



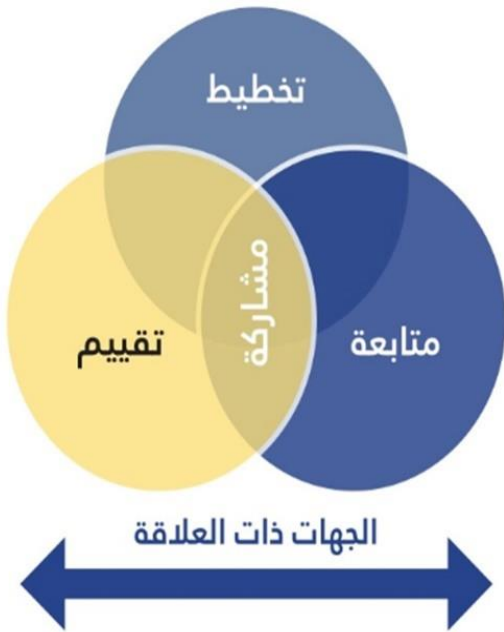
جامعة الجميع الذكية
EVERYONE'S SMART UNIVERSITY



تقنية إدارة المخاطر المؤسسية
Enterprise Risk Management Tech.

مشروع تخرج بعنوان

التكنولوجيا في إدارة مخاطر المؤسسات



ماجستير ادارة المخاطر
جامعة الجميع الذكية

Enterprise Risk Management Technology

التكنولوجيا في إدارة مخاطر المؤسسات



ERMT APPLICATIONS

فريق المشروع

الرقم الجامعي	أسماء أعضاء الفريق
2021206619	محمد عبد الكريم حسين رجب (Leader)
2021206560	محمد راشد دغليبي الحربي
2021206156	عبد العزيز عمر محمد الدريهم
2021206634	عبد الرحمن علي جابر آل حمامي
2021206611	فهدة عبد الله عمر الصومالي
2021206355	عبدالله عثمان عبد الله الفلاح
2021206633	احمد سعود فالح الحربي
2021206587	الجوهرة نوار حسن العتيبي
2021206578	علي أحمد علي الزبيدي
2021206574	غدير حامد علي الخماش

إشراف/ د. وليد سليمان

الفصل الدراسي الصيفي

1443هـ - 2022 م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

فهرس المحتويات

رقم الصفحة	المحتويات
٦	الإستراتيجية
١٢	الحوكمة والهياكل والعمليات
٢٠	الامتثال والمعايير واللوائح
٢٣	السلطة والاهتمام
٣٠	ثقافة المنظمة وقيمها
٣٣	النقد والإدارة الذاتية
٣٧	النزاهة الشخصية والموثوقية
٣٩	الاتصالات الشخصية
٤٩	القيادة
٥٦	العمل الجماعي
٥٩	الصراع والأزمات
٦٤	الحنكة في توزيع الموارد
٦٩	التفاوض
٧٢	تصميم المشروع
٨٠	المتطلبات والأهداف
٨٤	نطاق المشروع
٨٨	الوقت
٩١	الجودة
٩٥	المالية
١٠٥	الموارد
١٠٨	التوريدات
١١٠	التخطيط والتحكم
١١٧	المخاطر والفرص
١٢٣	المعنيون
١٢٥	المصادر والمراجع

قائمة الجداول

رقم الصفحة	اسم الجدول	رقم الجدول
٩	مؤشرات القياس للأهداف	١,١
١٠	ميثاق المشروع	١,٢
١٥	تأثيرات الهياكل التنظيمية على المشاريع	١,٣
١٨	نموذج امتثال للتحقق قبل استلام مخرجات المشروع	١,٤
٢١	نموذج التحقق لكل مرحلة من مراحل المشروع	١,٥
٢٥	سجل المعنيون من المشروع	١,٦
٢٨	تحليل أصحاب المصلحة	١,٧
٣٤	عادات سلوكية شخصية تؤثر على انجاز المشروع	١,٨
٣٦	تحليل SWOT	١,٩
٣٨	تحليل الأثر المالي والاجتماعي والفني لسلوكيات تتعارض مع النزاهة الأخلاقية	١,١٠
٤١	سجل تواصل أصحاب المصلحة	١,١١
٤٧	أشكال ونماذج وقنوات التواصل الشخصي	١,١٢
٤٨	مصفوفة الاتصال	١,١٣
٥٧	نموذج RACI	١,١٤
٦٥	توزيع الموارد البشرية على المهام	١,١٥
٦٧	أثر عملية Crashing و Fast Tracking على الجدول الزمني	١,١٦
٧٦	تقسيم الأعمال (WBS)	١,١٧
٨١	متطلبات المشروع	١,١٨
٩٦	تقسيم المهام والتكلفة	١,١٩
109	نموذج Scoring	١,٢٠
١١١	المشاركون في الاجتماعات	١,٢١
١٢٠	سجل المخاطر وتحليل المخاطر النوعي واستراتيجيات الاستجابة المستخدمة	١,٢٢
١٢٤	مصفوفة تقييم مشاركة المعنيين في المشروع	١,٢٣

قائمة الاشكال

رقم الشكل	اسم الشكل	رقم الصفحة
١,١	الهيكل التنظيمي	١٤
١,٢	أنواع مكاتب إدارة المشاريع PMO	١٦
١,٣	تحليل أصحاب المصلحة	٢٩
١,٤	تحليل SWOT	٣٦
١,٥	القيود الثلاثية	٧٣
١,٦	ربط الهيكل بأهداف المشروع	٨٣
١,٧	العلاقة بين أنشطة المشروع	٨٩
١,٨	نموذج جانتي لأنشطة المشروع	٩٠
١,٩	استخدام نموذج ايشيكاوا لدراسة مشكلة في المشروع	٩٣
١,١٠	استخدام نموذج SIPOC لدراسة مشكلة في المشروع	٩٤
١,١١	حجم المبيعات المتوقع خلال أول عامين	١٠٣
١,١٢	توضيح لموائمة أنشطة المشروع	١٠٧
١,١٣	التحليل النوعي للمخاطر	١٢٢

الإستراتيجية

مقدمة :

أدى التقدم في مجال تكنولوجيا المعلومات إلى سعي الشركات نحو البحث عن أساليب إدارية جديدة تعمل على تحسين أداء هذه الشركات من جهة، وتخفيض التكاليف وزيادة الإنتاجية من جهة أخرى. وهذا يوفره تبني أسلوب إعادة الهندسة، الذي تتبناه الشركات عن طريق القيام بتغييرات جذرية في العمليات الإدارية والتي تسمح بتطوير الإنتاجية وتحقيق رضا الزبائن.

وصف المشروع : Description :

يهدف المشروع لتأسيس شركة رائدة في توظيف التطبيقات البرمجية وتكنولوجيا المعلومات في تطوير عمليات إدارة المخاطر داخل الشركات والمؤسسات ، بحيث يتم استخدام تطبيقنا البرمجية في تسريع وقت الاستجابة للمخاطر والتنبؤ بها في وقت مبكر، ضمن عمليات وإجراءات متكاملة وبكفاءة عالية، وتطوير الخدمات التقنية بصورة احترافية مستمرة في خدمة المؤسسات والشركات في عملية إدارة المخاطر، وتوظيف جميع الأقسام وأصحاب المصلحة في عملية التنبؤ بالمخاطر وتحديد الفرص المناسبة ومشاركتهم مع الإدارة العليا وجهات الاختصاص من أجل النمو والرقى بالمنظمة .

الهدف : Goal :

استخدام تطبيقات التكنولوجيا الحديثة في عمليات إدارة المخاطر في المؤسسات

١,١,١ الرؤية vision :

نسعى بأن نكون الشركة الأولى على مستوى الوطن العربي لتوظيف تكنولوجيا المعلومات في عملية إدارة المخاطر داخل المؤسسات بتكاملية عالية واستجابة أفضل.

١,١,٢ الرسالة Mission :

خلق نموذج متقدم في توظيف التقنيات التكنولوجية لعمليات إدارة مخاطر تكاملية بين جميع أصحاب المصلحة في المؤسسات والمدعوم بخبرائنا المتميزة في إدارة المخاطر في ظل توجه المملكة العربية السعودية من خلال رؤية المملكة ٢٠٣٠ وبرنامج التحول الوطني لتبني وتطبيق التحول الرقمي في كافة مؤسسات المملكة.

١,١,٣ الأهداف الرئيسية : Objectives

- توفير تطبيقاتنا التقنية المختصة بعمليات إدارة المخاطر للشركات والمؤسسات داخل المملكة وخارجها بنسبة ٢٠٪ من الشركات بعد العام الأول .
- انجاز عمليات ادارة المخاطر في اسرع وقت من حيث سرعة الاستجابة لها من خلال استخدام تطبيقاتنا بنسبة زيادة ٦٠٪ لعدد المخاطر المنجزة في العام السابق.
- زيادة نسبة المشاركين في عملية إدارة المخاطر داخل المؤسسة وكذلك أصحاب المصلحة الخارجيين بواسطة مشاركتهم في تحديد المخاطر والفرص المحتملة على الشركات بنسبة ٨٠٪ من أعداد الموظفين.
- زيادة معدل تطوير وتحديث برامجنا بما يلئم سوق العمل وزيادة رضا العملاء من خلال تطبيق التغذية الراجعة بين العملاء وقسم الدعم الفني لدى الشركة ، بزيادة ١٠٪ كل عام.

٤, ١, ١ مؤشرات القياس للأهداف:

جدول ١, ١ مؤشرات القياس للأهداف

التصنيف	الأهداف الفرعية	المقياس - مؤشر الأداء الرئيسي KPI
المالية	تعظيم الإيرادات	زيادة تحسين التدفقات النقدية من خلال تطبيقات الدفع الفوري الالكتروني
	تطوير أدوات وبرمجيات توائم سوق العمل	زيادة عدد المبيعات من التطبيقات والبرامج للشركات والمؤسسات
	تحسين الفرص	زيادة عدد البرامج التي يتم اضافتها لأعمال المشروع.
	بناء علاقة طويلة الأمد مع العميل	زيادة ١ - متوسط درجة رضا العملاء
	زيادة عدد العملاء	زيادة ٢ - الاحتفاظ بعدد العملاء
	زيادة المبيعات	زيادة زيادة عدد العملاء - تحسين خدمة العملاء
	زيادة المبيعات	زيادة عدد الشركات التي تطبق برامجنا وتقنياتنا في عملية إدارة المخاطر
عمليات التشغيل	ابتكار تحديثات للتطبيقات والبرامج تراعي متطلبات العملاء والشركات	زيادة زيادة عدد التحديثات والتطوير والابتكار للتطبيقات الذكية المستخدمة
	تحسين وقت كل عملية تشغيل	تقليل الوقت المستهلك لتنفيذ كل عملية
	زيادة عدد عمليات معالجة المخاطر التي تتم في الوقت المحدد	زيادة نسبة العمليات التي تتم في الوقت المحدد أو قبله
التعلم والنمو	زيادة مستوى كفاءة الموظفين	زيادة متوسط نسبة الكفاءة
	الحفاظ على الشركات التي تطبق برامجنا في عملياتها الإدارية	زيادة عدد العملاء التي تطبق برامجنا والاستمرارية في ذلك

١,١,٥ ميثاق المشروع : Project charter

جدول ١,٢ ميثاق المشروع

اسم المشروع	تقنية إدارة مخاطر المؤسسات
وصف المشروع	شركة رائدة تجمع بين تطوير العمل الإداري وتكنولوجيا المعلومات بشكل متكامل
الهدف من المشروع Business case	استثمار التكنولوجيا الحديثة في عملية إدارة المخاطر و معالجتها من قبل الأقسام المختصة ومتابعتها من قبل الإدارة العليا عبر dashboard لمتابعتها بشكل مباشر واتخاذ القرارات المناسبة في الوقت المحدد.
أهداف المشروع القابلة للقياس ومعايير النجاح	- توفير تطبيقاتنا التقنية للشركات والمؤسسات داخل المملكة وخارجها - زيادة سرعة الاستجابة للتنبؤات بالمخاطر باستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة. - تحفيز المشاركة في عملية إدارة المخاطر داخل المؤسسة وخارجها. - أعمال تطوير وتحديث برامجنا بما يلانم سوق العمل والشركات وتحقيق رضا العملاء.
المتطلبات العامة للمشروع	متطلبات مكانية: مقر الشركة يحتوي على مكاتب لأقسام الشركة وقاعة اجتماعات ومكان استراحة ومرافق وخدمات المقر. الموارد البشرية: مدير المشروع - طاقم متخصص من المهندسين والمبرمجين - كادر التسويق - كادر الاعلام - كادر قسم المالية - كادر فني وإداري - كادر قانوني واستشاري.
رغبات العملاء التي نسعى لتحقيقها؟	حصر وتحليل وتقييم المخاطر ومعالجتها عبر تطبيقات تكنولوجية وإدارية متكاملة.
المخرجات	تطبيقات برمجية في عملية ادارة المخاطر بأقصى سرعة بواسطة استخدام التكنولوجيا الحديثة
مستوى خطورة المشروع	١- مخاطر تكلفة المشروع. ٢- مخاطر التطورات التكنولوجية والاكتشافات الجديدة. ٣- مخاطر التغيير والتطور في احتياجات الافراد. ٤- المخاطر السياسية والقانونية المفاجئة. ٥- المخاطر المالية والنقدية.
مدير المشروع	م . محمد عبد الكريم رجب
عنوان مدير المشروع	جامعة الجميع الذكية
رقم مدير المشروع	+972594533770
الموقع الالكتروني	https://sis.esu.ac.ae/
راعي المشروع	تمويل المشروع وتخويل مدير المشروع
التاريخ المتوقع لبدء وانتهاء المشروع	يناير ٢٠٢٢ – يناير ٢٠٢٣

التكلفة المتوقعة للمشروع	388,800 \$
مراحل المشروع	المرحلة الأولى: تأسيس الشركة واختيار الموقع المناسب وتسجيلها لدى الجهات الرسمية. المرحلة الثانية: تحديد بيئة العمل - تجهيز الهيكل الإداري والفني من أصحاب الخبرات. المرحلة الثالثة: خطة العمل والبدء في تنفيذ المشروع المرحلة الرابعة: مرحلة التقييم المرحلة الخامسة : مرحلة اغلاق المشروع
مخاطر المشروع	١- مخاطر التشغيل:- تنشأ مخاطر التشغيل من عدم تأمين الكافي للنظم مما يجعلها عرضة لعمليات الهاكرز . ٢- مخاطر السمعة. ٣ - المخاطر القانونية.
الاطار الزمني للمشروع	سيستغرق انشاء المشروع عام لتنفيذ المراحل الخمسة من البداية حتى الاغلاق
موازنة المشروع	388,800 \$
العوامل البيئية والمؤسسية	عوامل خارجية : ١- البيئة المكانية وموقع المشروع وتجهيز البنية التحتية للشركة ٢- القوانين الحكومية المتعلقة بالتكنولوجيا الرقمية. ٣- وضع السوق وضمان عدم وجود منافسين في هذا الاختصاص. عوامل داخلية : متعلقة بتوظيف المهارات من مهندسي البرمجيات وتصميم المواقع وكذلك الكفاءات في عمليات التسويق والدعاية والاعلام.

الحوكمة و الهياكل و العمليات

Organizational structure الهيكل التنظيمي ١, ٢, ١

هناك نوعين أساسيين للهياكل التنظيمية والمُعتمدين عموماً في المؤسسات وهما: التنظيم الرسمي والتنظيم غير الرسمي.

شكل ١, ١ الهيكل التنظيمي

٢, ١ الأسس العملية والعلمية التي تم اعتمادها في تطوير الهيكل التنظيمي

تم تحديد نوع الهيكل التنظيمي المناسب نتيجة لدراسة المقايضات بين متغيرين رئيسيين. المتغيران هما أنواع الهيكل التنظيمي المتاحة للاستخدام وكيفية تحسينها لأجل مشروعاتنا المتعلقة بإنشاء شركة تطبيقات تكنولوجية. لذلك فإن الهيكل النهائي لمشروعاتنا يكون متفرداً نتيجة للمتغيرات العديدة التي يجب أخذها في الاعتبار.

أنواع الهياكل التنظيمية

تتخذ الهياكل التنظيمية أشكالاً أو أنواعاً كثيرة. يقارن الجدول ١-١ عدة أنواع من الهياكل التنظيمية وتأثيرها على المشاريع.

