



جامعة الجميع الذكية
EVERYONE'S SMART UNIVERSITY

Everyone's Smart University

Project (Spring 2021)

Student Name	Hussain Alsalbokh	اسم الطالب
Students I.D	2021200632	الرقم الجامعي

Section

Master

Date

Thursday

18 / 03 / 2021.

Course Code

(PMG510)

Project Risk Management

Instructions:

- آخر موعد للتسليم هو يوم السبت 2021-05-08 في تمام الساعة ٩ 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 موحد كما يلي:
- حجم الخط 12.
- نوع الخط Arial.
- لون الخط أسود.
- المسافة بين الأسطر line spacing 1.5
- 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 مبني 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 ادارة المخاطر المناسبة لكل خطر على حدة.

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

مخاطر انشاء تطبيق لقسم المخالفات والحسابات الدولية

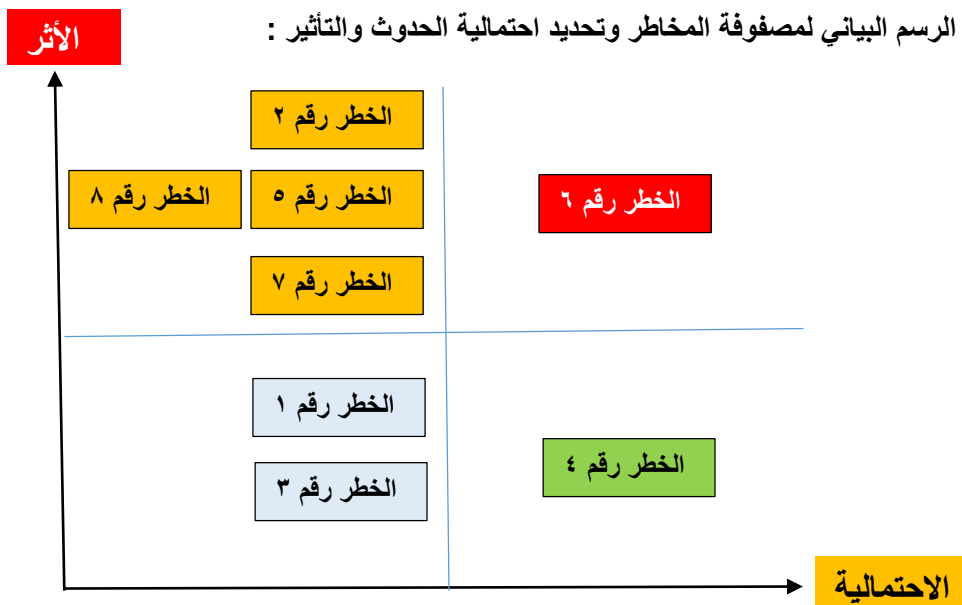
١-مقدمة : يدور المشروع حول طلب احد اقسام المؤسسة في تطوير آلية جديدة لإستبدال البطاقة البريدية التالفة بإخرى جديدة على أن لا تتعدى مدة انشاء كل بطاقة الدقيقة الواحدة . علما بأن الطريقة التقليدية تستغرق أكثر من ٥ دقائق مما يؤثر على سير العمل وهو ما لا يتماشى مع رؤية واهداف المؤسسة والتي تتضمن سرعة الانجاز والدقة وإستغلال الموارد بالشكل الامثل .

يمكن القول أن المشاريع أين كانت محاطة بالمخاطر ويجب على مدير ادارة المخاطر التعرف عليها والتعامل معها ومعرفة مقدار اثرها وتحديد نوع الاستجابة المناسبة . وهنا سأقوم بالتطرق عن كيفية التعامل الخاصة بهذا المشروع بعد عملية العصف الذهني وتحديد لها بشكل منطقي وذلك لتقييمها والعمل على الحد منها .

٢-المنهجية : يمكن استخدام مصفوفة الخطر (Risk Matrix) لتحديد شدة الخطر واحتمالية حدوثه ومن ثم يمكن استخدام (4Ts) لعمل الاستجابة المناسبة لقائمة المخاطر التي تم استخراجها عن طريق العصف الذهني .

قائمة المخاطر – إنشاء تطبيق
١-مخاطر تدريب الموظفين.
٢-مخاطر تعطل الحاسب آلي.
٣-مخاطر مناسبة التطبيق لجميع اجهزة الحاسوب .
٤-مخاطر اضافة مميزات جديدة مستقبلاً .
٥-مخاطر إختيار الشركة المطورة المناسب .
٦-مخاطر عدم انشاء التطبيق بالمواصفات المطلوبة .
٧-مخاطر انقطاع الانترنت عن القسم.
٨-مخاطر ترخيص التطبيق من الشركة المطورة.

