمْ مِنَ الصَّوَاعِقِ حَذَرَ الْمَوْتِ وَاللَّهُ مُحِيطٌ بِالْكَافِرِينَ ﴾ [البقرة: ١٩]
وهو خطر الضوضاء العالية والتي قد تقود إلى الموت وقد استخدموا الأصابع سدادة للأذن كوقاية.

وقد حظيت Risk management باهتمام كبير في الآونة الأخيرة بين الباحثين لما لها من أثر كبير في الحفاظ على استمرارية عمل المشروع من عدمه .

عرفت بعض الدراسات الـ Risk :

"أحداث سلبية تنتج من عوامل ضعف داخل أو خارج المؤسسة، تنتج هذه الاحداث احتمالية حدوث أضرار وخسائر مادية أو بشرية، قد يتم تجنبها من خلال تحكمات وقائية أو خطط استجابة " (Business Dictionary,2016) .

كما عُرِفَت Risk management : " محاولات التوصل لمنع الأخطار , وتقليل أثر الخسارة عند حدوثها ودراسة كل الأسباب المؤدية لحدوث المخاطر وتلافيها في المستقبل " (ممدوح, احمد٢٠٠٨) "تهدف إدارة المخاطر إلى تقليل أثر الأحداث السالبة وزيادة أثر الأحداث الإيجابية، وتختلف المنظمات في سلوكها في إدارة المخاطر ".(المحيييد,PMPBOK)

Methodology -3

Identify risks at initiation phase through brainstorming

وقد تم تصفية هذه القائمة للوصول إلى قائمة مختصرة للمخاطر ذات الأولوية القصوى بالحدوث.

- ١- التأخير في معدات الخوادم
 - ٢- عدم توفر الكفاءات من مقدمي خدمات أمن المعلومات
 - ٣- ارتفاع التكاليف الأولية
 - ٤- مخاطر جودة المحتوى
 - ٥- هجمات المتسللين
 - ٦- برمجيات التجسس
- بمجرد تحديد المخاطر، من المهم Likelihood & Impact وتأثير كل خطر من أجل ترتيب استراتيجية تجنب تحديد المخاطر والتخفيف من حدتها

Risk matrix

High = %70 - %100

Medium = %40 - %69

Low = 0 - %39

NO.	Risks	Probability	Impact cost	Severity
1	التأخير في معدات الخوادم	%80	\$10000	High
2	عدم توفر الكفاءات الكافية من مقدمي خدمات أمن المعلومات	%30	\$1000	Medium

3	ارتفاع التكاليف الأولية	%50	\$4000	Medium
4	مخاطر جودة المحتوى	%20	\$1000	Low
5	هجمات المتسللين	%50	\$2000	High
6	برمجيات التجسس	%10	\$500	Low

	Risk Description	indicators	Response plan
1	التأخير في معدات الخادم لا تتوفر الخوادم لاختبار التطبيقات مما يسبب في تأخير الجدول الزمني	رسالة خطأ في المتصفح (404)	تخفيف هذه المخاطر باستخدام خوادم احتياطية
2	عدم توفر الكفاءات الكافية من مقدمي خدمات أمن المعلومات نقص في أعضاء الفريق المختصين بتأمين البيانات من المخاطر وتخزينها .	عدم توفر الأدوات والوسائل لحماية البيانات وعدم تأمين الموظفين لمعلوماتهم بالشكل الكافي	تعزيز الوعي بأمن المعلومات وضرورة التأمين على المعلومات وحمايتها
3	ارتفاع التكاليف الأولية تكاليف تدريب أعضاء الفريق أو تقنية تطوير جديدة	عدم استعداد أحد الأعضاء للمهمة أو نقص أحد التقنيات	بعد التقييم المبدئي لا بد من تدريب أعضاء الفريق وتمكنهم بشكل جيد
4	مخاطر جودة المحتوى عدم تكيف محتوى الموقع حسب رغبة وحاجة مستخدم معين	المحتوى لم تكتمل معلوماته بعد	ضرورة تحسين المحتوى باستخدام أدوات مساعدة تناسب الزائرين والمستخدمين
5	هجمات المتسللين الوصول إلى أنظمة الموقع	حدوث اختراقات غير متوقعة	وضع غطاء من التشفير على البيانات
6	برمجيات التجسس والتلف الذي تحدثه في الموقع أو قد يتم سرقة المعلومات الشخصية للمستخدمين	بطء أثناء تشغيل الموقع	الحماية الاستباقية وبرامج الحماية الخاصة بهذه البرامج

EMV $P \times I$	Impact (Cost)	Probability	Risks	NO.
5600	\$7000	%80	التأخير في معدات الخوادم	1
1200	\$3000	%40	عدم توفر الكفاءات الكافية من مقدمي خدمات أمن المعلومات	2
2000	\$4000	%50	ارتفاع التكاليف الأولية	3
200	\$1000	%20	مخاطر جودة المحتوى	4
1000	\$2000	%50	هجمات المتسللين	5
500	\$5000	%10	برمجيات التجسس	6
10500	Total EMV			

Results -4

Based on the above risk identification,
فإن إجمالي طلب الطوارئ لمشروع (إنشاء منصة إلكترونية) هو
As a risk emergency (10500) ولا مانع من إضافتها إلى الميزانية

Discussion -5

استخلاصاً لما سبق ,

We may, however, emphasize the necessity of project risk management

And define them in all stages of the project to avoid harm

And if they do occur, procedures and controls that are appropriate for the risk must be used.

There is no doubt that all projects have risks, but their size varies from one project to another according to the preventive measures in place.

References -6

1. القرآن الكريم سورة البقرة .
2. أحمد، ممدوح.(٢٠٠٨) إدارة الخطر والتأمين. مقرر دراسي. القاهرة: جامعة القاهرة.
3. المحيميد، ناصر، PMBOK® GUIDE
6. المنهج الجامعي إدارة مخاطر المشاريع , Eng.Mosaab Hamed ,Lecture,8,
5. risk. BusinessDictionary.com. Retrieved September (2016)

<http://www.businessdictionary.com/definition/risk.html>

تم بحمد الله