هناك عوامل جديرة بالنظر عند اختيار هيكل تنظيمي تشمل، على سبيل المثال لا الحصر، ما يلي:

- درجة التوافق مع الأهداف التنظيمية،
 - قدرات التخصص،
 - نطاق كفاءة الرقابة وفعاليتها،
 - مسار واضح لتصعيد القرارات،
 - خط ونطاق واضح للسلطة،
 - كفاءة الأداء،
 - اعتبارات التكلفة،
 - المواقع الحقيقية (على سبيل المثال، المواقع المشتركة، الإقليمية، والافتراضية) ،
 - والتواصل الواضح (على سبيل المثال، السياسات، ووضع العمل، ورؤية المؤسسة).
- (بوزيان وياقوت، ٢٠١٥)

جدول ١,٣ تأثيرات الهياكل التنظيمية على المشاريع

نوع الهيكل التنظيمي	خصائص المشروع				
	مجموعات عمل مرتبة حسب:-	سلطة مدير المشروع	دور مدير المشروع	توافر الموارد	من الذي يدير ميزانية المشروع؟
أساسي أم بسيط	المرتبة: الأشخاص يعملون جنباً إلى جنب	قليلة أو لا توجد	دوام جزئي قد يوجد دور وتطبيقي محدد أو لا يوجد مثل التنسيق	قليلة أو لا توجد	الملك أو المشغل
وظيفي (مركزي)	العمل الذي يؤدي أمثلاً الهندسة، التصنيع	قليلة أو لا توجد	دوام جزئي قد يوجد دور وتطبيقي محدد أو لا يوجد مثل التنسيق	قليلة أو لا توجد	المدير الوظيفي
متعدد الشعب قد يوجد تكرار في الوظائف لكل قسم مع القليل من المركزية	واحد من المنتج، عمليات الإنتاج، صيانة المشروع، البرنامج، الإقليم الجغرافي، نوع العميل	قليلة أو لا توجد	دوام جزئي قد يوجد دور وتطبيقي محدد أو لا يوجد مثل التنسيق	قليلة أو لا توجد	المدير الوظيفي
مصنوفي - قوي	حسب للنصب الوظيفي مع اعتبار مدير المشروع كمصنوب	معتدلة إلى مرتفعة	دور وظيفي محدد بدوام كامل	معتدلة إلى مرتفعة	مدير للمشروع
مصنوفي - ضعيف	النصب الوظيفي	منخفضة	دوام جزئي يؤدي جزء من وظيفة أخرى وليس كمدير وتطبيقي محدد مثل التنسيق	منخفضة	المدير الوظيفي
مصنوفي - متوازن	النصب الوظيفي	منخفضة إلى معتدلة	دوام جزئي صمم في اللهاج كمهارة وقد لا يوجد دور وتطبيقي محدد مثل التنسيق	منخفضة إلى معتدلة	خليط
موجه نحو المشروع (مركب، مختلط)	المشروع	مرتفعة إلى كاملة تقريباً	دور وظيفي محدد بدوام كامل	مرتفعة إلى كاملة تقريباً	مدير للمشروع
افتراضي	هيكل شبكي مزود بعقد في نقاط الاتصال مع أشخاص آخرين	منخفضة إلى معتدلة	دوام جزئي أو دوام كامل	منخفضة إلى معتدلة	خليط
مختلط	خليط أو أنواع أخرى	خليط	خليط	خليط	خليط
بي إم أو	خليط أو أنواع أخرى	مرتفعة إلى كاملة تقريباً	دور وظيفي محدد بدوام كامل	مرتفعة إلى كاملة تقريباً	مدير للمشروع

بي إم أو يشير إلى مؤسسة أو مكتب إدارة المحفظة أو البرنامج أو المشروع.

١,٢,٣ مكتب إدارة المشروع PMO

Project management office

يوجد عدة أنواع من مكاتب إدارة المشاريع تتنوع في درجة التحكم والتأثير على المشاريع في المؤسسة، ويختلف دورها من تقديم الدعم للمشاريع إلى الإدارة المباشرة للمشاريع نفسها. واختيار الأنسب للمؤسسات ويعتمد ذلك على حجمها وطبيعة العمل وكذلك الثقافة الموجودة.

أنواع مكاتب إدارة المشاريع (PMOs)

يوجد عدة تصنيفات لمكاتب إدارة المشاريع (PMOs) ، أهمها ثلاثة أنواع متعارف عليها وقد أجمع وخبراء المشاريع عليها وهي:

١. الداعم Supportive PMO مستوى تحكم منخفض (low control)

يقدم هذا النوع المكاتب الدعم على شكل تقديم الاستشارة عند الطلب ويقدم النماذج والمعلومات والدعم الفني والتدريب لفريق المشروع دون فرض سيطرة أو تحكم على المشاريع وأنشطتها.

هذا النوع من المكاتب مناسب للمؤسسات التي تتميز بنجاح في معظم مشاريعها وتحتاج فقط إلى أشبه ما يكون بمركز معلومات. يتميز هذا النوع بمستوى سيطرة وتحكم منخفض على المشاريع وفرقها، إضافة إلى وجود معايير موحدة يتم اتباعها في كافة المشاريع.

٢. المسيطر **Controlling PMO** مستوى تحكم متوسط (moderate control)

يوفر هذا النوع من المكاتب إطار عمل موحد للمؤسسة، مما يستلزم التعديل والتحويل في المنهجيات المستخدمة وكذلك النماذج والطلبات. ويفرض مستوى متوسط من التحكم والسيطرة على المشاريع وأنشطتها.

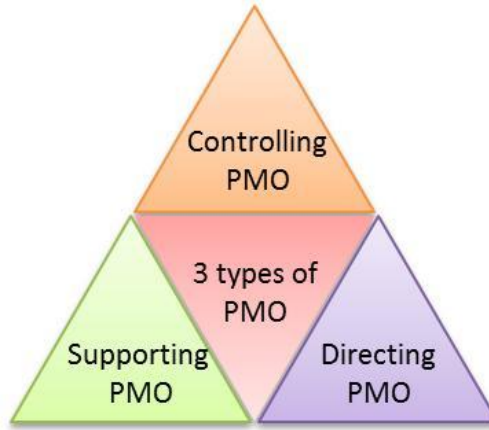
يستخدم هذا النموذج في المؤسسات التي ترغب في وجود ضبط للأنشطة والعمليات والإجراءات.

٣. الموجه **Directive PMO** مستوى تحكم مرتفع (high control)

يتميز هذا النوع بمستوى تحكم كبير بالمشاريع بل وإدارتها بشكل كامل مع تقديم ما يلزم من دعم ومصادر. ويقوم المكتب فور تعاقد المؤسسة على المشروع بتحديد مدراء له. يتميز أيضاً هذا النوع بتقديم احترافية عالية في إدارة المشاريع، حيث يقوم كل مدير بكتابة تقارير دورية للمكتب مما يضمن مستوى عالي جداً من الإتساق في العمل على مستوى كل المشاريع.

هذا النوع مناسب جداً للمؤسسات الكبيرة التي تحتاج إلى دعم فني في أماكن كثيرة ومتنوعة. (الدليل المعرفي لإدارة المشاريع، ٢٠١٣)

شكل ١,٢ أنواع مكاتب إدارة المشاريع PMO



المكتب المعتمد لمشروعنا :

وبناء على ما سبق فقد تم اختيار النوع **الموجه Directive PMO** في هذا المشروع، حيث أن طبيعة العمل تركز على تقديم الخدمات التكنولوجية والتقنية في إدارتها لعملية المخاطر ، حيث يتميز هذا النوع من المكاتب بمستوى تحكم كبير بالمشاريع بل وإدارتها بشكل كامل مع تقديم ما يلزم من دعم ، كما يتميز أيضاً بتقديم احترافية عالية في إدارة المشاريع، حيث يقوم كل مدير بكتابة تقارير دورية للمكتب مما يضمن مستوى عالي جداً من الإتساق في العمل على مستوى كل المشاريع ، كما يتناسب مع المؤسسات التي تحتاج إلى دعم فني في أماكن كثيرة ومتنوعة. (الدليل المعرفي لإدارة المشاريع،، ٢٠١٣)

١,١,٢ تصميم نموذج امتثال للتحقق قبل استلام مخرجات المشروع

جدول ١,٤ نموذج امتثال للتحقق قبل استلام مخرجات المشروع

measure of success معياري النجاح	Expected Outcomes المخرجات المتوقعة	تفاصيل الامتثال	Activities الأنشطة	المسئول عن تحقيق الهدف	Goal الهدف	Timeframe الإطار الزمني
- يجب أن تكون تطبيقات App Service متاحة فقط عبر HTTPS. - متطلبات التدقيق للنقل الأمن في حساب التخزين	تطبيقات تكنولوجيا أمنة ومتطورة للشركات والمؤسسات	يحق معايير الامتثال من حيث جودة البرامج المقدمة للشركات	١- توفر تطبيقات وبرامج لإدارة المخاطر في الشركات والمؤسسات. ٢- و دمج بيانات المصدر بسلاسة من الأنظمة الحالية ويوائم مع إستراتيجية المؤسسات والشركات	مدير القطاع الهندسي	حماية تطبيقاتنا التقنية المقدمة للشركات والمؤسسات	Jan - Dec 2022
تقليل الوقت الزمني المستغرق في عملية حلول المخاطر بقياس وقت الحل الفعلي بالنسبة للمخطط له .	البرنامج يساعد على تقليل الخطر وتقليل الخسائر نتيجة سرعة الاستجابة ومتابعتها من قبل الإدارة العليا	يحق معايير الامتثال في عملية قياس سرعة زمن الاستجابة	١- يعمل برنامج إدارة المخاطر على سرعة الاستجابة في عملية إدارة المخاطر.	مدير خدمة العملاء	انجاز عمليات معالجة المخاطر في اسرع وقت وزيادة سرعة الاستجابة من خلال تطبيقاتنا البرمجية	Dec-2022
تقرير احصائي لقياس نسبة الموظفين داخل المؤسسة المشاركين في عمليات رصد المخاطر وتحديثها والابلاغ عنها .	زيادة مستوى انتماء العاملين واندماجهم في بيئة العمل داخل المؤسسة والافصح عن أي تهديدات أو فرص محتملة للمؤسسة	يحق عملية الامتثال في تحقيق اهداف الشركة من خلال تتبع احصائيات وبيانات اعداد الموظفين لدى الشركات وتحقيق النسبة المرجوة	١- يمكن للتطبيق أتمتة تقييم العاملين من حيث المشاركات في عملية تحديد المخاطر وادارتها. ٢- السماح للمؤسسة واصحاب المصلحة الخارجيين وذلك بإصدار التقارير والاحصائيات.	قسم البحوث والدراسات	زيادة نسبة الموظفين المشاركين في عملية إدارة المخاطر داخل المؤسسة وكذلك أصحاب المصلحة الخارجيين بواسطة تحديدهم للمخاطر المحتملة على الشركات .	June - Aug 2022

Jan-23	زيادة معدل تطوير وتحديث برامجنا بما يلانم سوق العمل وزيادة رضا العملاء من خلال تطبيق التغذية الراجعة بين العملاء وقسم الدعم الفني لدى الشركة ، وكذلك آراء الخبراء والاستشاريين.	مدير قسم تكنولوجيا المعلومات	١ - تطوير البرامج عن طريق وضع سيناريوهات معينة تساعد المؤسسة على تطوير وتحديث برامجها بشكل دوري يلانم احتياج العملاء والشركات.	يحقق اهداف الشركة الرامية لمتابعة متطلبات الشركات واجراء عمليات التحديث والترقية لبرامجنا وفق احتياجات العملاء	تطوير البرنامج لتحقيق أهداف المؤسسة يعتمد على التخطيط والإعداد والنائج والتقييم التي تسهم في تحقيق الأهداف الاستراتيجية للمؤسسة	عدد التحديثات المطبقة على البرامج خلال العام
--------	---	------------------------------	--	--	---	--

الامتحان والمعايير واللوائح

٢, ١, ٢ المراحل الأساسية للمشروع ونموذج التحقق :

يصف دليل Guide PMBOK طبيعة عمليات إدارة المشروع من حيث التكامل بين العمليات، وتفاعلاتها، والأغراض التي تخدمها. حيث يتم تصنيف عمليات إدارة المشروع إلى خمس فئات تعرف باسم مجموعات عملية إدارة المشروع: (الدليل المعرفي لإدارة المشاريع، (٢٠١٣)

• **مجموعة عمليات البدء:** يتم إجراء هذه العمليات لتحديد مشروع جديد أو مرحلة جديدة في مشروع موجود بالفعل عن طريق الحصول على تصريح البدء في تلك المرحلة ووضع خطة المشروع ودراسة الجدوى.

• **مجموعة عمليات التخطيط:** هي تلك العمليات اللازمة لإنشاء نطاق المشروع وتحسين أهدافه وتحديد مسار العمل المطلوب لتحقيق الأهداف التي يتم تنفيذ المشروع من أجلها .

• **مجموعة عمليات التنفيذ:** هي تلك العمليات التي تؤدي لإتمام العمل المحدد في خطة إدارة المشروع لتحقيق مواصفات المشروع .

• **مجموعة عمليات المتابعة والتحكم:** تلك العمليات المطلوبة من أجل تتبع ومراجعة وضبط تقدم وأداء المشروع، وتحديد المجالات التي تتطلب إحداث تغييرات بالخطة، وبدء تلك التغييرات

• **مجموعة عمليات الإغلاق:** تلك العمليات التي يتم القيام بها لإنهاء كافة الأنشطة في جميع "مجموعات العمليات" ليتم إغلاق المشروع أو المرحلة بصفة رسمية.

جدول ١, ٥ نموذج التحقق لكل مرحلة من مراحل المشروع

الجدول الزمني												المرحلة	الخطوات
يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر		
												المرحلة الأولى : البدء في المشروع	١- الحصول على التراخيص اللازمة من الجهات المختصة
													٢- تجهيز ميثاق المشروع
													٣- تعريف النطاق الأولي والالتزام بالموارد المالية الأولية.
													٤- تحديد المعنيين الداخليين والخارجيين ودرجة تأثيرهم واهتمامهم
													٥- اختيار مدير المشروع
												المرحلة الثانية - التخطيط	١- تحديد النطاق الكلي للجهد
													٢- تحديد الأهداف بطريقة واضحة وتكون قابلة لمؤشرات أداء القياس.
													٣- تطوير مسار العمل المطلوب لتحقيق الأهداف
													٤- تحديد العملاء المستهدفون ونقاط الاتصال بهم.
													٥- دراسة مشاريع مشابهة لتجنب تكرار الأخطاء

												٦- تحديد خطة إدارة المخاطر المتوقعة وتشمل المخاطر الشائعة	المشروع
												١- توفير الموارد اللازمة لتنفيذ البرنامج.	المرحلة الثالثة - مرحلة تنفيذ المشروع
												٢- جمع وتحليل المتطلبات لبناء البرنامج.	
												٣- تصميم البرنامج حسب حاجة السوق.	
												٤- اختبار البرنامج لمعرفة مدى تحقيق المتطلبات.	
												٥- تنصيب البرنامج للتعليق وتجربة الأداء.	
												١- متابعة عمليات الصيانة والتحديث للبرنامج.	المرحلة الرابعة - المتابعة والتحكم
												٢- تحديد المجالات التي تتطلب إحداث تغييرات بالخطة.	
												٣- متابعة تنفيذ البرنامج بشكل مستمر وحسب الجدول الزمني وتحديث الآليات وطرق التنفيذ وتعديلها بحسب التقويم المستمر لعملية التنفيذ	
												١- الحصول على القبول من جانب العميل أو الراعي من أجل الإغلاق الرسمي للمرحلة.	المرحلة الخامسة - مرحلة الإغلاق
												٢- أرشفة الوثائق والكود البرمجي.	
												٣- تحليل أداء البرنامج وهل حقق الأهداف المطلوبة بدقة.	
												٤- تحليل أداء الفريق المشارك في البرنامج لتقسيم النجاحات والفشل بما في ذلك الإنجاز خلال الجدول الزمني.	
												٥- إجراء التحليل النهائي لمعرفة الدروس المستفادة.	
												٦- معرفة الميزانية المستخدمة والغير مستخدمة لتخصيصها لمشاريع قادمة.	

السلطة والاهتمام

٢,٢,١ المعنيون بالمشروع وحوكمته :

Project stakeholders and governance

المعني بالمشروع هو شخص أو مجموعة أو منظمة قد تؤثر في قرار أو نشاط أو نتيجة خاصة بالمشروع أو تتأثر بها أو ترى أنها تأثرت بها وقد يشترك المعنيون بشكل فعال في المشروع أو يكون لهم مصالح قد تتأثر بشكل سلبي أو إيجابي من أداء المشروع أو تنفيذه. ويشمل المعنيون جميع أعضاء فريق المشروع فضلاً عن جميع الكيانات الداخلية أو الخارجية بالنسبة للمنظمة والتي لها مصالح .

يحدد فريق المشروع المعنيين الداخليين والخارجيين والإيجابيين والسلبيين والقائمين بالتنفيذ والاستشاريين من أجل الوقوف على متطلبات المشروع وتوقعات جميع الأطراف المشتركة. ويتعين على مدير المشروع إدارة تأثيرات مختلف المعنيين بالمشروع فيما يتعلق بمتطلبات المشروع لضمان نجاح النتائج.

