



جامعة الجميع الذكية
EVERYONE'S SMART UNIVERSITY

Everyone's Smart University

Project (Spring 2021)

Student Name	حمزه محمد علي الغامدي	اسم الطالب
Students I.D	 2021201231	الرقم الجامعي

Section

Master

Date

Tuesday

20 / 04 / 2021.

Course Code

(PMG510)

Project Risk Management

Instructions:

- اخر موعد للتسليم هو يوم الخميس 2021-05-20 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 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 \$\$.

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 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 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، 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..

IT Risk at KACHE hospital project

Introduction

هنا في هذا البحث سوف اتحدث عن المخاطر في مشروع مستشفى الملك عبدالله للأطفال وعن المخاطر التي واجهها قسم الحاسب الالى في هذا المشروع واتمنى اني اوفق في طرح البحث وفي المتطلبات الموجودة فيه.

كما هو معروف فانه لا يوجد مشروع يخلو من المخاطر وكلما كبر حجم المشروع كلما زادت المخاطر التي يواجهها فريق العمل وهنا سوف اتحدث عن مشروع مستشفى الملك عبدالله للأطفال KACHE الذي هو عبارة عن ثلاثة ابراج متلاصقة ويبلغ ارتفاع كل برج منها 11 طابق بحيث السعة الاجماليه للمستشفى هي 600 سرير وبحيث يضم المستشفى العديد من الاقسام مثل قسم الجراحه والاشعه وغسيل الكلي وكما ان المستشفى يضم قسم متخصص بالاورام السرطانيه وبالعلاج الكيماوي

كان قسم الحاسب الالى مسؤول عن تمديد خطوط الاليف البصريه بين المباني والى غرفه الداتا سنتر الموجوده في مبنى مختلف وكذلك انشاء غرف الاتصال IDF Room وانشاء غرف الاتصالات الاساسيه MDF Room وكذلك عمل البرمجه لجميع اجهزه الاتصالات Switches and Routers وكذلك تمديد الكيابل الى جميع المكاتب والغرف والاقسام المختلفه وكذلك تركيب عدد 300 كاميرا مع برمجه سيرفراتها وايضا توريد اجهزه الحاسب الالى الى المستشفى

في بحثي هنا راح اتكلم عن مختلف انواع المخاطر التي واجهناها مثل Hazard risk كأن يحدث لا قدر الله حادث ويصدم احد الاشخاص العمال وهم يقومون بتمديد الكيابل حيث ان تمديد الكيابل بين المباني يمر على الشوارع واحيانا تكون حركه السيارات فيها كبيره وكذلك Opportunity risk حيث ان المستشفى بعد ما بدانا العمل طلبو منا عمل IPTV حيث هذا يدخل في خطر الفرصه وكذلك Uncertainty risk حيث انه دائما المشاريع مرتبطه بهذا الخطر وهل سيتم الانتهاء في الوقت المحدد او لا وهل سيكون ضمن الميزانيه ام لا

Methology

في الحقيقه واجهنا العديد من العقبات والعديد من الاخطار عند العمل على هذا المشروع وحتى الانتهاء منه وهذه قائمه ببعض المخاطر التي واجتتنا في المستشفى

عدد	المخاطر
1	تاخر توريد الاجهزه من المورد
2	وقوع الموظف من اعلى احد المباني عند التمديد
3	قطع كيبل كهرباء عند الحفر

4	حادثه صدم سياره للعمال عند تمديدهم للكيابل بين المباني
5	حدوث هجوم هكر واختراق اجهزه الشبكه
6	مشروع IPTV كمخاطره فرصه
7	التاخير في تسليم المشروع
8	تاخر العمال في الحضور بسبب عطل في الباص
9	اخذ احد العمال اجازة مرضيه لمدته اسبوع

الجدول التالي سوف يكون هو مصفوفه المخاطر بحيث يكون فيها احتماليه الخطر وتأثيره بحيث (القليل من 0 الى 29. اما المتوسط من 30 الى 69. العالي من 70 الى 1)

عدد	المخاطر	الاحتماليه	التاثير
1	تاخر توريد الاجهزه من المورد	.10	.20
2	وقوع الموظف من اعلى المبنى عند التمديد	.20	.90
3	قطع كابل كهرباء عند الحفر	.40	.90
4	حادثه صدم سياره للعمال عند تمديدهم للكيابل بين المباني	.30	.90
5	حدوث هجوم هكر واختراق الشبكه	.30	.70
6	مشروع IPTV كمخاطره فرصه	.20	.40

7	التأخير في تسليم المشروع	40.	60.
8	تأخر العمال في الحضور بسبب عطل في الباص	60.	10.
9	أخذ أحد العمال إجازته مرضيه لمدة أسبوع	80.	10.

