



جامعة الجميع الذكية
EVERYONE'S SMART UNIVERSITY

Everyone's Smart University

Project (Spring 2021)

Student Name	Yahya Ahmed Halabi	اسم الطالب
Students I.D	2021202098	الرقم الجامعي

Section

Master

Date

Thursday

18 / 03 / 2021.

Course Code

(PMG510)

Project Risk Management

Instructions:

- اخر موعد للتسليم هو يوم الخميس 2021-05-20 في تمام الساعة ٩ مساءً.
- الإجابة متاحة باللغة الإنجليزية أو اللغة العربية مع مراعاة أن تكون المصطلحات العلمية باللغة الإنجليزية.
- 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 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 **each 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 project. 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 بكل مرحلة من مراحل المشروع, تحضير مصفوفة احتمالية المخاطر ومن ثم القيام بالتحليل لهذه المخاطر المختارة. مهمتك هي تحضير خطة متكاملة لإدارة المخاطر تشمل التعريف بالمخاطر المحتملة التي تحيط بكل مرحلة من مراحل مشروعك (نفس المشروع الذي اخترته في مادة إدارة المشاريع المتقدمة Advanced project management). ومن ثم القيام بتحديد 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 بكل مرحلة 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) للاحتمالية 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..

Opening New Restaurant

Introduction:

At the beginning there is some risk research had to be done before starting my new project. Within my research I'm going to mention the risks it's usually faced same as my project. And there are some steps has to be taken to avoid or minimize the risks.

Risk is defined as an uncertain event or condition that, if it occurs, has either positive or negative effects on project objectives (Hillson and Simon 2007; Project Management Institute 2008). Nowadays a sound management of risk is a crucial determinant of the success of a project due to an increased attention to the variability of actual quality, time, and cost performance compared to the expected one as a consequence of a growing pressure on reducing time and costs. It has been demonstrated that failure to deal with risk is a main cause of budget exceeding, falling behind schedule, and missing performance targets (Carbone and Tippet 2004).

Literature review:

The goal of understanding the context of the work, this section presents the main processes for dealing with risk in projects together with the techniques they rely on and the available criteria for selecting such techniques. Also, the risk knowledge management process is introduced highlighting the necessity to improve it so that it can support an effective risk management.

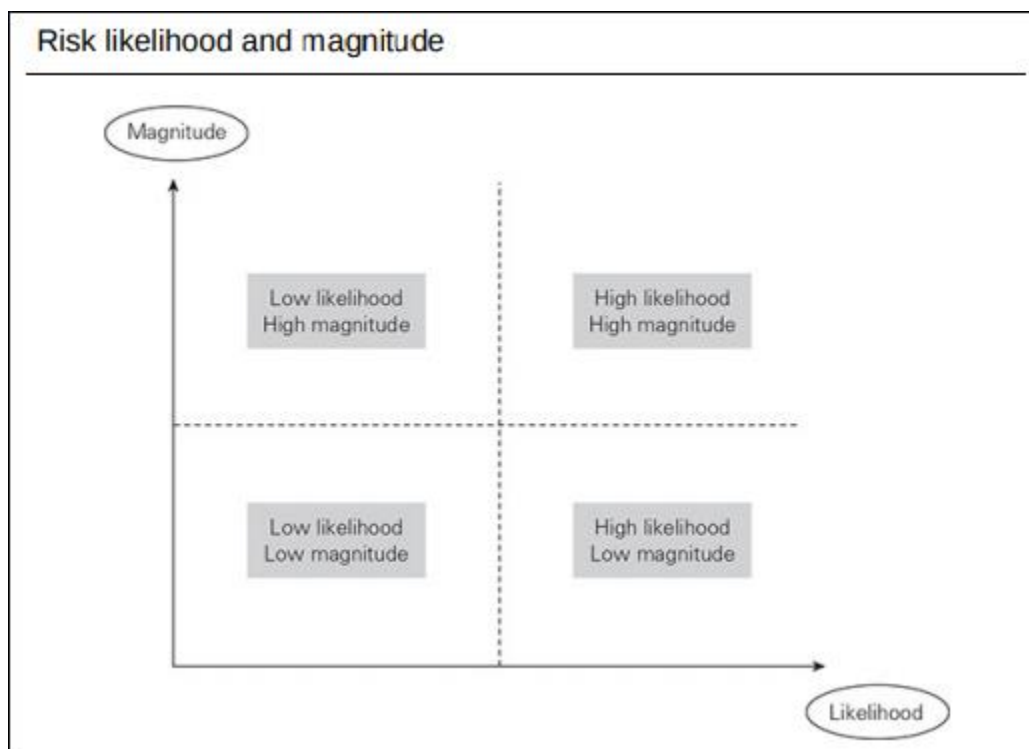
2.1 Processes for project risk management Several contributions have developed systematic project risk management processes since the Nineties.