(الكريم، ٢٠١٩)

جدول ١,٦ سجل المعنيون من المشروع

التسلسل	تصنيف الجهات المعنية	الاسم	الدور	التوقعات منه	معلومات التواصل	طريقة التواصل
١	الجهات الداخلية	د. وليد صادق	الراعي	خارج العمليات اليومية للمشروع ولديه السلطة التنظيمية لتوفير الموارد والتغلب على الحواجز التي تعترض المشروع.	walid@esu.ac.ae	ايميل
		م.محمد رجب	مدير المشروع	يركز مدير المشروع على تحقيق أهداف المشروع. يتحكم في موارد المشروع المخصصة من أجل تحقيق أهداف المشروع على أكمل وجه. يتولى إدارة القيود (النطاق والجدول الزمني والتكلفة والجودة وغيرها). المفروضة على المشروعات الفردية .	m.rajab.1983@hotmail.com	ايميل / واتساب
		احمد الحربي	مدير المبيعات	مسؤول عن متابعة المبيعات في قسم إدارة المبيعات، ويحرص على تقييم كافة العمليات الخاصة في المبيعات بشكل مستمر	onini7@gmail.com ^٧	ايميل / واتساب
		عبد الرحمن ال حمامي	مدير القطاع الهندسي	الإشراف على وظائف جميع المهندسين والفنيين المتخصصين في مختلف التخصصات الهندسية و المشاركين في مشاريع تصميم وإنشاء البرمجيات والتطبيقات واتخاذ القرارات المناسبة لضمان استمرارية تطوير برامج الشركة	abdulrahman.aalhmami@gmail.com	عبر الرسائل و الايميل
		فهدة الصومالي	مدير التسويق	يعمل مع الفريق التنفيذي من أجل وضع استراتيجية لتسويق الأعمال. يوظف أفراد فريق التسويق، والذي قد يشمل كل من موظفي العلاقات العامة، والموظفين	fahdaalsomali@gmail.com	

عبر الواتساب و الايمل		المبدعين. يشرف على جميع الحملات التسويقية، وتتبع فعاليتها، وتزويد النتائج للفريق التنفيذي.				
عبر الواتساب و الايمل	aljwharhalotaibi@gmail.com	تحليل مصادر المشكلات المتكررة في مجال خدمة العملاء، وتحديد الحلول المحتملة، وتنسيق الموارد في المنشأة بهدف تحسين خدمات العملاء. التعامل مع الشكاوى التي يتم استقبالها	مدير خدمة العملاء	الجوهرة العتيبي		٢
عبر الواتساب و الايمل	silent456@hotmail.com	مهارات المدير المالي هي تلك المهارات التي تساعد الأفراد في هذه الوظيفة على الإشراف على جميع جوانب المعاملات المالية للشركة ، بما في ذلك تحليل الميزانية وحساب عائد الاستثمار (ROI) وكذلك قرارات الشراء والتوظيف. يقدم مديرو الشؤون المالية تحليلاً دقيقاً للبيانات والاقتراحات الإستراتيجية لتحقيق الربح وتقليل الخسارة.	المدير المالي	علي الزبيدي		
عبر الواتساب و الايمل	a_al_falah@hotmail.com	تحديد فرص التطوير المحتملة، وتقييم المنافع الاقتصادية للشركة، واقتراح مسار العمل على الإدارة العليا. - إدارة أنشطة التخطيط والتطوير اليومية وتوجيهها، وإجراء دراسات السوق والتحليل المالي، وتفسير النتائج، ورفع تقارير بالنتائج والتوصيات إلى الإدارة العليا لاتخاذ القرارات.	مدير التخطيط والتطوير	عبد الله الفلاح		
عبر الواتساب و الايمل	zeez8@gmail.com ^٣	الإشراف على عملية التقارير المالية والكشف عنها. مراقبة اختيار سياسات ومبادئ المحاسبة.	لجنة التدقيق	عبد العزيز الدريم		

		الإشراف على توظيف التدقيق الخارجي وأدائه واستقلاليته. الإشراف على الامتثال التنظيمي والأخلاقيات والخطوط الساخنة للمبلغين عن المخالفات. مراقبة عملية الرقابة الداخلية				
عبر الواتساب و الايمل	ighvder@gmail.com	مدير الجودة مسئول عن تطبيق سياسات واجراءات الجودة المعمول بهافي الشركة، وهو مسئول أيضا عن تدريب الأفراد على تطبيقها وتحفيزهم على العمل بها، وهو مسئول أيضاً عن تطبيق أي إجراءات جديدة للحصول على إحدى شهادات الجودة العالمية.	مدير الجودة	غدير الخماش		
عبر الواتساب و الايمل	mohammed.r.alharbi@gmail.com	تقييم أداء الموظفين ومسئول عن توظيف الكفاءات والخبرات داخل الشركة ، اعداد التقارير وتوفير الخدمات الإدارية واجراء عمليات التحفيز وتحسين الاداء	مدير الموارد البشرية	محمد الحربي		
ايمل/زيارات	موقع الشركات وهواتفهم او ايميل	شراء التطبيقات التكنولوجية والبرمجيات التي تقدمها الشركة وتطبيقها في داخل مؤسساتهم	العملاء والشركات		الجهات الخارجية	
وسائل اتواصل	مواقع التواصل	المنافسة على تقليد منتجاتنا	المنافسون			
البريد الالكتروني /هاتف / زيارات	مقرات الجهات الحكومية	إجراءات الترخيص والتسوية القانونية	الحكومة			
ايمل/زيارات	مقر الهيئة	تُعنى الهيئة بتنظيم مجالات الملكية الفكرية في المملكة، ودعمها، وتنميتها، ورعايتها، وحمايتها، وإنفاذها، والارتقاء بها وفق أفضل الممارسات العالمية.	هيئة حفظ حقوق الملكية الفكرية			

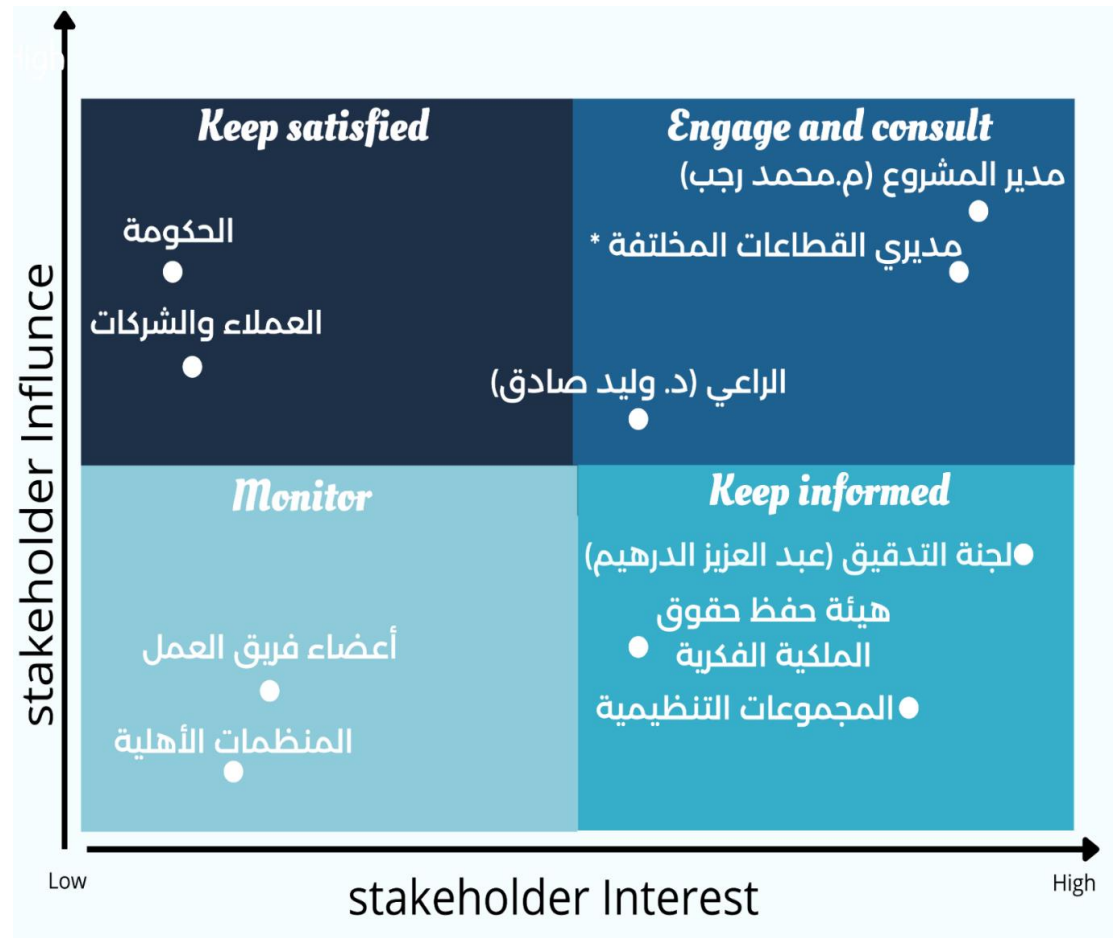
٢,٢,٢ تحليل اهتمامات وتأثير المعنيين من أصحاب المصلحة

جدول ١,٧ تحليل أصحاب المصلحة

Name or role الاسم	Interest درجة الاهتمام	Influence درجة التأثير	Attitude السلوك / الاتجاه
الراعي (د. وليد صادق)	Medium	High	Keep Informed and engage
مدير المشروع (م. محمد رجب)	high	high	Consult and engage
مدير المبيعات (أحمد الحربي)	high	high	Consult and engage
مدير القطاع الهندسي (عبد الرحمن آل حماني)	high	high	Consult and engage
مدير التسويق (فهد الصومالي)	high	high	Consult and engage
مدير خدمة العملاء (الجوهرة العتيبي)	high	high	Consult and engage
المدير المالي (علي الزبيدي)	high	high	Consult and engage
مدير التخطيط والتطوير (عبد الله الفلاح)	high	high	Consult and engage
لجنة التدقيق (عبد العزيز الدرهيم)	medium	Medium	Keep informed
مدير الجودة (غدير الخماش)	high	high	Consult and engage
مدير الموارد البشرية (محمد الحربي)	high	high	Consult and engage
العملاء والشركات	Low	High	Satisfying them
المنافسون	Low	low	Monitor
الحكومة	low interest	High	Keeping satisfied
هيئة حفظ حقوق الملكية الفكرية	Medium	Medium	Keep informed

٢,٢,٣ استخدام النماذج الشبكية مع سجل أصحاب المصلحة

شكل ١,٣ تحليل أصحاب المصلحة



- * مدير القطاع الهندسي
(عبد الرحمن آل حمادي)
- مدير المبيعات (أحمد الحري)
- مدير التسويق (فهد الصومالي)
- مدير خدمة العملاء
(الجوهرة العتيبي)
- المدير المالي
(علي الزبيدي)
- مدير التخطيط والتطوير
(عبد الله الفلاح)
- مدير الجودة (غدير الخماش)

ثقافة المنظمة وقيمها

٢,٣,١ ثقافة المنظمة :

تؤثر ثقافة المنظمة وأسلوبها وهيكلها على أسلوب إجراءات المشروعات. وأن درجة نضج إدارة المشروعات ونظم إدارة المشروعات المتبعة في المنظمة تؤثر على المشروع. حينما ينطوي المشروع على كيانات خارجية مثل تلك الكيانات التي تعد جزءا من شركة مشتركة أو اتفاقية شراكة، فسوف يتأثر المشروع بأكثر من منظمة. تشرح الأقسام التالية الخصائص والعوامل والمصادر التنظيمية داخل أية شركة التي من المحتمل أن تؤثر على المشروع.

تعد ثقافة المنظمة أحد العوامل البيئية المؤثرة في المشروع . ويتم اكتساب الثقافات والأساليب ومشاركتها وقد يكون لها تأثير قوي على قدرة المشروع على تحقيق أغراضه. ومن ثم يتعين على مدير المشروع استيعاب الأساليب والثقافات التنظيمية المختلفة التي قد تؤثر على المشروع. ويتعين على مدير المشروع معرفة الأفراد الموجودين في المنظمة المعنيين بصنع القرارات أو الذين لهم تأثير في اتخاذ القرار والتعاون معهم لزيادة فرص نجاح المشروع.

٢,٣,٢ قيم المنظمة :

القيم هي اعمق مستويات في الثقافة التنظيمية ، لان لها دور كبير في توجيه سلوك الافراد العاملين في المنظمة.

من القيم المقترحة يمكن تبنيها خلال المشروع :

القيم المؤسسية:

ترتكز رسالتنا ورويتنا على ست قيم مؤسسية تتلخص في :

تحمل المسؤولية والعمل الجماعي والتطوير والنزاهة والثقة والتميز.

المسؤولية:

ندرك مدى مسؤولياتنا وصلاحياتنا الفردية ، ونتحمل مسؤوليات الاعمال الموكلة الينا ونوديها على درجة عالية من الجودة في

الوقت المناسب مع الحفاظ على السلامة.

العمل الجماعي:

نتواصل بشفافية مطلقه مع الثقافات المختلفة وكافة الجهات الاخرى ونتعاون معها سعيا لأفضل النتائج.

التطوير:

نجعل التطور الدائم على راس اولوياتنا في كافة الاوقات ، ونسعى دائما لتعزيز سلوكيات الابتكار الفردية والجماعية.

النزاهة:

نشمن ونقدر التزامنا واتفاقياتنا ، ونستمع لأراء الآخرين وتجاربهم وتقاليدهم ونحترمها ، ونتحمل مسؤولية اعمالنا ، ولا نقبل بالتميز او المضايقة.

الثقة:

نعزز الثقة ببرنامجنا من خلال الالتزام بمعايير قطاع التكنولوجيا وتطبيق قيمنا والوفاء بالتزاماتنا والتواصل بشفافية مع زملائنا والشركاء والمجتمع.

التميز:

نسعى لتحقيق التميز من خلال التحسين المستمر لأداء مشاريعنا وبرامجنا وعملياتنا ، مما يؤدي لزيادة الفاعلية والكفاءة من اجل تحقيق نتائج متميزة ومستدامة. (زيد، ٢٠١٠)

النقد والإدارة الذاتية

٣,١,١ عادات سلوكية شخصية تؤثر على انجاز المشروع وتحليلها :

٣,١,٢ دراسة تلك السلوكيات وتحديد أسبابها وكيفية التخلص منها :

جدول ١,٨ عادات سلوكية شخصية تؤثر على انجاز المشروع

م	المشكلة	تحديد اسبابها	حل المشكلة
1	ضعف الالتزام بتنفيذ المهام المطلوبة	واحدة من أكبر المشاكل في الشركات وفرق العمل وهي ضعف الالتزام بتنفيذ المهام الموكلة إليهم، بالتالي الغرق في التسويق والتأجيلات ويرجع ذلك لأسباب منها ضعف الانسجام والترابط ، وكذلك الانشغالات في الوظيفة والاعمال الأخرى.	تحديد المهام التي يجب على كل طالب القيام بها ومتابعة انتاجية كل فرد وأدائه في العمل، وهو ما يحل هذه المشكلة.
2	الأمر الشخصية أو المتعلقة بفريق العمل	واحد أو أكثر من الأشخاص منزعج لسبب ما. مما يؤثر سلبياً على الفريق، قد يكون أمراً شخصياً.	ابداً بأن تتحدث شخصياً مع أصحاب المشكلة. اسألهم ما الذي يحدث وما الذي يمكنكم إجراؤه (من قبلك أو من قبلهم) لتحسين الأمور. فصل المشكلة ودع الناس يصرفون ما يكتبونه. ابحث عن الأسباب لا الأعراض فقط
3	ضعف ثقافة التشاور والعمل المشترك	هذه المشكلة شائعة للغاية بحيث أن كل فرد من أفراد الفريق يركز فقط على عمله، بحيث يكون التواصل والتنسيق ضعيفاً بين أفراد الفريق ما يؤدي إلى عدم تنسيق العمليات وحدوث حالة من الخلافات.	يلزم على مدير فريق العمل على توفير بيئة جيدة لتنسيق العمليات والمهام بين أفراد فريق العمل الذي يعملون بالمؤسسة.

٣,١,٣ تحليل SWOT

يعتبر تحليل SWOT أداة مفيدة لفهم عمل المؤسسة من الداخل والخارج. كلمة (SWOT) هي اختصار لأربع كلمات إنجليزية تحمل الحرف الأول من كل كلمة وهي: Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats، وهي العناصر الأساسية والرئيسية التي يعتمد عليها هذا التحليل في تقييم عمل المنظمات، ومساعدتها على اتخاذ القرارات المبنية على التخطيط الاستراتيجي، ومن أسباب استخدام نظام تحليل SWOT لدينا هو تحديد اهدافنا وكيف ينبغي لنا القيام بها وأيضا توضيح الفرص الداخلية والخارجية ودراسة السوق والتحديات المصاحبة ومعرفة واقع الشركة حالياً وطرق تحسينها.

لاستخدام التحليل بشكل صحيح يجب ان يتم تعريف البيئة الداخلية والخارجية للشركة. البيئة الداخلية تحتوي على أي ظروف يمكن لنا التحكم بها كمنسوبي الشركة وأنظمتها وامكانياتها والموارد المادية والبشرية والمالية.

البيئة الخارجية تشمل الظروف الخارجية التي لا يمكن التحكم بها كالعلاء ومزودو الخدمات والشركات المنافسة واللوائح التشريعية واقتصاد الدولة وحجم السوق.

٣,١,٣ محاور SWOT :

يتكون تحليل SWOT من أربع نقاط يتم تعريفها كالتالي:

- ١- نقاط قوة: المميزات الداخلية للشركة التي نتميز بها عن المنافسين. مثل إمكانية عمل المشروع بشكل كامل داخلياً دون الحاجة للمساعدات الخارجية.
- ٢- نقاط ضعف: نقص داخلي يمكن ان يخفض من كفاءة عمل الشركة. مثل صرف أجهزة حاسب ضعيفة المواصفات للموظفين وتعرقل من سريان المشروع بالوقت المعطى.
- ٣- الفرص الخارجية: فرص إيجابية لا يمكن التحكم بها لكن يجب انتهازها مثل طرح مناقصة رقمية من قبل الدولة ومحاولة الحصول عليها عند وجود الإمكانيات لعمل المشروع.
- ٤- التهديدات الخارجية: العوامل القاهرة التي يمكن ان تؤثر بالشركة بشكل سلبي ولا يمكن تفاديها. مثال: جائحة كورونا والحظر العام.