الآن جاء وقت اننا نعمل جدول الخطوره التي عن طريقه نعرف افضل طريقه للتجاوب مع الخطر وكيفيه التحضير للترتيبات التي يجب اتباعها حتى لا يقع الخطر

الاحتماليه	70-1.	عالي	عالي	متوسط
	30-69.	عالي	متوسط	منخفض
	0-29.	متوسط	منخفض	منخفض
		70-1.	30-69.	0-29.
		التأثير		

عدد	المخاطر	الاحتماليه	التأثير	درجه الخطوره	تجنب الخطر	تقليل اثر الخطر
1	تأخر توريد الاجهزه من المورد				ارسال الطلبية	

		10.	20.	منخفض	مبكرا وتذكير المورد اكثر من مره حتى يتأكد بان جميع الكميات المطلوبه موجوده	التنسيق مع اكثر من مورد بحيث يكون يوجد حل بديل
2	وقوع الموظف من اعلى المبنى عند التمديد	20.	90.	متوسط	العمل بجميع اجراءات السلامة حتى لا يقع الموظف كذلك مخالفه من لا يقول بالاجراءات المطلوبه	اعطاء دورة اسعافات اوليه للموظفين حتى يستطيعون اسعاف الشخص المصاب
3	قطع كابل كهرباء عند الحفر	40.	90.	عالي	التنسيق مع مكتب الاستشارات الهندسيه حتى يتم اعطاء جميع الخرائط المتعلقه بالموقع حتى لا يحدث الخطر	اعطاء الموظفين دورة اسعافات اوليه حتى يستطيعون اسعاف الشخص المصاب
4	حادثه صدم سياره للعمال عند تمديدهم للكيابل بين المباني	30.	90.	عالي	وضع علامات على الطريق ولوح تحذيريه وتنبيهات من مسافات بعيدة حتى ينتبه السائق	عمل التمديد في الاوقات التي تكون فيها حركه المرور غير مزدحمه
5	حدوث هجوم هكر واختراق الشبكه	30.	70.	عالي	استخدام الفير وول لمنع دخول الاشخاص الغير	وجود Disaster

recovery	مصرح لهم واستخدام البروكسي لحجب المواقع المشبوهه التي من الممكن استخدامها لاختراق الشبكة					
جميع الاجهزه واخذ باك اب اسبوعي لكل السيرفرات						
توظيف اصحاب الكفاءات والخبرات واصحاب الباع الطويل في المجال	التأكد من جميع المتطلبات والتأكد من مقدرة الشركه على انهاء المشروع بافضل طريقه	منخفض	.40	.20	مشروع IPTV كمخاطره فرصه	6
وضع خطه عمل بديله حتى يتم الانتهاء من الاجزاء التي من الممكن انجازها والانتهاء منها قريبا	متابعه خطه العمل schedule بشكل دائم حتى لا يتم التأخير في تسليم المشروع	متوسط	.60	.40	التأخير في تسليم المشروع	7
التوصل مع مدير المشروع حتى يتم توفير وسيله نقل مختلفه	عمل صيانه دوريه لسيارات الشركه	منخفض	.10	.60	تاخر العمال في الحضور بسبب عطل في الباص	8

9	اخذ احد العمال اجازة مرضيه لمدته اسبوع	.80	.10	متوسط	-	وجود البديل الذي يستطيع انهاء العمل
---	--	-----	-----	-------	---	-------------------------------------

الجدول القادم سوف احسب فيه تكلفه تقريبيه لل EMV وكذلك التكلفة التقريبيه للتاثير وتكلفه الطوارئ المخاطره

عدد	المخاطر	الاحتماليه	التاثير المالي	طوارئ المخاطره
1	تاخر توريد الاجهزه من المورد	.10	3000	100
2	وقوع الموظف من اعلى المبنى عند التمديد	.20	4000	350
3	قطع كيبل كهرباء عند الحفر	.40	4000	350
4	حادثه صدم سياره للعمال عند تمديدهم للكيابل بين المباني	.30	4000	500
5	حدوث هجوم هكر واختراق الفاير وول	.30	11000	6000
6	مشروع IPTV كمخاطره فرصه	.20	20000	12000
7	التاخير في تسليم المشروع	.40	40000	20000
8	تاخر العمال في الحضور بسبب عطل في الباص	.60	500	200
9	اخذ احد العمال اجازة مرضيه لمدته اسبوع	.80	300	100

المناقشه

كما راينا في الجداول السابقه يوجد العديد من المخاطر التي تواجه مدير المشروع ومهما كبر المشروع او صغر سوف يكون هنالك العديد من المخاطر التي تواجه المشروع ولكن اهميتها وتأثيرها على المشروع مختلف بحيث هنالك مخاطر تأثيرها عالي وهنالك مخاطر تأثيرها اقل ويجب على مدير المشروع ان يكون حريص كل الحرص على المخاطر ذات الاحتماليه العاليه والتأثير العالي وان لا يهملها او يعاملها معاملة المخاطر الاخرى الاقل منها

وهذه الفكره تبدو جليه في الجدول الاخير حيث ان المخاطر ذات التأثير العالي واضح تأثيرها حيث انها تكلفتها عاليه وسوف تؤثر على سير خطه المشروع بعكس المخاطر ذات التأثير القليل او ذات الاحتماليه القليله فيجب على مدير المشروع ان ينتبه لهذه النقاط المهمه وان لا يهملها

المراجع