2.2 Risk management techniques and their classification criteria Each risk management process requires specific tools to be applied. To this end, a great variety of techniques have been developed in literature.

2.3 The risk knowledge management process Besides the processes presented in Section 2.1, a further one is acquiring prominence in risk management, namely the knowledge management process (Botet 2012; Macgillivray et al. 2007).

Methodology:

In my research I'm going to describe the risks and how to handle it with study likelihood, impact and risk types with plans to avoid it.



Risk Matrix:

Likelihood and Impact Model							
			Likelihood				
			Rare	Unlikely	Moderate	Likely	Almost Certain
			1	2	3	4	5
Impact	Severe	5	5	10	15	20	25
	Major	4	4	8	12	16	20
	Moderate	3	3	6	9	12	15
	Minor	2	2	4	6	8	10
	Negligible	1	1	2	3	4	5

No.	Risks Description	Likelihood	Impact	Result	Type of Risk	Mitigate Risk
1	Validity of legal documents	1	4	4	Compliance	Rechecking always expiration of legal documents
2	Fire in restaurant	2	5	10	Hazard	Always ensure the proper working and positions of smoke alarms, fire extinguishers by conducting regular check and test. Staff training must be provided for cases of fire, including how to evacuate. Adequately cover the negative impact of fire to life and property by purchasing insurances.

3	Bad Chef	3	4	4	Hazard	We have to test the chef and try multiple things by more than one to ensure the chef is good.
4	Choose bad location	2	3	6	Hazard	We have to make full study about the location and people in the area before to start opening the restaurant.
5	Adding new food in menu	1	2	2	Opportunity	Must make some research about the people around the restaurant before adding new food in the menu.

Risk	Likelihood	Impact cost	EMV
1	10%	5000	500
2	20%	10000	2000
3	30%	3000	900
4	20%	4000	800
5	10%	1000	100
EMV			4300

Discussion:

Knowledge is a fundamental element for an attitude towards project risk management that goes beyond an informal approach limited to qualitative investigation. A systematic acquisition and organization of information is a necessary step in order to move from a subjective knowledge about risk, that has to be elicited from experts, to an objective and easily accessible knowledge forming the condition for a quantitative risk analysis (Al Khattab et al. 2011). This work aims to help such transition by proposing a framework providing structured information about the potentiality of application of widely diffused project risk management techniques, thus stimulating the integration between the risk management and the knowledge management processes.

Summary:

A multitude of project risk management processes and supporting techniques have been proposed in the last decades, thus leading to the need for understanding under what circumstances each of them should be applied and for improving the risk knowledge management process in order to obtain the expected benefits from such instruments.

Reference:

Adler, B., A. Kanungo, I. Trboljevac, A. Deshpabhu, and R. Levenson. 2003. Tools of Risk Management. Engineering 801: Engineering Management.

Bellagamba, L. 1999. Estimating risk adjusted cost or schedule using fuzzy logic. Paper presented at the 9th Annual Symposium of the International Council on Systems Engineering, June 9, in Brighton, England.

Cagliano, A.C., A. De Marco, S. Grimaldi, and C. Rafele. 2012. An integrated approach to supply chain risk analysis. Journal of Risk Research 15, no.7: 817-40.

Del Cano, A., and M.P. De La Cruz. 2002. Integrated methodology for project risk management. Journal of Construction Engineering and Management 128, no.6: 473-85.