تطبيق التحليل على الشركة:

تمت عملية دراسة البيئتين الداخلية والخارجية وتحديد النقاط الحالية للشركة كما هو موضح في الجدول ادناه. (المحيميد، ٢٠١٨)

جدول ١,٩ تحليل SWOT

النشاط	تصنيفه	تأثيره	مصدرها
العمل الكترونيا وبيع التطبيقات عابر للحدود فهو متاح للشراء من جميع الشركات في جميع أنحاء العالم.	قوة	ايجابي	خارجي
لا يوجد منافسين معروفين في هذا المجال	قوة	ايجابي	خارجي
اعتماد التحول الرقمي للدول وانتشار التطبيقات الرقمية في جميع المجالات	فرصة	ايجابي	خارجي
تسهيل تكنولوجيا العمل عن بعد مع انتشار تطبيقات الاتصال الجماعي وتطبيقات العمل عن بعد	فرصة	ايجابي	خارجي
وجود مبرمجين ذو خبرة سابقة وعملوا مسبقاً في تطبيقات مشهورة لدى شركات أخرى وملمين بالسوق الحالي	قوة	ايجابي	داخلي
ضعف التواصل الداخلي بين قسم البرمجة وقسم تطوير المشاريع	ضعف	سلبي	داخلي
وجود رأس مال وأصول كافية لإضافة موارد اضافية	قوة	ايجابي	داخلي
اضافة منتجات أخرى جديدة وابتكار تطبيقات جديدة يحتاجها سوق العمل	قوة	ايجابي	داخلي
فرض ضرائب جديدة على الإنتاج.	تهديد	سلبي	خارجي
ظهور منافسين للشركة على الساحة .	تهديد	سلبي	خارجي
توفير موقع الشركة مميز ويقع في حي حول الكثير من الشركات المحتمل التعامل معها	قوة	ايجابي	داخلي
تتمثل إحدى نقاط القوة في بيع المنتجات الرقمية عن بعد في أنه مرن ، حيث يمكن للشركة بيع برامجها وتطبيقاتها عبر الإنترنت والدفع عن الكترونياً.	قوة	ايجابي	خارجي
يمكن أن تكون التكنولوجيا محبطة للبعض ، خاصة التخوفات من الاختراق السيبراني وحوادث ثغرات برمجية تمكن من تعطيل التطبيقات او سرقة البيانات للشركات	تهديد	سلبي	خارجي
كثرة التحديثات المطلوبة للعملاء بشكل دوري وسريع نسبياً	ضعف	سلبي	داخلي

شكل ١,٤ تحليل SWOT

SWOT ANALYSIS

STRENGTHS	WEAKNESSES	OPPORTUNITIES	THREATS
- العمل الكترونيا وبيع التطبيقات عابر للحدود فهو متاح للشراء من جميع الشركات في جميع أنحاء العالم. - لا يوجد منافسين معروفين في هذا المجال. - وجود مبرمجين ذو خبرة سابقة وعملوا مسبقاً في تطبيقات مشهورة لدى شركات أخرى وملمين بالسوق الحالي. - اضافة منتجات أخرى جديدة وابتكار تطبيقات جديدة يحتاجها سوق العمل	- ضعف التواصل الداخلي بين قسم البرمجة وقسم تطوير المشاريع. - كثرة التحديثات المطلوبة للعملاء بشكل دوري وسريع نسبياً.	- اعتماد التحول الرقمي للدول وانتشار التطبيقات الرقمية في جميع المجالات. - تسهيل تكنولوجيا العمل عن بعد مع انتشار تطبيقات الاتصال الجماعي وتطبيقات العمل عن بعد.	- فرض ضرائب جديدة على الإنتاج. - ظهور منافسين للشركة على الساحة - يمكن أن تكون التكنولوجيا محبطة للبعض ، خاصة التخوفات من عمليات الاختراق السيبراني وحوادث ثغرات برمجية تمكن من تعطيل التطبيقات او سرقة البيانات للشركات.

النزاهة الشخصية والموثوقية

١, ٢, ٣ سلوكيات تتعارض مع النزاهة الأخلاقية

تطمح الشركة إلى تحقيق أعلى مستويات السلوك الأخلاقي والمهني في العمل من خلال انشاء مدونة السلوك الأخلاقي للموظفين داخل الشركة، وتؤكد الإدارة التنفيذية للشركة على وجوب الإلمام بهذه القواعد والالتزام من قبل كافة الموظفين بهذه القواعد السلوكية والقيم الأساسية وتقديم أعلى مستوى ممكن من الخدمات لكافة الأعضاء والمتعاملين. و تلتزم الإدارة التنفيذية بمكافأة الموظف المجتهد ومساءلة المقصر لتحقيق رؤية ورسالة الشركة وترسيخ مفهوم الإدارة الرشيدة وتعزيز الأداء الوظيفي والسلوكي للموظفين.

وهذه بعض السلوك التي تتعارض مع النزاهة الأخلاقية للموظفين :

١. عدم الالتزام بسرية المعلومات وإفشائها للمنافسين.

٢. توظيف الأقارب في المناصب العليا.

٣. عدم توفير البيانات اللازمة لاتخاذ القرارات. (قواعد السلوك وأخلاقيات العمل، ٢٠٢٢)

٢, ٣ تحليل الأثر المالي والاجتماعي والفني لهذه السلوكيات على أعمال المشروع والعلاقات

جدول ١, ١٠ تحليل الأثر المالي والاجتماعي والفني لسلوكيات تتعارض مع النزاهة الأخلاقية

السلوك	الأثر		
	المالي	الاجتماعي	التقني
عدم الالتزام بسرية المعلومات وإفشائها للمنافسين	تقليل الحصة السوقية للشركة	--	معرفة أسرار الميزة التنافسية من قبل المنافسين مما يقلل اقتناص الفرص
خصوصية معلومات العميل	نفور العملاء والتأثير على سمعة الشركة	التعرض للمسائلة القانونية من خلال افصاح بيانات الشركات	--
استخدام الموارد واكواد البرامج للشركة للمنفعة الشخصية	تقليل الحصة السوقية للشركة	البيئة الداخلية والترابط والانتماء للشركة	ضعف في المنافسة

الاتصالات الشخصية

٣,٣,١ سجل أصحاب المصلحة

يتضمن سجل أصحاب المصلحة جميع المعلومات عن أصحاب المصلحة ، بما في ذلك مستويات سلطتهم ، وآثارهم على المشروع ، ومستوى تأثير المشروع عليهم كما بينا سابقا في تطوير سجل المعنيين.

لكن هنا يجب وضع خطة فعالة لتعزيز قيمة أصحاب المصلحة و تأسيس علاقات فعالة والحفاظ عليها وتطويرها، حتى يقود تجربة الشركة خلال رحلة تقديم الخدمة سواء مقدم الخدمة أو المستهلك ودعم التفاعل والتواصل الفعال فيما بينهما.

جدول ١,١١ سجل تواصل أصحاب المصلحة

سجل أصحاب المصلحة

Stakeholder Register

يتضمن سجل أصحاب المصلحة جميع المعلومات عن أصحاب المصلحة ، بما في ذلك مستويات سلطتهم ، وآثارهم على المشروع ، ومستوى تأثير المشروع عليهم كما بينا سابقا في تطوير سجل المعنيين.

لكن هنا يجب وضع خطة فعالة لتعزيز قيمة أصحاب المصلحة و تأسيس علاقات فعالة والحفاظ عليها وتطويرها، حتى يقود تجربة الشركة خلال رحلة تقديم الخدمة سواء مقدم الخدمة أو المستهلك ودعم التفاعل والتواصل الفعال فيما بينهما.

أصحاب المصلحة	العروض ومقترحات القيمة المناسبة	تطوير الاتصالات الفعالة	الهدف	وسائل التواصل
الراعي	توفير البيئة المناسبة لراعي المشروع ، وتوفير المعلومات اللازمة له	عمل خطة للتواصل الدوري مع راعي المشروع في جميع مراحل تنفيذ المشروع	لمواصلة تبني والمحافظة على نسبة اهتمامه بالمشروع وزيادة دعمه لتطورات المشروع	الاجتماعات الدورية بين الراعي والإدارة العليا ومدير المشروع
مدير المشروع	توفير بيئة العمل المناسبة ووسائل الإدارة الراقية لمدير المشروع تمكنه من إدارة عمليات المشروع بشكل مريح	تطوير خطة اتصالات المدير مع البيئة الخارجية وتوفير الأدوات المناسبة والتقنيات الحديثة لإدارة عملية التواصل وكذلك تطوير خطة تواصل مناسبة مع المدراء في المشروع	توفير البيئة المناسبة لتحمل أعباء إدارة المشروع وزيادة الكفاءة الإدارية لمدير المشروع.	الهاتف، البريد الإلكتروني، الدرشة الفورية

الموظفين داخل المشروع	-توفير بيئة مكانية مناسبة وتوفير أجواء مريحة في العمل . -توفير خطة لإدارة الحوافز والمكافآت للموظفين لضمان استمرار زيادة الإنتاجية والابداع. -توفير خطة لتشجيع الابتكار من أجل إيجاد التحديثات والأفكار الخلاقة لتطوير برامج وأنشطة المشروع . -التواصل مع الموظفين وتشكيل فرق العمل الجماعي ومنع التعارضات والصراعات والاهتمام بالبيئة الاجتماعية قدر الإمكان للموظفين .	تطوير الاتصالات بين الإدارة العليا وشبكة الموظفين العاملين في المشروع بطريقة فعالة حيوية في عمليات الإنتاج . - تطوير المهارات الإدارية والعلمية والمهنية للموظفين واستمرارية تطوّرهم بما يواكب عملية التطور التكنولوجي والإداري بشكل مستمر	الهدف هو زيادة الإنتاجية من خلال تزويد الموظفين بحافز لإنتاج عمل جيد، يمكن أن تكون هذه الحوافز في أي صورة يختارها أصحاب العمل، بما في ذلك: تقديم مكافآت مالية، أو زيادة في المرتبات، أو ترقّيات، أو مجرد تقديم خطابات شكر للموظفين، كما يمكنك أن تجرب بعض المبادرات المختلفة لإبقاء الموظفين متحفّزين.	الهاتف، البريد الإلكتروني، الدردشة الفورية، تذاكر الدعم.
العملاء والشركات	يجب أن يحمل المنتج سلعة كان أو خدمة، القيمة التي يتوقعها العملاء وأكثر، والتي تغيّر حياتهم نحو الأفضل، وتلك أفضل طريقة لتقديم خدمة عملاء بجودة عالية، ضع نصب عينيك أن ترى ما تقدمه بعيون عملائك، وكيف سيستفيدون منه، وما هي المشكلة التي يحلها، مع العمل على تحسين ما تقدمه باستمرار بشكل يتوافق مع تغيرات السوق، وتغيّر أذواق واتجاهات العملاء.	تدريب موظفي الدعم الفني وتزويدهم بالمهارات العملية والإرشادات اللازمة لضمان تقديم خدمة عملاء على مستوى عالٍ من الجودة، كما سنعمل أيضًا على الاعتناء بموظفي الدعم الفني وتقديم الدعم اللازم لهم للاعتناء بصحتهم الجسدية والنفسية. ولجعل خدمة العملاء أولوية، يجب أن نلتزم بوضع خطة لبلوغ ذلك، وتقديم ضمان لعملائنا بأنهم سيتلقون خدمات معينة في وقت معين.	• لثقافة خدمة العملاء هو أن نتمكن من الإجابة دوما عن السؤال : لماذا يجب أن يختارك العميل دون منافسك؟	الهاتف، البريد الإلكتروني، الدردشة الفورية، تذاكر الدعم، شبكات التواصل الاجتماعي، التطبيقات، رسائل الدعم النصية، الاستبيانات

الجمهور / أصحاب المصلحة	نوع المعلومات التي سيتم ارسالها	الهدف من الاتصال	طريقة الاتصال	أشكال التواصل	الجدول الزمني	فريق التواصل	عوائق الاتصال	القياس
الراعي	يعزز التوجيه والدعم من راعي المشروع قدرة المشروع على تحقيق أهداف المنظمة الأم بنجاح.	يقدم راعي المشروع مدخلات في نطاق المشروع والمستندات الأخرى التي تحدد نجاح المشروع	وجها لوجه	مباشر او غير مباشر	فعال	مدير المشروع ومجلس الادارة العليا	تزام المواعيد وتداخلها يؤخر عملية التواصل مع الإدارة العليا لحل المشكلات	تم المقابلة
مدير المشروع	معلومات للإدارة العليا ومعلومات لفرق المشروع	حل المشكلات و يقدم التوجيه للفريق التقني في المشروع.	وجها لوجه، الهاتف	مباشر	فعال	مدراء الأقسام داخل المشروع	* مقدار المعلومات الموجهة. * اختلاف الثقافات. غموض المصطلحات. المناخ التنظيمي	تم الاتصال
مدير المبيعات	مسؤول عن متابعة المبيعات في قسم إدارة المبيعات، ويحرص على تقييم كافة العمليات الخاصة في المبيعات بشكل مستمر	البحث الدائم عن عملاء جدد والتواصل معهم والحفاظ على علاقات متينة معهم. الاتصال بوكالات الدعاية والإعلان , ووضع خطط الترويج والدعاية والإعلان والعروض البيعية بالتنسيق مع الإدارة العليا .	الهاتف – الايميل – زيارة مقرات شركات الدعاية والاعلان .	مباشر – غير مباشر	فعال	موظفي المبيعات مع العملاء والشركات وجهات التسويق والدعاية	- عدد الروابط في سلسلة الاتصال. - مزاحمة الرسائل	ضبط الجودة وتسجيل وحفظ التواصل.

مدير خدمة العملاء	متابعة المشكلات المتكررة في مجال خدمة العملاء، وتحديد الحلول المحتملة، وتنسيق مع الجهات الأخرى في المنشأة بهدف تحسين خدمات العملاء. التعامل مع الشكاوى التي يتم استقبالها	يعمل موظف خدمة العملاء على شكاوى العملاء والاستجابة لتساؤلاتهم واستفساراتهم هذا فضلا عن القيام بالمزيد من الواجبات الوظيفية التي تقع ضمن مسؤولية موظف خدمة العملاء مثل تقديم المعلومات اللازمة حول المنتجات والخدمات	الهاتف – الايميل – زيارة مقرات الشركات للترويج لبرامجنا	مباشر – غير مباشر	فعال	العملاء وفريق خدمة العملاء في الشركة	-اختلاف الثقافات واللهجات. -مقدار المعلومات الكافية دون اسهاب او تقصير.	تم التواصل – تسجيل احتياجات العملاء ومعالجتها بالسرعة الممكنة.
المدير المالي	مهارات المدير المالي هي تلك المهارات التي تساعد الأفراد في هذه الوظيفة على الإشراف على جميع جوانب المعاملات المالية للشركة.	- التواصل مع المدققين والمحللين الماليين. - العمل المباشر مع الأقسام الأخرى من الشركة ومناقشة أهداف الشركة وخططها المستقبلية معهم - عرض وتقديم الخطط الإدارية المالية طويلة الأجل	وجها لوجه، الهاتف	مباشر	فعال	المدير التنفيذي والإدارة العليا والاقسام المختلفة	عدد الروابط في سلسلة الاتصال. - مزاحمة الرسائل	عدد الاجتماعات واللقاءات
العملاء والشركات	شراء التطبيقات التكنولوجية والبرمجيات التي تقدمها الشركة وتطبيقها .	تواصل العملاء مع الشركة لأجل شراء التطبيقات لاستخدامها في ادارتهم لعملية المخاطر داخل منظماتهم.	الهاتف – الايميل – زيارة مقر الشركة	مباشر/غير مباشر	فعال	مدير المبيعات	عدد الروابط في سلسلة الاتصال. - مزاحمة الرسائل	عدد الاتصالات الواردة لقسم المبيعات

٢, ٣, ٣ التواصل الشخص والتواصل الفعال :

يعد التواصل الفعال من أهم عناصر ومتطلبات نجاح أي مشروع على اختلاف أهدافه أو المجال الذي يعمل فيه، حيث إن طرق وأدوات الاتصال الفعالة من شأنها أن تعزز التعاون بين أعضاء الفريق وبالتالي تسهيل إيصال المعلومة وتوفير الوقت والجهد في تصحيح الأخطاء الناجمة عن سوء الفهم أو عدم وصول المعلومات بالشكل الصحيح والمطلوب.

وتتأثر عملية التواصل الفعالة بالكثير من العوامل والمؤثرات المحيطة، فاستقبال المعلومة وفهمها مبني على شخصية المتلقي ومدى استيعابه أو قدرته على معالجة المعلومات وتعتمد أيضاً على قدرة المرسل والأدوات المستخدمة، لذلك فإن مهمتك كمدير للمشروع أن تحرص على اعداد خطة اتصال فعالة، تعمل على إيصال المعلومة للشخص المستهدف بالشكل والوقت الملائم، ويتم من خلال خطة الاتصال تحديد الشخص المسؤول عن الاتصالات والأدوات التي سيتم استخدامها، ويحدد بالتفصيل كيف سيتم مشاركة المعلومات ونوعها، مما سيقال من احتمالية انتشار الشائعات والمفاهيم المغلوطة والمعلومات الخاطئة والتي من شأنها أن تساهم في فشل تحقيق أهداف المشروع. (صندوق، ٢٠١٧)

عليك أولاً أن تحدد العناصر التالية قبل وضع خطة الاتصال:

• **من هم الجمهور أو أصحاب المصلحة.**

مع من تريد التواصل؟ من هم الأفراد أو المنظمات التي من المحتمل أن تتأثر بنتيجة المشروع أو تنفيذه؟

• **نوع المعلومات التي سيتم ارسالها.**

ما أنواع المعلومات التي تحتاجها للتواصل؟

• **أدوات الاتصال.**

ما هي أفضل الوسائل والأدوات التي يمكنك استخدامها؟ ما مدى توفرها وإمكانية الوصول لهذه الأدوات لجميع أعضاء الفريق وأصحاب المصلحة؟

• **وقت الاتصال.**

تحديد جدول الاتصالات والتحضير للاجتماعات والتقارير المهمة بشكل مسبق.

