



جامعة الجميع الذكية  
EVERYONE'S SMART UNIVERSITY

## Everyone's Smart University

### Project (Spring 2021)

|              |                                     |               |
|--------------|-------------------------------------|---------------|
| Student Name | عبدالله سلطان منصور الاسلامي الشمري | اسم الطالب    |
| Students I.D | 2021200252                          | الرقم الجامعي |

Section

Master

Date

Thursday

18 / 03 / 2021.

Course Code

(PMG510)

## Project Risk Management

### Instructions:

- اخر 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 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، سنقوم باختيار عدة مخاطر من تلك التي قمت بالتعرف عليها لتحليلها.

سنقوم 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..

## عنوان المشروع : المخاطر المباشرة وغير مباشرة في المشروع الريادي

( المنصة السحابية في ادارة الخدمات الهندسية )

### المقدمة:

التحول الرقمي أحد الركائز الأساسية لتحقيق رؤية المملكة 2030 تسعى المنصة السحابية لإدارة الخدمات الهندسية ذات المحتوى السعودي بالكامل المساهمة في توفير خدمات رقمية ذات جودة وكفاءة عالية لقطاع الأعمال من خلال منظور وطني يعكس رؤيتنا الرقمية وإضافة قيمة للاقتصاد الرقمي الوطني. والمساهمة في رفع نسبة مساهمة القطاع الخاص في إجمالي الناتج المحلي غير النفطي .

المنصة السحابية لإدارة الخدمات الهندسية هي منصة عمل سحابية متكاملة ومتطورة تمتلك حلول تكنولوجية وتقنية فعالة وخدمات متنوعة تشمل أنظمة مترابطة تعمل كنظام متكامل بقاعدة بيانات مشتركة في مجال الخدمات والأعمال الهندسية تخدم وتلبي احتياجات ومتطلبات المنشآت الحكومية وشبه الحكومية والخاصة لتقدم مفهوماً جديداً في مجال الخدمات والحلول التقنية. والمخاطر في المشاريع الريادية الصغيرة والمتوسطة مثل مشروع المنصة السحابية لإدارة الخدمات الهندسية تتعرض للمخاطر بشكل أكبر من المشروعات الكبيرة حيث أن الخطر الذي تواجهه المشروعات الصغيرة قد يؤدي إلى ترك السوق وذلك بسبب الامكانيات المتواضعة وعدم القدرة على مواجهة المخاطر.

### المخاطر في مشروع (المنصة السحابية لإدارة الخدمات الهندسية):

**1-مخاطر كلفة المشروع** ولتجنب هذه النوع من المخاطر يجب التخطيط الجيد لميزانية المشروع والذي يحد من المخاطر والتكاليف الباهظة التي قد تهدد استمرار المشروع ولكن هذا الأمر يحتاج إلى بذل الكثير من الجهد لتبقى في الميزانية المحددة؛ من خلال خفض كثير من النفقات التي لا تؤثر في عملية التأسيس.

**2-مخاطر تكلفة الاجهزة والمعدات والاثاث.** هناك الكثير من الطرق التي يمكن لرواد الأعمال الاعتماد عليها لتقليل نفقات شركاتهم الناشئة وتجنب زيادة المخاطر التي بالتأكيد تُهدد مستقبل الشركة حيث يُعد العمل عن بُعد من أفضل الطرق التي تُساعد في تقليل النفقات الخاصة بموقع العمل والتأثيث والمعدات والاجهزة. وبهذه الوسيلة لن تتحمل الشركة الناشئة نفقات مقرات العمل وما يترتب عليه من تجهيزات وتوفير الإمكانيات اللازمة لاستيعاب الموظفين.

**3-مخاطر اجور ورواتب الموظفين.** بداية تأسيس المشروع الناشئ لن تكون هناك حاجة للإعلان عن الوظائف الشاغرة، وإهدار الكثير من الوقت في إجراء المقابلات الشخصية للأفراد الذين يرغبون في الالتحاق بالعمل؛ حيث يمكن لرواد الأعمال وأصحاب الشركات الصغيرة توظيف العدد الذي قد يحتاجه العمل من خلال موقع الشركة الإلكتروني أو أي منصة إلكترونية أخرى، الأمر الذي يؤدي بدوره إلى الحد من النفقات العامة، ومساعدتك في العثور على المتطوعين.

**4-مخاطر المصاريف والرسوم المتوقعة:** تُعد خطة الميزانية من أهم الطرق الأولية التي تمكن أصحاب المشاريع من تحديد طرق خفض تكاليف تأسيس المشروع؛ حيث تعتبر هذه الخطوة جزءاً من إعداد دراسة الجدوى لإعداد الميزانية يتطلب الكثير من عمليات البحث والتفكير النقدي.

لذا تتخطى ميزانية تأسيس المشروع مسألة تحديد التكاليف المادية، التي تشمل عدة أمور؛ أهمها: «الإمكانات والمعدات، الموارد البشرية، التكاليف الإدارية، التأمينات، تحديد تكاليف العمالة، وتكاليف السفر المحتملة» والكثير من الأمور الأخرى.