والآن سيتم وضعها على الرسم البياني لمصفوفة المخاطر وتحديد احتمالية الحدوث والتأثير :



بعد ذلك يتم إضافة الاحتمالية والتأثير حسب مصفوفة المخاطر على قائمة المخاطر :

قائمة المخاطر – إنشاء تطبيق	الاحتمالية	شدة التأثير
١-مخاطر تدريب الموظفين.	0.2	0.1
٢-مخاطر تعطل الحاسب آلي.	0.2	0.8
٣-مخاطر مناسبة التطبيق لجميع اجهزة الحاسوب .	0.2	0.3
٤-مخاطر اضافة مميزات جديدة مستقبلاً .	0.5	0.2
٥-مخاطر اختيار الشركة المطورة المناسب .	0.2	0.8
٦-مخاطر عدم انشاء التطبيق بالموصفات المطلوبة .	0.5	0.8
٧-مخاطر انقطاع الانترنت عن القسم.	0.2	0.8
٨-مخاطر ترخيص التطبيق من الشركة المطورة.	0.3	0.8

يمكن أيضاً استخدام (Bow Tie) وذلك لتحديد نوع الاستجابة المناسبة

قائمة المخاطر	الاحتمالية	شدة التأثير	الخطورة	خطة الاستجابة	تخفيف الحدة
١-مخاطر تدريب الموظفين.	0.2	0.1	منخفضة	اضافة التدريب ضمن عقد الشركة المطورة	يمكن طلب دليل الاستخدام من الشركة المطورة
٢-مخاطر تعطل الحاسب آلي.	0.2	0.8	متوسطة	وضع خطة صيانة شهرية	تنصيب التطبيق على الاجهزة الحديثة
٣-مخاطر مناسبة التطبيق لجميع اجهزة الحاسوب .	0.2	0.3	منخفضة	اضافة نوع الاجهزة في العقد لضمان مناسبة التطبيق لها	اختيار اجهزة حاسب تتناسب مع خصائص التطبيق
٤-مخاطر اضافة مميزات جديدة مستقبلاً .	0.5	0.2	منخفضة	اضافة التحديثات ضمن عقد الشركة المطورة	تحديد المميزات الاضافية مسبقاً

٥-مخاطر إختيار الشركة المطورة المناسب .	0.2	0.8	مرتفعة	اختيار الشركة المطورة بشروط مناسبة	الاطلاع على الاعمال السابقة للشركة المطورة
٦-مخاطر عدم انشاء التطبيق بالمواصفات المطلوبة .	0.5	0.8	مرتفعة	وضع الشروط اللازم عند التعاقد مع التزام الفريق التقني بالمتابعة	عقد اجتماعات مع الشركة المطورة لإضافة التفاصيل
٧-مخاطر انقطاع الانترنت عن القسم.	0.2	0.8	مرتفعة	وضع شبكة بديلة في حال انقطاع الانترنت	حفظ قواعد البيانات والعمل دون انترنت
٨-مخاطر ترخيص التطبيق من الشركة المطورة.	0.3	0.8	مرتفعة	احالة العقد للشئون القانونية لضمان أخذ الترخيص المناسب	اضافة التراخيص ضمن التعاقد

٣-النتائج والمناقشة : يمكن تلخيص النتائج أن الخطر ذو التأثير والاحتمالية العالية هو (عدم مطابقة التطبيق للمواصفات المطلوبة) وقد يسبب ذلك فشل المشروع ، ويمكن أيضاً النظر الى الاخطار الاخرى بحذر وهي ذات التأثير الكبير والاحتمالية المنخفضة .

ولحساب القيمة النقدية المتوقعة للمخاطر (EMV) المحيطة بإنشاء التطبيق بإستخدام الاحتمالية والتأثير بناء على خبرة الشركة يمكن وضعها في الجدول التالي حيث سيتضح إجمالي الاثر المحتمل (The total potential impact) على الخطة والتكلفة الطارئة (the contingency cost) :

قائمة المخاطر	الاحتمالية	مبلغ التأثير بريال	المبلغ الطارئ
١-مخاطر تدريب الموظفين.	0.2	1000	200
٢-مخاطر تعطل الحاسب آلي.	0.2	2500	500

400	2000	0.2	٣-مخاطر مناسبة التطبيق لجميع اجهزة الحاسوب .
1100	2200	0.5	٤-مخاطر اضافة مميزات جديدة مستقبلاً .
1000	5000	0.2	٥-مخاطر إختيار الشركة المطورة المناسب .
2500	5000	0.5	٦-مخاطر عدم انشاء التطبيق بالموصفات المطلوبة .
160	800	0.2	٧-مخاطر انقطاع الانترنت عن القسم.
1500	5000	0.3	٨-مخاطر ترخيص التطبيق من الشركة المطورة.
7360	23500		المجموع

وكما هو واضح في الجدول فإن مجموع الأثر المحتمل على الخطة قد يكلف ٢٣٥٠٠ ريال بينما التكلفة الطارئة قد تكلف ٧٣٦٠ ريال

٤-ملخص عام للمشروع :

يمكن التركيز هنا على المخاطر ذات الأثر المالي الأكبر وهي في هذا المشروع الخطر رقم ٦ وهو ايضاً في الرسم البياني الخاص بمصفوفة المخاطر باللون الاحمر لتنبيه المؤسسة بالضرر الذي قد يحدث جراء عدم التعامل معه بالشكل المناسب ، ثم يلي ذلك الخطر باللون البرتقالي لما له أثر بالغ على الرغم من أحتماليته المنخفضة ، بينما يعد ما هو باللون الاخضر او الازرق السماوي لا يشكل تهديد حتى عند وقوعه .

٥-المراجع :

Hopkin,P.H,(2018), Fundamentals of Risk Management,Kogan Page