وبعد ذلك، يمكنك اتباع الخطوات التالية لإعداد خطة اتصال فعالة لمشروعك:

الخطوة ١: تحديد احتياجات الاتصال للمشروع.

تتطلب المشاريع المختلفة خطط اتصال مختلفة، وعليك أن تحدد ما الذي يحتاجه مشروعك وأن يكون لديك تصور واضح لأهداف وغايات المشروع وما الذي يتطلبه المشروع لتحقيق النجاح، كما عليك أن تأخذ بعين الاعتبار جميع المهام والأنشطة والموارد اللازمة من البداية إلى

النهائية، و عليه ستتمكن من تحديد أصحاب المصلحة في المشروع الذين تحتاج إلى التواصل معهم.

واحرص على التعرف على القنوات أو طرق الاتصال المفضلة لأعضاء فريقك وأصحاب المصلحة.

الخطوة ٢: تحديد الغرض والهدف من الاتصال.

يجب أن يكون هناك هدف لكل عملية اتصال وتواصل بحيث ألا تعمل على تعطيل أفراد الفريق وألا تكون مضیعة للوقت، حيث إن تحديد الهدف من شأنه أن يساعدك على استغلال أفضل للوقت والموارد وتحديد الرسالة، فعلى سبيل المثال قد يكون هدفك الرئيسي هو تأمين التمويل للمرحلة الثانية من مشروعك، و عليه ستكون اتصالاتك موجهة وتركز على الأشخاص الذين يرتبط عملهم في هذه الجزئية.

الخطوة ٣: اختر طريقة وأداة ووسائل الاتصال والتواصل.

تحدد خطة الاتصال أيضاً طرق أو أنماط الاتصال التي يجب استخدامها وموعد استخدامها، فعليك استخدام الوسيلة التي تلائم هدفك والمعلومات التي تريد إرسالها، ان كان يمكن ايصالها من خلال اجتماع وجاهي أو بريد الكتروني وخذ بعين الاعتبار أن تكون هذه الوسيلة ملائمة للطرف الآخر ومتناسبة معهم.

إن وجود خطة للاتصال من شأنه أن يعزز دعم وتأیید أصحاب المصلحة، كما يمكنك من تحديد توقعات جميع الأطراف المعنية وتحسين عملية صنع القرار، بالإضافة إلى جعل الفريق على اطلاع دائم بالمهام الحالية والمستقبلية. (صندوق، ٢٠١٧)

٣,٣,٣ تعريف أشكال ونماذج وقنوات التواصل الشخصي

جدول ١,١٢ أشكال ونماذج وقنوات التواصل الشخصي

Communication plan situation	Level of urgency (1-4)	Stockholder DRI	Objectives and goals	Required actions, massaging and content	Frequency
Kick-off meeting	4	Project manager م.محمد رجب	Introduce the project to Stockholders	Meeting, project charter document and presentation	One time event
Steering committee	3	Project manager م.محمد رجب	Review status, manage performance, clear issues	Meeting	Weekly
Status report	3	Project manager م.محمد رجب	Communicate current progress and risks	Report	Weekly
Team meeting	3	Project manager م.محمد رجب	Report status identity and issues	Meeting, status report	weekly
Team Standup	3	Development Lead (عبد الله الفلاح)	Coordinate work for the day	Stand-up meeting	Start of each working day
Milestone Review	2	Project manager م.محمد رجب	Review status, gather feedback and decide next steps	Meeting	At milestones
Lesson learned	1	Project manager م.محمد رجب	Review successes and failures	Meeting	At project end

٤, ٣, ٣ بناء مصفوفة الاتصال

جدول ١٣, ١ مصفوفة الاتصال

Leading	Supportive	Neutral	Resistant	Unaware	Name or role
D	C				الراعي (د. وليد صادق)
C D					مدير المشروع (م. محمد رجب)
C D					مدير المبيعات (أحمد الحربي)
C D					مدير القطاع الهندسي (عبد الرحمن آل حمادي)
C D					مدير التسويق (فهد الصومالي)
C D					مدير خدمة العملاء (الجوهرة العتيبي)
C D					المدير المالي (علي الزبيدي)
C D					مدير التخطيط والتطوير (عبد الله الفلاح)
D	C				لجنة التدقيق (عبد العزيز الدريم)
C D					مدير الجودة (غدير الخماش)
C D					مدير الموارد البشرية (محمد الحربي)
	D	C			العملاء والشركات
		D		C	المنافسون
	D	C			الحكومة
	D		C		هيئة حفظ حقوق الملكية الفكرية

Communication Level	Number
Unaware	١
Resistant	٢
Neutral	٣
Supportive	٤
Leading	٥

القيادة

يشير مصطلح أساليب القيادة إلى السلوكيات التي يستخدمها القادة للتفاعل مع موظفيهم. وذلك يتضمن كل شيء، بما في ذلك كيف يحمسون فريقهم، يوجهونه، يمكنه ويحققون الأهداف.

من الضروري أن تمكن كمدير موظفيك ليصبحوا قادة عظماء أيضا. ويجب أن يفهموا أن القائد ليس بحاجة ليكون في موقع السلطة ليكون ذا تأثير. فتمكين الموظف ليصبح قائدا يجعل بيئة العمل أكثر استقلالية وإنتاجا لفريقك. (القحطاني، ٢٠٠١)

أساليب القيادة الستة المختلفة

1. القيادة المتبصرة

يحرك القائد المتبصر الموظفين نحو رؤية مشتركة. والأمر لا يتعلق بكيفية الوصول إلى الهدف، وإنما يتعلق بجعل الموظفين يفهمون إلى أين تريد منهم الوصول. وهذا الأسلوب أكثر فعالية في الحالات التي يحتاج فيها الأمر إلى توجيه جديد.

الأمر الرائع في هذا الأسلوب هو أنه يعزز الاستقلالية، كما أنه يسمح للموظفين بالابتكار والتجربة للوصول إلى الهدف. يعتبر الفشل أمرا مقبولا، ويمكن أن يشعر الموظفون بالارتياح عند تجربة أشياء جديدة تساعدهم في المضي قدما في المهمة.

لا تملك العديد من الشركات مهمة واضحة، وغالبا ما يؤدي ذلك إلى شعور الموظفين بفقدان الحماس. لذا فمن الضروري أن تكون هنالك مهمة أو سببا لما تفعله.

2. القيادة الموجهة

كما يوحي العنوان، يتعلق أسلوب هذه القيادة بتوجيه الموظفين لتحسين عملهم. وتعتبر الاجتماعات الخاصة من الأشياء التي يبرع فيها المديرون الذين يستخدمون القيادة الموجهة.

هنالك فرق بين القيادة التفصيلية والتوجيهية. وهدف المدير هو أن يساعد الموظفين على التطور في دورهم الوظيفي، ليتفوقوا على أنفسهم مع تزويدهم بالأدوات، والنصيحة والدعم الذي يحتاجون إليه للنجاح.

إن القيادة الموجهة لا تفرض على الموظف ما يجب أن يفعله في كل خطوة، وإنما ترشده نحو نسخة محسنة من نفسه ليشارك في الفريق بأفضل شكل ممكن، ويحقق في الوقت نفسه أهدافه الشخصية.

3. القيادة المتناغمة

يتصرف المدير الذي يتبع هذا الأسلوب في القيادة كشخص متناغم، حيث ينشئ الروابط في الشركة. ويركز على جعل مكان العمل أكثر تناغما بحيث يعرف الجميع فيه بعضهم البعض جيدا ويعملون معا بشكل جيد.

كثيرا ما تكون هنالك خلافات بين الموظفين، وقد لا يحبون جميع زملائهم في العمل، لكن هذا الأسلوب في القيادة يهدف إلى إصلاح ذلك كله. وإذا تزعزعت الثقة داخل الشركة، فإن القائد المتناغم هو الشخص المثالي الذي يرأب مثل هذه التصدعات.

4 . القيادة الديمقراطية

تعني القيادة الديمقراطية إيجاد توافق بين المجموعة تجاه النتيجة. ويستخدم هذا الأسلوب في القيادة بشكل أفضل عندما لا تكون متأكدا بنسبة ١٠٠٪ من الاتجاه الذي عليك اتخاذه كقائد، وترغب بالحصول على حكمة المجموعة لمساعدتك على اتخاذ القرار.

قد يكون هذا الأسلوب فعالا للغاية عندما يتوجب عليك اتخاذ قرارات كبيرة، أو إذا كنت تخطط لاستراتيجيات مستقبلية، أو عندما تتخذ خيارات استراتيجية قد تؤثر في مستقبل الشركة. إن المعرفة في الذكاء الجماعي أعظم دائما من معرفة الشخص الواحد.

5. القيادة بتحديد وتيرة العمل

يضع القائد الذي يحدد وتيرة العمل لفريقه أهدافا يتوقع الوصول إليها مهما تطلب الأمر. وهو يطالب موظفيه بالكثير، ويبين بالأمثلة ما هو متوقع منهم. إن أسلوب القيادة بتحديد وتيرة العمل قد يلحق الضرر بالفريق، لذا يجب أن تكون حذرا للغاية عند اتباع هذا الأسلوب، والأفضل أن يتبع لفترات قصيرة.

قد يتوجب عليك في بعض الأحيان أن تتوقع الكثير من فريقك، سواء كان ذلك بسبب تعرض الشركة لتحديات تجبرك على أن تصبح أكثر تطلبا من أجل تحقيق الأهداف، أو لأي أسباب أخرى. ويمكن السر في تحقيق التوازن بين هذا الأسلوب وتقدير الجهود. يجب أن تجعل أعضاء الفريق يدركون أنه على الرغم من أنك تطلب منهم الكثير وقد يكون ذلك صعبا، إلا أنه أمر مؤقت.

6. القيادة الاستبدادية

يحكم القائد المستبد بالخوف، ويكون في العادة باردا وقاسيا. غالبا ما يكون هذا الأسلوب في القيادة ذا تأثيرات سلبية على بيئة الشركة وغير فعال إلى حد كبير. ويجب استخدامه في حالات الأزمات فقط. لكن حتى في تلك الحالات، قد لا يكون أفضل أسلوب يمكن اتباعه. بشكل عام، يوصى بتجنب اتباع هذا الأسلوب تماما، ما لم تكن أنت في القوات المسلحة.

كيف تتجنب أن تصبح قائدا مستبدا:

لا تأمر الفريق، بل حفزه على المشاركة، وشرح صورة الوضع الكاملة بوضوح، وسيفهم الفريق ما يجب عمله.

احرص على أن تعلمهم أن هذا الوضع مؤقت، ويجب على الفريق الانتظار حتى تمر العاصفة.

٢, ١, ٤ تطبيق نموذج القيادة المتبصرة في المشروع :

تم تطبيق نموذج القيادة المتبصرة لتحقيق اهداف الشركة حيث تتمثل أهدافنا في انشاء تطبيقات تكنولوجياية لإدارة المخاطر في المؤسسات من خلال فريق عمل متكامل ومتناغم بين مدير الشركة ومهندسي البرمجيات وكلك مندوبي المبيعات والتسويق وغيرهم كل ذلك يتطلب أن تتحلى قيادة المشروع بالشجاعة، ولا تخش تجربة أشياء جديدة، وتقبل إمكانية الفشل. وأن ضع هدفا طموحا يمكن للفريق بأكمله التركيز عليه ، وحين توشك على البدء بمهمة جديدة، يجب الوقوف على سؤال إذا كانت ستساعدنا على تحقيق اهداف الشركة أم لا.

ليس على مدير المشروع إيجاد جميع الإجابات بنفسه. حيث يحفز طلب المساعدة من الفريق بتنوع الأفكار بشكل أكبر، كما أنه يشجع فريق العمل على الخطوات التالية الضرورية لتحويل تلك الأفكار إلى حقيقة، ويمكنهم من أن يصبحوا متبصرين أيضا لخلق أفكار إبداعية في عمليات التطوير المستمرة للبرنامج والتطبيقات .

التحفيز :

اساس نجاح اي شركة هو جهود الموظفين فيها وانضباطهم والتزامهم تجاه المؤسسة التي يعملون بها وشعورهم بالانتماء لها ووجود الشغف لديهم، ويتحقق ذلك من خلال برامج تحفيز الموظفين. ولكي يقوم الموظفون بعملهم على أكمل وجه لابد من تحفيزهم باستمرار للحصول على زيادة الانتاجية ورفع الروح المعنوية للموظفين.

كما أن تحفيز الموظفين يعد من أهم أهداف الموارد البشرية التي تسعى إلى تطوير العنصر البشري من خلال جعل الموظف يشعر بالأمان والارتياح ومن ثم جعله يتفانى في عمله ويعمل بكل طاقته.

تحفيز الموظف ينتج منه رفع أداء الموظف والاحتفاظ به وتحسين سمعة الشركة مما يساعد على جذب مواهب لطلب الحصول على عمل.

٣, ١, ٤ أدوات و طرق التحفيز:

١- بيئة عمل جذابه:

تصنف بيئة العمل كعامل اساسي في تحفيز الموظفين. الأمر متروك لإدارة الشركة لإنشاء بيئة عمل مناسبة ومريحة للموظفين ليتمكنوا من التركيز في عملهم وإخراج كل طاقاتهم، على سبيل المثال توفير مساحة مكتب واسعة ومضيئة كمكان للعمل فيه.

تغيير الديكور في الشركة، مثلاً أضافه بعض المساحات الخضراء هنا وهناك، وتثبيت بعض الإضاءة، واستبدال المكاتب المنعزلة بغرف اجتماعات تعطي مساحة أكبر للتعاون، إعطاء المجال للموظف بإضافة لمستته الشخصية على ديكور مكتبه لأن هذا سيشعره بالراحة بشكل أكبر.

وجود موقع للاستراحة يوجد به محل للقهوة والعباب طاوله وكتب ووجبات خفيفة و نادي رياضي تساعد الموظف على تخفيف التوتر وضغط العمل كما انه يقرب بين الموظفين عن طريق اخراجهم من طور العمل. ويعد ذلك مثال نموذجي لبيئة عمل محفزة.

٢- الترفيات والعلاوات:

لا شك ان من أهم المحفزات للموظف هو تكريمه وشكره على أداء عمله. ولا يوجد طريقة لتقدير الموظف بشكل واضح غير ترفيته لمنصب اعلى وزيادة الراتب. وفي عندما تأتي الترقية للموظف بشكل مفاجئ للموظف. فهذا يدل على اهتمام المدير بموظفه وان المدير ينظر الى عمل وإنجازات موظفيه ويعود الامر الى الموظف بالمزيد من التحفيز واحترامه وتقربه من المدير مما يزيد إنتاجية الموظف الى حدود اعلى.

ويمكن ايضاً رفع معنويات الموظفين من غير ترقية عن طريق زيادة الراتب ليدهم او اعطائهم مكافئه ماليه عند إتمام مشروع ما. تعد هذه المكافئة كنوع من الشكر والامتنان ومحفز لرفع الإنتاجية أكثر للمشاريع القادمة.

٣- الدورات و الانتداب المجانية:

لكي يتمكن الموظفون من تأدية مهامهم على أكمل وجه وبكفاءة عالية، يتوجب إلحاق الموظفين بدورات وبرامج تدريبية مهنية وشخصية لتعزيز قدراتهم والاهتمام بالتطور على الصعيد المهني لكل موظف وبشكلٍ مدروسٍ جداً، حيث يساهم ذلك في تحفيز الموظفين وجعل الموظف يشعر بالتقدير والرعاية، وصقل قاعدة معارفهم وتعزيز سيرتهم الذاتية.

الاجتماع بالموظفين وإعداد خطط التطوير المهني الفردية لكل موظف بما يتناسب مع مهامه ووظيفته، كما أن إشراكهم في وضع برامج وخطط للعمل يعد من أبرز الطرق التي تساهم في تحفيز الموظفين وذلك عبر مناقشة أهم الأمور المتعلقة بالعمل، والاستماع للاقتراحات والأفكار المتعلقة بمستقبل الشركة، والعمل على تنفيذها وتحقيقها من خلال قيام كل موظف بالمهام الموكلة إليه، وبذلك ستحصل الشركة على أفضل النتائج.

٤- الاحتفالات

تنظيم الرحلات أو نزاهات أو حفلات للموظفين سيساعد بشكل كبير في تعزيز تحفيز الموظفين. عند الانتهاء من مشروع وفي نهاية السنة. أحد طرق التحفيز هو إيصال رسالة الشكر والامتنان للموظفين. فأحد الطرق هو إقامة حفله داخل الشركة او خارجها ودعوة الموظفين على الطعام والمشاركة في مسابقات والالعاب وهدايا تكسر الحواجز بين الموظف والإدارة وتقرب الموظفين من الإدارة ويشعرهم بالسعادة والامتنان وان الشركة سعيدة وفخورة بإنجازاتهم كما ان مشاركة الموظف باحتفالاته الخاص كيوم الميلاد او ترقية او عند الولادة يعد محفزاً ويرسل رسالة خاصه للموظف بمدى حب الشركة له. أيضاً المشاركة بالاحتفالات العامة كيوم الام ويوم القهوة واليوم الوطني للدولة عن طريق توزيع هدايا تساعد على رفع معنويات الموظفين.