**5-المخاطر الاستراتيجية:** هذه المخاطر تتعلق بالخطوة القادمة التي يجب أن تتخذها في مشروعك. ربما حادثة البنية والبيئة الداخلية للمشروع أحد محفزات هذه المخاطر؛ فقد لا توجد وحدة دراسات استراتيجية في مشروعك الصغير لاتخاذ القرارات ، وكل مرحلة من دورة حياة مشروعك يأتي معها تحديات خاصة بها. لكن يجب عليك أن تقرر الهيكلية المثالية للمشروع ، والسوق والشريحة المستهدفة ، بالإضافة إلى الاستراتيجية المتبعة في كل من المبيعات والتسويق وأيضاً استراتيجية الإنتاج، وأية تفاصيل أخرى تتعلق بخصوصية المشروع. إضافة إلى ذلك ، البيئة الخارجية كثيرة التغيرات هي أيضاً تشكل خطراً على جميع الأعمال عموماً؛ قد يقدم المنافسون منتج أو خدمة مماثلة بل أفضل مما تقدمه، ويمكن أن يحدث تغير مفاجئ في التكنولوجيا المستخدمة وغيرها من الأمثلة .

**6- خطر السمعة:** المشاريع الصغيرة تحتاج إلى خلق سمعة طيبة وذلك من التوسع والنمو، فإذا لم يسمع أحد بمشروعك أو لم يعرف عنه إلا أمور سيئة ، فمن الصعب جداً أن تصبح عميلاً. يمكنك إدارة سمعتك من خلال استخدام الاعلام ووسائل التواصل الاجتماعي بمتابعة المحادثات التي تتعلق بمشروعك، وتشجيع التفاعل والتعليقات على حسابات الشركة، بالإضافة إلى متابعة كيفية تسويق الموظفين للشركة من خلال الصفحات الشخصية والرسمية لتضمن أن موظفيك على دراية تامة بكيفية استخدام هذه الوسائل من اجل تصوير الشركة .

| To be Defined in Planning    |     |                          |  |
|------------------------------|-----|--------------------------|--|
| Example of Probability Scale |     |                          |  |
| Very High                    | 90% | Highly Likely to Occur   |  |
| High                         | 70% | Very Likely to Occur     |  |
| Medium                       | 50% | Likely to Occur          |  |
| Low                          | 30% | Unlikely to Occur        |  |
| Very Low                     | 10% | Highly unlikely to Occur |  |

To be Defined in Planning

| Example of Impact Scale |     |                      |
|-------------------------|-----|----------------------|
| Very High               | 80% | Major Impact         |
| High                    | 40% | Significant Impact   |
| Medium                  | 20% | Measurable Impact    |
| Low                     | 10% | Minor Impact         |
| Very Low                | 5%  | Insignificant Impact |

| Probability and Impact Matrix |             |            |            |            |            |               |            |            |            |             |
|-------------------------------|-------------|------------|------------|------------|------------|---------------|------------|------------|------------|-------------|
| Probability                   | Threats     |            |            |            |            | Opportunities |            |            |            |             |
| 0.9                           | 0.05        | 0.09       | 0.18       | 0.36       | 0.72       | 0.72          | 0.36       | 0.18       | 0.09       | 0.05        |
| 0.7                           | 0.04        | 0.07       | 0.14       | 0.28       | 0.56       | 0.56          | 0.28       | 0.14       | 0.07       | 0.04        |
| 0.5                           | 0.03        | 0.05       | 0.10       | 0.20       | 0.40       | 0.40          | 0.20       | 0.10       | 0.05       | 0.03        |
| 0.3                           | 0.02        | 0.03       | 0.06       | 0.12       | 0.24       | 0.24          | 0.12       | 0.06       | 0.03       | 0.02        |
| 0.1                           | 0.01        | 0.01       | 0.02       | 0.04       | 0.08       | 0.08          | 0.04       | 0.02       | 0.01       | 0.01        |
| <b>Impact</b>                 | <b>0.05</b> | <b>0.1</b> | <b>0.2</b> | <b>0.4</b> | <b>0.8</b> | <b>0.8</b>    | <b>0.4</b> | <b>0.2</b> | <b>0.1</b> | <b>0.05</b> |

High Risk

Medium Risk

Low Risk

| ID | Risk      | Probability | Effect on Project |
|----|-----------|-------------|-------------------|
| 1  | Risk # 01 | Very High   | High              |
| 2  | Risk # 02 | Low         | Medium            |
| 3  | Risk # 03 | Very High   | Very High         |
| 4  | Risk # 04 | Medium      | Very Low          |
| 5  | Risk # 05 | Medium      | High              |
| 6  | Risk # 06 | Very Low    | Medium            |

المراجع :

- معهد ريادة الاعمال- جامعة الملك سعود - "تمويلي" للمشاريع الريادية
- مقالة الأفكار الريادية ,الشركات الناشئة ,بيل جيتس
- رسالة ماجستير بعنوان -اثر ادارة المخاطر لدى اصحاب المشاريع الريادية في تحقيق الميزة التنافسية لمشاريعهم دراسة حالة