٥- الاجازات وأوقات العمل

السماح للموظف للعمل من المنزل ووضع ساعات مرنة للعمل وعدم التشديد على الحضور والانصراف والتشديد على ان الإنجاز هو الأساس. تعد هذه النقاط مصدراً لسعادة الموظف. قد يكون المنزل لدى الموظف بيئة عمل أفضل بسبب الهدوء والراحة الداخلية ولبسه الملابس المنزلية المريحة. ينتج من هذا شغف أكثر للعمل. بينما قد يفضل موظف اخر العمل لساعة متأخرة فيكون حضوره متأخر حيث يرى ان العمل في المساء أفضل له. فطالما ان الموظف يقوم

بعمله بالشكل المطلوب فلا يوجد سبب لإجباره على وقت للحضور والانصراف بشكل صارم وإيقاع العقوبة عند الإخلال.

الموظف انسان. والانسان له عاطه وإحساس. قد يشعر الموظف في يوم من الأيام بالإحباط او الخمول. فيقوم المدير بأرساله للمنزل للراحة او ان يطلب منه المدير عدم العمل وان يقوم بعمل يسعده ويرفع معنوياته.

كما يمكن للشركة مفاجأة موظفيها بإجازة نهاية أسبوع طويله ومدفوعة كنوع من التحفيز والامتنان للموظفين. (القحطاني، ٢٠٠١)

العمل الجماعي

١, ٢, ٤ تصميم نموذج RACI لعدد ٣ إجراءات إدارية للمشروع

RACI هي مصفوفة يتم استخدامها في المشاريع لتوضيح وتحديد أدوار المعنيين بالمشروع، حيث أن كل حرف يرمز لدور رئيسي كالتالي:

المسؤول Responsible: وهو الشخص المسؤول عن إنجاز المهمة المحددة له

المسائلة Accountable: هو الشخص المعني باتخاذ القرارات الخاصة بالمهام وكذلك يتحمل مسؤولية الانتهاء الصحيح لها

المستشار Consulted: هو الشخص الذي يسعى الشخص القائم بالمهمة بالحصول على رأيه و خبرته أثناء تنفيذ المهمة

المطلع Informed: هو الشخص الذي يجب أن يبقى على إطلاع بالتقدم الذي يتم إحرازه في إنجاز المهمة. (Cynthia Snyder Stackpole, 2018)

١.٢.٤ تصميم نموذج RACI

RACI هي مصفوفة يتم استخدامها في المشاريع لتوضيح وتحديد أدوار المعنيين بالمشروع، حيث أن كل حرف يرمز لدور رئيسي كالتالي:

١. **المسؤول Responsible:** وهو الشخص المسؤول عن إنجاز المهمة المحددة له

٢. **المسائلة Accountable:** هو الشخص المعني باتخاذ القرارات الخاصة بالمهام وكذلك يتحمل مسؤولية الانتهاء الصحيح لها

٣. **المستشار Consulted:** هو الشخص الذي يسعى الشخص القائم بالمهمة بالحصول على رأيه و خبرته أثناء تنفيذ المهمة

٤. **المطلع Informed:** هو الشخص الذي يجب أن يبقى على إطلاع بالتقدم الذي يتم إحرازه في إنجاز المهمة.

جدول ١.١٤ نموذج RACI

النشاط	الراعي	المدير المشروع	المدير المالي	مدير التخطيط والتطوير	مدير خدمة العملاء	مدير التسويق	مدير القطاع الهندسي	المستشار القانوني
الحصول على التراخيص	I	A	C					R
إضافة خدمة السجل التجاري	I	A			C			
الحصول على موافقة الربط	I	A					R	
متابعة الحصول على الترخيص	I	C						R
بناء نموذج لجمع البيانات الخاصة بالبرنامج		A		C			R	
تحليل البيانات واستخراج التقرير النهائي للمتطلبات		A					R	
تصميم البرنامج و إنتاج المحتوى		A					R	
نصمم شكل خاص لأيقونات التطبيق	I	A		C			R	
تصميم نموذج مصغر من التطبيق لعرضه على الإدارة العليا	I	A		C			R	
تحويل التطبيق إلى قسم برمجة تطبيقات الحاسوب للعمل عليه	I	A		C			R	
وضع خطة تسويق البرنامج للشركات وتجربة الأداء وتدريب المستخدم		A	I	C	C	R		
البدء بعملية التسويق للبرنامج		A	I	I	C	R		
التعاقد	I	A		C	I	C		R

الرمز	short for	اختصار ل
R	Responsible	المنفذ
A	Accountable	المسؤول أو المسائل
C	Consulted	الشخص المستشار
I	Informed	الشخص المخبر والمطلع

الصراع والأزمات

١, ٣, ٤ الصراع وسيناريوهات الصراع:

الصراع هو حالة سببها تعارض حقيقي أو متخيل للاحتياجات والقيم والمصالح. يمكن أن يكون الصراع داخليا (في الشخص نفسه) أو خارجيا (بين اثنين أو أكثر من الافراد). يساعد الصراع كمفهوم على تفسير الكثير من جوانب الحياة الاجتماعية، مثل الاختلاف الاجتماعي وتعارض المصالح والحروب بين الأفراد والجماعات أو المنظمات.

هناك العديد من العوامل تسبب نشوء الصراع في المنظمة أهمها :

١- **ندرة الموارد:** تتضمن الموارد بشكل عام الأموال ، والمعلومات والمستلزمات المادية ، فربما يسعى الأفراد من اجل تحقيق الأهداف وزيادة مواردهم والذي قد يؤدي الي الصراع وعندما يتنافس الافراد او فرق العمل على الموارد النادرة يصبح الصراع محتما ولا مفر منه.

٢- **عدم وضوح حدود المسؤولية:** يتطور الصراع عندما تكون حدود الوظيفة والمسؤولية غير واضحة ، فعندما تكون مسؤولية مهمة معينة واضحة يعرف العاملون واجباتهم وحدودهم ، اما عندما تكون غير واضحة يرفض العاملون او يتقاعسون عن تنفيذ المهمة.

٣- **ضعف عمليات الاتصال:** ان تردي الاتصالات له تأثير كبير على فرق العمل بسبب كون العاملون من بلدان مختلفة وبالتالي من ثقافات متباينة ، حيث ينتج عن ضعف الاتصالات او عدم كفاءتها عدم ادراك وفهم العاملين للرسائل التي ترد لهم وربما يؤدي ذلك الى حدوث صراعات بين العاملين داخل المجموعة الواحدة.

٤- **الاختلافات الشخصية:** تضر الخلافات والنزاعات الشخصية بين العاملين بسبب اختلافات سماتهم الشخصية ،الثقافية من الصعب العمل سوية او مع بعض. ان بعض الاختلافات ، والتعليم ، والاتجاهات والتي تجعل احيانا الخلاف الشخصي بين العاملين يمكن التنبؤ به عمليا.

٦- **الاختلافات في الأهداف:** يضر الصراع بسهولة بسبب متابعة الافراد لتحقيق اهداف متباينة. في الاختلاف في الاهداف هي مسألة طبيعي في المنظمات. فربما يقع رجال البيع في صراع مع بعضهم البعض او مع مدير المبيعات اضافة الى ذلك فان أهداف قسم المبيعات ربما تقع في صراع مع أهداف قسم التصنيع وهكذا. (الصيفي و الهمشي، ٢٠٢١)

٢, ٣, ٤ سيناريوهات متوقعة لأحداث الصراع داخل المشروع:

تنشأ الخلافات والصراعات بشكل طبيعي ضمن فريق المشروع خلال حياة المشروع, فيمكن ان يختلف المشاركون علي الأولويات او تخصيص الموارد او جودة العمل او حلول المشاكل وخلافة ويمكن ان تدعم بعض الصراعات أهداف المشروع وان تحسن من اداء الفريق.

١- علي سبيل المثال قد ينتج خلاف داخلي بين عضوين او اكثر من الفريق حول مفاضلة التصميم لميزات البرنامج وفيما اذا كانت هذه المميزات هي التي يريدها العميل الاساسي حقا, وهذا الخلاف قد ينتج عنه ان يتحدثوا مع العميل ونتيجة لذلك انهم يدركوا انهم كانوا علي خطأ والآن يعرفون رغبة العميل في المميزات المطلوبة في البرنامج.

٢- قد يحصل خلاف داخلي مثلاً نقص في الموارد التقنية علي سبيل المثال اذا كان هناك جهاز كمبيوتر بخصائص عالية لمعالجة البيانات وهناك اكثر من وحدة او قسم يريدوا الاستفادة من هذا الجهاز بنفس اليوم و بنفس الوقت. مما يؤدي الي نزاع بين اعضاء الفريق او وحدات المنظمة.

٣- قد يكون هناك خلاف خارجي بخصوص حقوق الملكية الفكرية او حقوق امتلاك النظام وتداوله, ينبغي الإشارة إلى حقوق امتلاك النظام وبالذات المتعلقة بحقوق استخدام كود المصدر البرمجي حيث من المهم التفاهم عليها والحالة الأفضل بالتأكيد أن تمتلك المنظمة ذلك الكود. وإن لم يكن فيتم الاتفاق على طريقة لبيعه أو اعطاءه لأنه مهم في حالة رغبة المنظمة في تطوير نسخة أخرى من النظام عند شركة أخرى غير التي بنت النسخة الأصلية، ويحدث ذلك عادة عند الخلاف أو في حال خروج الشركة التقنية المصممة للنظام من السوق لأي سبب.

٣, ٣, ٤ الاستراتيجيات المثلى للتعامل مع كل صراع وتحديد سبب الأفضلية

هناك ثلاثة استراتيجيات رئيسية سنطبقها في التعامل مع الصراعات داخل الشركة وهي ثلاثة استراتيجيات : استراتيجية التعاون، والتنافس، والتجنب.

أولاً : بخصوص الصراع بين موظفي المشروع داخل الشركة فتعكس استراتيجية التعاون الجهود التي يبذلها المدير من أجل تدعيم اعتقاد العاملين أن أهدافهم متوافقة أكثر منها متنافسة أو مستقلة عن بعضها البعض. ومن الطبيعي أن يدفع مثل هذا الاعتقاد العاملين إلى مناقشة الاختلافات الموجودة بينهم بصراحة ووضوح، وبذلك يتم توظيف الصراع لمصلحة الأطراف المختلفة.

ثانياً : أما استراتيجية التنافس فيقصد بها الحالات التي يحاول فيها الفرد تحقيق مصلحته الذاتية بصرف النظر عن مصالح الآخرين. والغرض الأساسي في هذه الحالة هو أن الصراع عملية

مكسب أو خسارة. ولذلك يحاول المدير في هذه الحالة إجبار العاملين على الامتثال لوجهة نظره ومقترحاته. وهناك يدرك العاملون وجود ارتباط سلبي بين أهدافهم وأهداف المدير والاهداف الحكومية. (الصيفي و الهمشي، ٢٠٢١)

ثالثاً: يمكن للمدير أن يلجأ إلى استراتيجية التجنب للمحافظة على توفير الموارد و توفير التجانس والهدوء النسبي للاختلافات الموجودة في كل مكان في العمل ومحاولة منع تقشي الشعور بالغضب والإحباط. وهنا نلاحظ تجاهل مسببات الصراع بالرغم من السماح باستمرار الصراع نفسه في ظل ظروف معينة، وهذا يعني إعطاء الموظفين فترة زمنية للتفكير والتروي وإعادة النظر في الأمور.

٤, ٣, ٤ تحليل الأسباب الجذرية root cause analysis

الصراع الأول: ندرة الموارد

لماذا الموارد نادرة في مشروع برنامج تحليل المخاطر؟

لقلة عدد المبرمجين المحترفين القادرين على عمل المشروع باحترافية عالية.

لماذا عدد المبرمجين المحترفين قليل الى هذا الحد؟

لضعف جودة التعليم في المؤسسات التعليمية الخاصة بمواد البرمجة.

لماذا جودة التعليم ضعيفة في المؤسسات التعليمية الخاصة بهذه المواد؟

لاعتماد هذه المادة على هواية الطالب للبرمجة واستيعابه للمتغيرات الدائمة في هذا المجال.

الصراع الثاني: عدم وضوح حدود المسؤولية

لماذا حدود المسؤولية بين العاملين على المشروع غير واضحة؟

لاختلاف المنظور للعمل من إدارة الى أخرى

لماذا يختلف المنظور للعمل بين الإدارات في نفس الشركة؟

لاختلاف التوجهات العامة لكل إدارة والبحث عن المصلحة لتطوير الإدارة.

لماذا كل إدارة تبحث عن مصلحتها الخاصة؟

لعدم وجود مدير عام يجمع علمه بين الإدارات المختلفة.

الصراع الثالث: ضعف عمليات الاتصال

لماذا الاتصال ضعيف بين العاملين في الشركة؟

لاختلاف الثقافات واللغات بين العاملين.

لماذا اختلاف الثقافات واللغات بين العاملين يؤثر على سير العمل؟

لان الاختلاف يقلل من كفاءة والاحترافية في الإنتاج العملي للعاملين لضعف التواصل بينهم.

لماذا تقل كفاءة العمل والاحترافية بين العاملين من ثقافات مختلفة؟

لان الانتاجية في الشركة تعتمد على العمل الجماعي بين العاملين.

الصراع الرابع: الاختلافات الشخصية

لماذا يتضرر العمل من الاختلافات الشخصية بين العاملين؟

الاختلافات الشخصية في الشركة تسبب خلل في التواصل وصراع داخلي في الشركة للبحث عن الأخطاء الآخرين.

لماذا يوجد صراعات داخلية في الشركة بين العاملين لأسباب شخصية؟

لاختلاف السمات الشخصية للعاملين واختلاف المستوى التعليمي والتوجهات الفكرية.

لماذا تؤثر السمات الشخصية للعاملين على جودة العمل في الشركة؟

لعدم وضوح قوانين واضحة تطبق على الجميع. (موسى خ.، ٢٠١٢)

الحنكة في توزيع الموارد

٥,١,١ توزيع الموارد البشرية على المهام

جدول ١,١٥ توزيع الموارد البشرية على المهام

توزيع الموارد البشرية على المهام		
الإدارة	الأقسام	المسؤوليات والمهام
الإدارة العليا	مدير المشروع	إعداد جدول عمل تفصيلي للمشروع بالإضافة إلى خطط العمل
		تنسيق الموارد الداخلية للمشروع والتنسيق مع الأطراف الخارجية
		التنبؤ بالمصادر والموارد اللازمة لتحقيق أهداف المشروع وإدارة مصادر المشروع بطريقة فعالة تحقق كفاءته
		تزويد أصحاب المصلحة بكافة تحديثات المشروع بشكل دوري وتزويدهم بالمعلومات اللازمة حول الاستراتيجيات التخطيطية والعمليات الإدارية والتعديلات التي يجريها
		استخدام أفضل التقنيات والأساليب الإدارية طوال عملية تنفيذ المشروع بأكمله
	راعي المشروع	يعتمد راعي المشروع ميثاق المشروع، الوثيقة الأهم في المشروع
		يقوم راعي المشروع بتمثيل المشروع أمام الإدارة العليا والدفاع عنه.
		يراقب راعي المشروع القيمة التي يقدمها المشروع أثناء تقدم العمل ويعمل على أن تكون هذه المنافع والقيمة دائماً منسجمة مع الخطة الاستراتيجية التي تتبعها المؤسسة
	مدير التخطيط و الموارد البشرية	تخطيط إنجازات القوى العاملة؛ لتعزيز الأداء ورفع مستواه
		الربط بين إدارة المنظمة وموظفيها
		التخطيط والإشراف على برامج المكافآت الخاص بالموظفين
		العمل على بناء ثقافة شركة قوية والحفاظ عليها
		التنسيق والإشراف على عمل موظفي قسم الموارد البشرية
الإدارة الوسطى	المدير المالي	تحليل البيانات المالية
		توقع الأرباح والنفقات المستقبلية
		الإشراف على عقود البائعين أو الحكومة
		تحقيق نظم إدارة مالية آمنة
		تنفيذ سياسة الامتثال للعقد
	مدير القطاع الهندسي	إنشاء المشاريع التكنولوجية
		إعداد وتطوير التطبيقات
		تحقيق أهداف نظم المعلومات
		تدريب، وإرشاد، وتوجيه المهندسين والمبرمجين، وضبطهم والإشراف عليهم
		تقييم نتائج أنظمة المعلومات واختبار التطبيقات والبرمجيات
		حماية الأنظمة بتوفير أنظمة حماية أمن المعلومات
		حماية المعدات والمكونات والبرمجيات من الكوارث عن طريق توفير النسخ الاحتياطية
	مدير إدارة المخاطر	إجراء تقييمات لتحديد وتحليل المخاطر المحتملة
		تقييم خطورة المخاطر من خلال دراسة عواقبها
		متابعة مختلف عمليات التدقيق والإجراءات المتبعة داخل الشركات
		تصميم العمليات والإجراءات للوقاية من المخاطر المحتملة أو الحد من خطورتها
		وضع خطط للطوارئ وخطط إدارة الأزمات
		تقييم السياسات والإجراءات الحالية للعثور على نقاط الضعف وكذلك تحديد الفرص
		نشر الوعي بمختلف المخاطر بين الموظفين وتدريبهم عند الضرورة

مدير التدقيق	توجيه المديرين والموظفين
	إعداد التقارير
	إجراء عمليات تدقيق المتابعة
مدير خدمة العملاء	مساعدة العملاء في تخطي المشاكل التي تواجههم وتقديم الإجابات الوافية والكافية حول جميع استفساراتهم
	التواصل مع العملاء عبر مُختلف وسائل ومواقع التواصل
	التعامل مع مشكلات العملاء عبر قنوات التواصل المختلفة
	الاهتمام برضا العملاء
الدعم الفني	الإشراف على مهندسي الصيانة
	وجود الحلول المناسبة للمشكلات التقنية
	التحقّق من جاهزية وسلامة الأجهزة، وأنظمة التشغيل التقنية
التسويق	إجراء أبحاث السوق لفهم المصلحة العامة المُستفادة منه وتحديد إمكانية تسويق المنتجات والخدمات
	تصميم استراتيجيات تسويقية مبتكرة ومميزة عبر قنوات متعددة مثل وسائل التواصل الاجتماعيّ
	إنشاء خطط تسويقية توضح بالتفصيل النتائج والأهداف
	التفاوض مع العملاء والشركاء المحتملين لتجهيز وإعداد عقود البيع والإعلان.
	التعامل مع العلاقات العامة واستكشاف المشكلات داخل وخارج الشركة وتدبير حلول لها
المبيعات	تصميم الخطط السنوية الخاصة في قسم المبيعات من خلال الاعتماد على دراسة مُتطلبات السوق، ومُتابعة طلبات الزبائن من أجل العمل على توفيرها
	تحديد الأهداف الاستراتيجية للمبيعات عن طريق وضع مجموعة من التوقعات حول حجم المبيعات التي سيتم تحقيقها، مقارنةً بكمية الأرباح التي تشمل الإيرادات التي تمّ تحصيلها، وأيضاً يعتمد في ذلك على دراسة وتحليل المبيعات السابقة للشركة
	مُتابعة الأعمال الخاصة بموظفي قسم المبيعات، والتأكد من قيامهم بها وفقاً للخطط والمهام الخاصة فيهم، ويضمن ذلك الاستمرارية في تحقيق النجاح للعمل
	تقديم النصائح والمشورات إلى الموظفين، والتجار، والزبائن الذين يتعاملون مع الشركة، سواءً بشكل مباشر أو في حال طلبهم لأية نصائح تتعلق في المبيعات، مثل توضيح طبيعة مُنتج جديد سيتم الإعلان عنه قريباً
الجودة	الفهم الجيد لمختلف تخصصات الاختبار والتكنولوجيا وأتمتة الاختبارات والخبرة العملية في مجال التطبيقات الذكية
	الفهم الجيد لمختلف تخصصات الاختبار والتكنولوجيا وأتمتة الاختبارات والخبرة العملية في مجال التطبيقات الذكية
	مواكبة الأدوات والممارسات الجديدة لاختبار التطبيقات والعمل مع منظمة ضمان الجودة لدمج الممارسات الجديدة في العمليات الحالية
	مسؤول عن المراجعة والإشراف على الاختبارات التي تقوم بها فرق العمل الداخلية و الخارجية

٢,١,٥ تحليل أثر اجراء عملية crashing وعملية fast tracking على الجدول الزمني

وتمثيل الجدول بعد تنفيذ هذان الإجراءات :

جدول ١،١٦ أثر عملية crashing و عملية fast tracking على الجدول الزمني

		عدد الموظفين						الوصف النشاط	
المدة الزمنية (بالأيام)									
أحداث البرنامج									
توفير الموارد اللازمة لتنفيذ البرنامج.									
جمع وتحليل المتطلبات لبناء البرنامج.									
تصميم البرنامج حسب حاجة السوق.									
اختيار البرنامج لمعرفة مدى تحقيق المتطلبات.									
تنصيب البرنامج للتعليق وتجربة الأداء.									
متابعة عمليات الصيانة والتحديث للبرنامج.									
تحديد المجالات التي تتطلب إحداث تغييرات بالخطوة.									
متابعة تنفيذ البرنامج بشكل مستمر وحسب الجدول الزمني وتحديث الآليات وطرق التنفيذ وتعديلها بحسب التقييم المستمر لعملية التنفيذ.									

التفاوض

٥,٢,١ تطوير قواعد عامة لعملية التفاوض

في نطاق التعامل بين الشركات أو بالأحرى عند الشروع بإبرام صفقة بين الشركات قد تنتج الكثير من الخلافات سواء بين أعضاء الفريق أو بين الفريق والأطراف الأخرى من المعنيين أو أصحاب المصلحة ولذلك يستوجب على كل ممثل شركة التحلي بصفات المفاوض الناجح.

في حال الحاجة الى تطبيق جديد يخدم الشركة يتم اجراء خطوات قبل مرحلة التفاوض وذلك بوضع استراتيجية التفاوض: (عابد، ٢٠١١)

- الإعداد وجمع المعلومات عن التطبيق والشركة المنتجة او المورد ومعرفة نقاط القوة ونقاط الضعف للمنتج.
- إعداد فريق متخصص للقيام بالمفاوضات يتكون من أصحاب الاختصاص.
- التواصل الفعال وعدم الانفعال او الرضوخ او الإجابة المباشرة وطلب وقت لمناقشة نقاط التفاوض مع الشركة.
- الاستماع بفعالية للطرف المفاوض وابداء الاهتمام اثناء الاستماع.
- إعداد جدول أعمال خاص لعملية قبل التفاوض واثناء التفاوض وبعد التفاوض.
- وضع أهداف عامة لعملية التفاوض والنتائج المتوقعة والمحتملة.

تشمل الأهداف ان يكون نتيجة التفاوض Win/Win للطرفين وذلك يتضمن:

- السعر المناسب للطرفين.
- الحصول على تطبيق يخدم حاجة الطرف الأول بشكل تام.
- وجود دعم وتحديثات للتطبيق لفترة زمنية مقبولة من الطرفين.
- الحصول على دورات تدريبية للمختصين ليتمكنوا من استخدام التطبيق.
- الحصول على خصومات او أسعار رمزية لمنتجات جديدة مفيدة من الطرف الثاني.
- ضمان الطرف الأول للطرف الثاني بعدم افشاء معلومات خاصة بالتطبيق لطرف خارجي.

٥,٢,٢ خطة التفاوض

سيناريو (١)

الهدف: التفاوض مع مقدمي خدمة إدارة الأمن السيبراني للحصول علي افضل عرض وتوقيع عقد لإدارة الامن السيبراني للشركة لمدة ٥ سنوات مع احد مقدمي الخدمة .

الموقع والمدة: تم الاتفاق علي ان تقام الاجتماعات في مقر الشركة بقاعة الاجتماعات الرئيسية ولمدة ٣ ايام .

فريق التفاوض: سيضم فريق التفاوض كلا من :

- ١- عبدالرحمن ال حمامي – مدير القطاع الهندسي
- ٢- م.محمد رجب – مدير المشروع
- ٣- علي الزبيدي – المدير المالي
- ٤- عبدالعزيز الدريهم – لجنة التدقيق

الموقف التفاوضي: الحصول علي افضل عرض لإدارة الامن السيبراني والتي تشمل خدمات الدعم والاستجابة على مدار الساعة وطوال أيام الأسبوع، بالإضافة إلى تحديد التهديدات الإلكترونية وإدارتها وتأمين الحماية الأمنية اللازمة للبيانات، الى جانب خدمات إدارة أمن الشبكات وضمان أمن المعلومات، وإدارة العمليات اليومية لضمان تحقيق أهداف الشركة في مجال الأمن السيبراني والتزامها بتقديم خدمات موثوقة لعملائه من اجل الحصول علي افضل عرض .

نتائج التفاوض: تمت عملية التفاوض بنجاح حيث تم توقيع العقد.

سيناريو (٢)

الهدف: التفاوض مع ممثلي الشركات والمؤسسات لبيع التطبيقات والمنتجات البرمجية لشركتنا وزيادة نسبة المبيعات بواقع ٢٠ %.

الموقع والمدة: تم الاتفاق علي ان تقام الاجتماعات في مقر الشركة بقاعة الاجتماعات الرئيسية أو عن بعد عبر الفيديو كونفرنس ولمدة ساعة لكل شركة.

فريق التفاوض: سيضم فريق التفاوض كلا من :

- ١- أحمد الحربي – مدير المبيعات
- ٢- فهدة الصومالي – مدير التسويق
- ٣- علي الزبيدي – المدير المالي
- ٤- الجوهرة العتيبي – مدير خدمة العملاء

الموقف التفاوضي: زيادة مبيعات الشركة بنسبة ٢٠٪ سيؤدي الي زيادة الانتاجية كي تتواءم مع الزيادة في اعداد العملاء خلال الفترة الحالية مما يعني زيادة العوائد .

نتائج التفاوض: تمت عملية التفاوض بنجاح حيث تم الاتفاق على تسليم التطبيقات واعتمادها للمؤسسات.

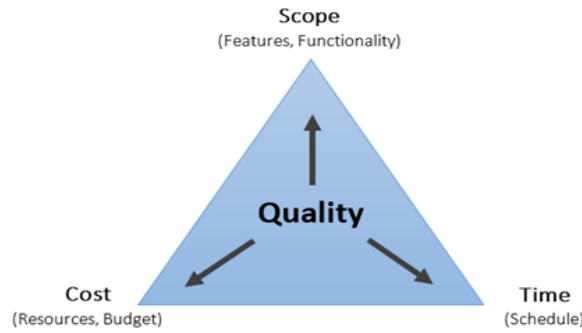
تصميم المشروع

٦,١,١ مثلث القيود Triple constraint

هندسة المثلث تقوم على أن أضلاعه الثلاثة تقوم على بعضها البعض: فلا يمكن أن يغير أحد أضلاعه دون أن يؤثر على باقي المثلث.

ويقترح المثلث – الوقت – التكلفة أنه إذا كان هناك شخص يريد جودة عالية -الضلع الأول- بأداء سريع -الضلع الثاني- فيجب أن يتخلى عن الضلع الثالث ويدفع سعراً أعلى. فإذا كان يريد إتمام العمل بسرعة وتكلفة أقل، فإن جودة العمل سوف تكون أقل. وإذا كان يريد جودة عالية تؤدي بتكلفة أقل، فعليه التضحية بالوقت، لأنه سيضطر لإنفاق وقت طويل في البحث عن أقل ثمن بتكلفة أقل، وهو يميل لانتظار وقت أطول حتى يحصل على الثمن الأقل ليؤدي العمل بإيقاعه الخاص وبالطريقة التي تناسبه. (موسى خ.، إدارة المشاريع المعاصرة، ٢٠١٢)

- شكل رقم ١,٥ القيود الثلاثية



- **التكلفة:** تؤثر ندرة الموارد على المشروع وذلك يجب انتقاء المبرمجين المحترفين القادرين على عمل المشروع باحترافية عالية، وتقدر التكلفة الكلية للمشروع ب \$ 388,800.

- **الوقت:** الجدول الزمني للمشروع يبدأ في سبتمبر ٢٠٢٢ وينتهي في سبتمبر ٢٠٢٣ ويمر بعدة مراحل وهي الأولى : البدء في المشروع، المرحلة الثانية – تخطيط المشروع، المرحلة الثالثة – مرحلة تنفيذ المشروع، المرحلة الرابعة – المتابعة والتحكم، المرحلة الخامسة – مرحلة الاغلاق.

- **النطاق:** يهدف المشروع إلى توفير تطبيقاتنا التقنية المختصة بعمليات إدارة المخاطر للشركات والمؤسسات داخل المملكة وخارجها بنسبة ٢٠٪ من الشركات بعد العام الأول، ويتطلب المشروع عدد من:

١ - المتطلبات المكانية: مقر الشركة ويحتوي على مكاتب للأقسام وقاعات للاجتماعات ومكان استراحة ومرافق وخدمات المقر.

٢ - الموارد البشرية: مدير المشروع مدير المشروع - طاقم متخصص من المهندسين والمبرمجين - كادر التسويق - كادر الاعلام - كادر قسم المالية - كادر فني واداري - كادر قانوني واستشاري.

- وتلزم هذه المتطلبات لتحقيق الأهداف التالية لضمان المنتج النهائي:

١ - زيادة سرعة الاستجابة للتنبؤات بالمخاطر باستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة.

٢ - تحفيز المشاركة في عملية إدارة المخاطر داخل المؤسسة وخارجها.

٣ - تطوير وتحديث البرنامج بما يلائم سوق العمل والشركات وتحقيق رضا العملاء.

عوامل نجاح المشروع

تختلف طرق تقدير نجاح المشروع من جهة إلى أخرى ومن وجهة نظر مجموعة إلى مجموعة أخرى وذلك حسب علاقة هذه الجهة أو الأشخاص بالمشروع ومكانها منه. فمثلاً يعتبر المشروع ناجحاً في نظر المنفذ إذا كان قد حقق أرباحاً توازي نسبة معينة، أو نجح في تحقيق دخل، في حين أن المشروع قد يعتبر ناجحاً في نظر المشرف إذا تم إتباع جميع المواصفات المتعلقة بعناصر المشروع وتم تنفيذه بشكل سليم ومطابق للمخططات والتصاميم وبوقت لا يتعدى الوقت المفروض لتنفيذ المشروع خلاله، وفيما يلي نستعرض أهم العوامل المؤثرة على نجاح المشروع:

- وضوح أهداف المشروع.
- دعم الإدارة العليا.
- إدارة التكامل
- جدولة وتخطيط المشروع.
- استشارة العملاء.
- الطاقم العامل في المشروع.
- وضوح الجوانب الفنية.
- السيطرة والتغذية الخلفية.
- الاتصالات الفعالة.

- القدرة والمعرفة على حل المشاكل وإدارة المخاطر.
- أما الأشخاص الذين يستخدمون نتاج هذا المشروع فيعتبرون المشروع ناجحاً إذا نجح في إشباع حاجاتهم ومتطلباتهم التي صمم المشروع من أجلها.

هيكل تقسيم الاعمال WBS

ما هو هيكل تنظيم العمل ؟

يُعد تقسيم العمل إلى مهام أصغر أسلوباً إنتاجياً شائعاً يستخدم لجعل العمل أكثر سهولة ويسر. بالنسبة للمشاريع ، فإن هيكل تقسيم العمل (WBS) هو الأداة التي تستخدم هذه التقنية وهي واحدة من أهم مستندات إدارة المشروع. فهو يدمج بمفرده النطاق والتكلفة والجدول الزمني لخطوط الأساس لضمان توافق خطط المشروع هيكل تقسيم العمل بأنه "تحليل هرمي موجه نحو التسليم للعمل الذي يتعين على فريق المشروع تنفيذه." هناك نوعان من WBS

1 : على أساس التسليم

٢: على أساس المرحلة. النهج الأكثر شيوعاً والمفضل هو النهج القائم على التسليم. يتمثل الاختلاف الرئيسي بين النهجين في العناصر المحددة في المستوى الأول من WBS.

كيفية عمل هيكل تنظيم العمل ؟

- ١- جمع الوثائق
- جمع وثائق المشروع الهامة.
- حدد المحتوى الذي يحتوي على مخرجات المشروع ، مثل الخطط الفرعية لميثاق المشروع وبيان النطاق وخطة إدارة المشروع (PMP)
- ٢- تحديد أعضاء الفريق الأساسي
- تحديد أعضاء فريق المشروع المناسبين.
- تحليل المستندات وتحديد النتائج.
- ٣- تحديد عناصر المستوى ١
- حدد عناصر المستوى ١. عناصر المستوى ١ هي أوصاف موجزة للتسليم يجب أن تلتقط ١٠٠٪ من نطاق المشروع.
- تحقق من التقاط ١٠٠٪ من النطاق. يشار إلى هذا المطلب عادة بقاعدة ١٠٠٪.
- ٤- فكيك (تفكيك) العناصر
- ابدأ عملية تقسيم مخرجات المستوى ١ إلى مخرجات فريدة من المستوى الأدنى. تسمى تقنية "التكسير" هذه بالتحلل. (عابد، ٢٠١١)

- استمر في تقسيم العمل حتى تتم إدارة العمل المغطى في كل عنصر بواسطة فرد أو مؤسسة واحدة. تأكد من أن جميع العناصر متنافية.
- ا طرح السؤال ، هل أي تحليل إضافي سيجعل المشروع أكثر قابلية للإدارة؟ إذا كانت الإجابة "لا" ، يتم إجراء WBS.

٥- إنشاء قاموس WBS

- حدد محتوى قاموس WBS. قاموس WBS هو وصف سردي للعمل المغطى في كل عنصر في WBS. تسمى عناصر المستوى الأدنى في WBS حزم العمل.
- قم بإنشاء أوصاف قاموس WBS على مستوى حزمة العمل بتفاصيل كافية لضمان تغطية ١٠٠٪ من نطاق المشروع. يجب أن تتضمن الأوصاف معلومات مثل الحدود والمعالم والمخاطر والمالك والتكاليف وما إلى ذلك.

٦- إنشاء جدول مخطط

- قم بتقسيم حزم العمل إلى أنشطة حسب الاقتضاء.
- قم بتصدير أو إدخال "هيكل تقسيم العمل" في مخطط جانتي لمزيد من الجدولة وتعقب المشروع.

جدول ١,١٧ تقسيم الأعمال WBS

المهارات المطلوبة	منفذ من قبل	Duration (days)	العلاقة بين الأنشطة	End Date	Start Date	Name / Title	WBS #
		286		30/12/22	05/01/22	ERMT	
القدرة على تعبئة نموذج التراخيص بالمطلوبات الأساسية	أ. عبد العزيز	20	Start	25/01/22	05/01/22	الحصول على التراخيص	1
مراجعة النموذج والتأكد من شموله على جميع المتطلبات مع المسؤولين	أ. عبد العزيز	10	1	15/01/22	05/01/22	إضافة خدمة السجل التجاري	1.1
المتابعة مع الجهة المخولة لإصدار التراخيص	مهندس الاتصالات	10	1.1 F.S	19/01/22	09/01/22	الحصول على موافقة الربط	1.2
عمل سجل تجاري واشترك في الغرفة التجارية	اداري الشركة	11	1.2 F.S	20/01/22	09/01/22	متابعة الحصول على الترخيص	1.3
القدرة على بناء نموذج مكتمل بالبينات الخاصة بالبرنامج	م. محمد رجب	5	1.3 F.S	25/01/22	20/01/22	الحصول على التراخيص من الجهات الحكومية	1.4
التدقيق بشموله على جمع بيانات المتطلبات	عبد الرحمن الحمامي	26		20/02/22	25/01/22	جمع وتحليل متطلبات البرنامج الفنية	2
اصدار تقرير نهائي يوضح فيه تحليل البيانات المطلوبة	عبد الرحمن الحمامي	11	S.F	05/02/22	25/01/22	بناء نموذج لجمع البيانات الخاصة بالبرنامج	2.1

2.2	جمع بيانات المتطلبات	05/02/22	10/02/22	2.1	5	عبدالله الفلاح	
2.3	تحليل البيانات واستخراج التقرير النهائي للمتطلبات	10/02/22	20/02/22	2.2	10		العمل على رسم خارطة عمل للبرنامج
3	تصميم البرنامج و إنتاج المحتوى	20/02/22	25/03/22	S.F	33	عبد الرحمن ال حمامي	التأكد بان جميع مراحل خارطة العمل تم اضافتها بالمتطلبات كاملة
3.1	رسم خارطة عمل البرنامج تقسيم خارطة عمل البرنامج إلى ٤ مراحل	20/02/22	28/02/22	2.3	8		العمل على التدقيق ومراجعة الخطة واعتمادها
3.2	تصميم المرحلة الأولى						التأكد بان جميع مراحل خارطة العمل تم اضافتها كاملة
3.3	نصمم شكل خاص لأيقونات التطبيق	28/02/22	20/03/22	3.2	20		العمل على التدقيق ومراجعة الخطة واعتمادها
3.4	مراجعة واعتماد المرحلة الأولى	20/03/22	25/03/22	3.3	5	عبد الرحمن ال حمامي	التأكد بان جميع مراحل خارطة العمل تم اضافتها بالمتطلبات كاملة
4	تصميم المرحلة الثانية	25/03/22	29/04/22	S.F	35		العمل على التدقيق ومراجعة الخطة واعتمادها
4.1	تصميم التطبيق لعرضه على الإدارة العليا	25/03/22	24/04/22		30		
4.2	مراجعة واعتماد المرحلة الثانية	24/04/22	29/04/22	4.1	5	عبد الرحمن ال حمامي	
5	تصميم المرحلة الثالثة	29/04/22	20/05/22	S.F	21		
5.1	تحويل التطبيق إلى قسم برمجة تطبيقات الحاسوب للعمل عليه	29/04/22	15/05/22	4.2	16		العمل على التأكد من جودة العمل وعدم وجود مشاكل واجهة فريق العمل
5.2	مراجعة واعتماد المرحلة الثالثة	15/05/22	20/05/22	5.1	5	عبد الرحمن ال حمامي	

6	تصميم المرحلة الرابعة	20/05/22	01/08/22	S.F	73		
6.1	نصمم شكل خاص لأيقونات التطبيق.	20/05/22	05/06/22	5.2	16	مهارة تقنية عالية ليستطيع إدارة القسم بالكفاءة المطلوبة	
6.2	تصميم نموذج مصغر من التطبيق	05/06/22	26/06/22	6.1	21	ومن هذه المهارات التعامل مع بعض برامج الـ office وأهمها الاكسل، وقواعد البيانات والتحليل المالي والتصميم وفهم طريقة عمل محركات البحث والتسويق الالكتروني .	
6.3	يتم تحويل التطبيق إلى قسم برمجة تطبيقات الجوال للعمل عليه	26/06/22	10/07/22	6.2	14		
6.4	يقوم المبرمجين بربط صفحات التطبيق بعد ذلك.	10/07/22	20/07/22	6.3	10		
6.5	العمل على إضافة التطبيق إلى جوجل بلاي وبلاي ستور	20/07/22	01/08/22	6.4	12	العمل على التأكد من جودة العمل وعدم وجود مشاكل واجهة فريق العمل	
7	وضع خطة تسويق البرنامج للشركات وتجربة الأداء وتدريب المستخدم	01/08/22	20/10/22	S.F	80	دراسة المنافسين والسوق واحتياجاته من خلال إجراء عمليات بحث عن المتاجر الالكترونية.	فهد الصومالي
7.1	تدريب فريق العمل على التعامل مع البرنامج	01/08/22	01/09/22	6.5	31	وضع خطة تدريب المسوقين	عبدالله الفلاح
7.2	المتابعة مع فريق العمل للتأكد من عدم وجود مشاكل	01/09/22	15/09/22	7.1	14		غدير الخماش
7.3	إصدار تقرير نهائي لتجربة أداء البرنامج	15/09/22	20/09/22	7.2	5	اصدار التقرير النهائي المتضمن لتجربة اداء البرنامج والعاملين به	عبد الرحمن ال حمامي

7.4	البدء بعملية التسويق للبرنامج	20/09/22	20/10/22	7.3	30	فهدة الصومالي	التأكد من ان البرنامج تم تنصيبه للعمل واخذ الآراء عليه
8	مرحلة التعاقدات	20/10/22	30/12/22	S.F	71	أ . عبد العزيز	العمل على اعداد العقود ومراجعة العقود واعتمادها
8.1	ارسال RFI للعملاء المحتملين	20/10/22	10/11/22	7.4	21	الجوهرة العتيبي	
8.2	ارسال RFP للعملاء المؤكدين	10/11/22	15/11/22	8.1	5	الجوهرة العتيبي	
8.3	استلام العروض	16/11/22	20/11/22	8.2	4	الجوهرة العتيبي	
8.4	تحليل العروض	20/11/22	25/11/22	8.3	5	أ . عبد العزيز	
8.5	اختيار العروض	25/11/22	30/11/22	8.4	5	أ . عبد العزيز	والموافقات النهائية
8.6	التعاقد	30/11/22	30/12/22	8.5	30	أ . عبد العزيز	التواقيع المطلوبة

المتطلبات والأهداف

١,٢,٦ تحديد مصفوفة تتبع المتطلبات

جميع مشاريع البرامج هي في الحقيقة مجرد مجموعات من المتطلبات المنفذة ، بما في ذلك متطلبات المستخدم ومتطلبات واجهة المستخدم ومتطلبات العمل والمتطلبات الفنية والمتطلبات الوظيفية والمتطلبات غير الوظيفية وغيرها. في الماضي ، عندما كانت مشاريع البرمجيات أصغر بكثير ، وكانت دورات التطوير أطول بكثير ، لم تكن متطلبات التعقب كبيرة كما هي اليوم. بدون مجموعة متطلبات محددة جيداً ، فإن مشاريع البرامج تنطوي على مخاطر عالية جداً للفشل وهذا هو السبب في أنه من الأهمية بمكان أن يكون لدينا طريقة موثوقة لتتبع المتطلبات من مفهومها ، من خلال المواصفات والتطوير ، وصولاً إلى النشر .

جدول ١,١٨ متطلبات المشروع

المتطلبات					الاختبارات
يجب أن تكون تطبيقات App Service متاحة فقط عبر HTTPS.	متطلبات التدقيق للنقل الآمن في حساب التخزين	تقليل الوقت الزمني المستغرق في عملية حلول المخاطر	واجهة مستخدم سهلة الاستخدام	قاعدة بيانات آمنة وغير قابلة للتعديل	
X	X				توفير تطبيقات تكنولوجية آمنة ومتطورة للشركات والمؤسسات
		X			سرعة الاستجابة للمخاطر والمتابعة من قبل الإدارة العليا
X			X		الانتهاء من تصميم المرحلة الأولى . نصمم شكل خاص لأيقونات التطبيق
	X		X	X	الانتهاء من تصميم المرحلة الثانية. وهي تصميم نموذج مصغر من التطبيق لعرضه على الإدارة العليا لإبداء الملاحظات الأخيرة عليه.
X	X				الانتهاء من تصميم المرحلة الثالثة حيث يتم تحويل التطبيق إلى قسم برمجة تطبيقات الجوال للعمل عليه
			X	X	الانتهاء من المرحلة الرابعة حيث يقوم المبرمجين باستخدام لغة البرمجة للتطبيق التي تتناسب مع جميع أنواع الأجهزة الذكية سواء أندرويد أو IOS.
	X		X		تسويق البرنامج للشركات وتجربة الأداء وتدريب المستخدم

6.2.2 تحديد أساليب جمع المتطلبات التي تم استخدامها

تم جمع المتطلبات من قبل أصحاب المصلحة و العملاء المحتملين من الشركات والمؤسسات عن طريق:

١. إجراء المقابلات

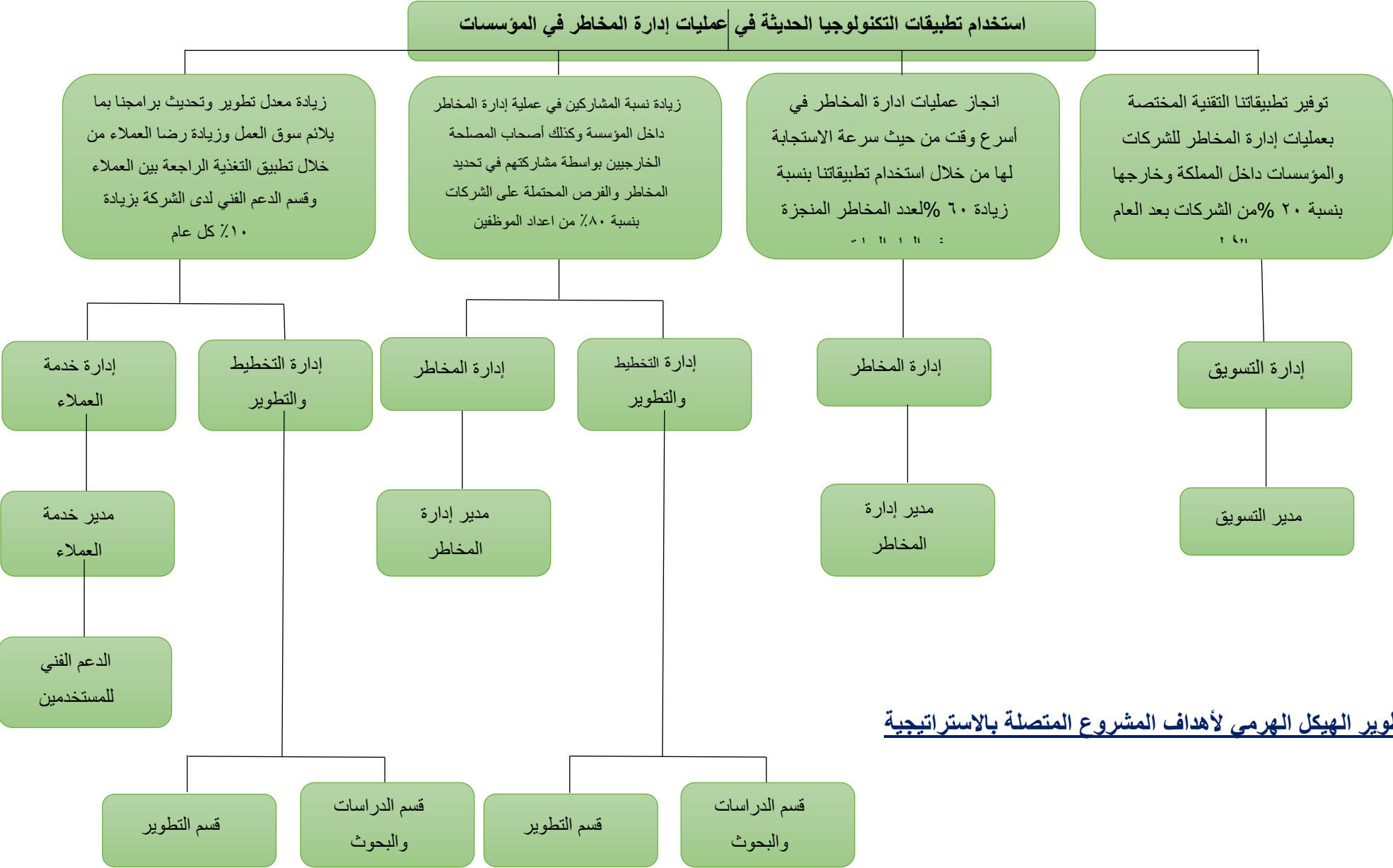
٢. الاجتماعات

٣. الاتصالات الهاتفية

وذلك لتحديد ما يلي:

- احتياجات وفرص وأهداف ومقاصد العمل
- أهداف المشروع
- نطاق المشروع وتسليمات هيكل تجزئة العمل
- تصميم المنتج
- تطوير المنتج
- استراتيجيات الاختبار وسيناريوهات الاختبار

شكل ١,٦ ربط الهيكل بأهداف المشروع



تطوير الهيكل الهرمي لأهداف المشروع المتصلة بالاستراتيجية

نطاق المشروع

١,١,٧ نطاق المشروع

يشير الي جميع المتطلبات والأعمال اللازمة لإتمام مشروع ما, حيث يتيح تحديد نطاق المشروع تقدير التكلفة والوقت والمصادر اللازمة لإتمامه.

- يتضمن نطاق المشروع كافة المعلومات والبنود والخصائص والوظائف المتفق العمل عليها وتنفيذها وتسليمها للعميل للانتهاء من المشروع, كما يرسم حدود المشروع عبر تحديد ما هو مشمول ضمن النطاق الي جانب ذكر معلومات تتعلق بميزانية المشروع والموارد المتاحة له.

- يتم وصف النطاق للمشروع بانه نطاق المنتج لتركيزه علي المواصفات والوظائف والاعمال التي يجب ان يتم تحقيقها وتوفرها في المنتجات او الخدمات النهائية التي سيتم تسليمة للعميل بعد الانتهاء من تنفيذ المشروع.

بيان نطاق المشروع: نطاق المشروع هو التحديد الواضح للعمل المطلوب لإكمال أو تسليم المشروع بنجاح. تتمثل إحدى مسؤوليات مدير المشروع في التأكد من أنه سيتم تنفيذ العمل المطلوب فقط (النطاق) وأنه يمكن إكمال كل من المخرجات في الوقت المخصص وفي حدود الميزانية, سيشرح توثيق نطاق المشروع حدود المشروع, ويحدد مسؤوليات كل عضو في الفريق, ويضع إجراءات لكيفية التحقق من العمل المكتمل والموافقة عليه. قد يشار إلى هذه الوثائق باسم بيان النطاق أو بيان العمل أو الاختصاصات.

الخطوات المتبعة في إدارة نطاق المشروع

١- **تحديد احتياجات المشروع:** تحديد احتياجات المشروع هو الخطوة الأولى لإنشاء جدول زمني للمشروع, وتخصيص موارد المشروع, وتحديد أهداف المشروع. فقط من خلال هذه الخطوات المحددة, ستتمكن من فهم العمل الذي يجب القيام به, بمعنى, يجب تحديد نطاق المشروع. بمجرد الانتهاء من ذلك, يمكن تخصيص المهام لأعضاء الفريق وتوفير التوجيه لتسليم المشروع في الوقت المحدد والميزانية المحددة.

٢- **فهم أهداف المشروع:** لتحديد نطاق المشروع, من المهم أولاً تحديد أهداف المشروع, والتي قد تتضمن منتجاً جديداً, أو إنشاء خدمة جديدة داخل المنظمة, أو تطوير برنامج جديد. هناك العديد من الأهداف التي يمكن أن تكون مركزية للمشروع; يضمن مدير المشروع أن يقدم الفريق النتائج وفقاً للميزات أو الوظائف المحددة.

٣- **تحديد نطاق المشروع:** الموارد والعمل الذي يدخل في إنشاء منتج أو خدمة هي في الأساس ما يحدد نطاق المشروع. يحدد النطاق عمومًا الأهداف التي سيتم تحقيقها لتحقيق نتيجة مرضية.

خطوات تحديد نطاق المشروع

- ١- أهداف المشروع
- ٢- الأهداف
- ٣- المراحل الفرعية
- ٤- مهام
- ٥- موارد
- ٦- ميزانية
- ٧- برنامج.

٢، ١، ٧ زحف نطاق المشروع

تسيب النطاق أو تمدد النطاق أو زحف النطاق هي ظاهرة في إدارة المشاريع تشير إلى التغييرات أو النمو المستمر أو غير المنضبط في نطاق المشروع في أي مرحلة بعد بدء المشروع إضافة ميزات أو وظائف إضافية لمنتج جديد أو متطلبات أو عمل غير مصرح به (أي خارج النطاق المتفق عليه). هو ما يحدث عندما يتم إجراء تغييرات على نطاق المشروع دون أي إجراء تحكم مثل طلبات التغيير. تؤثر هذه التغييرات أيضًا على الجدول الزمني للمشروع والميزانية والتكاليف وتخصيص الموارد وقد تعرض لإكمال المعالم والأهداف. يعد زحف النطاق أحد أكثر مخاطر إدارة المشروع شيوعًا، من ناحية أخرى، قد ينتهي بك الأمر بمشروع به الكثير من التغييرات المعتمدة والمدرسة، والتي لا تنتهي أبدًا لأنه في كل مرة تعتقد أنك انتهيت، يصل متطلب مشروع جديد مثل ميزة منتج جديد إلى صندوق الوارد الخاص بك ويجب عليك ذلك إجراء المزيد من التغييرات. يمكن أن يحدث هذا عندما لا يتم تحديد نطاق المشروع أو توثيقه أو التحكم فيه بشكل صحيح. تعتبر ضارة بشكل عام، يرتبط زحف النطاق بزحف الميزة ولكنه متميز عنه لأن زحف الميزة أو الخدمة يشير إلى الميزات بينما يشير زحف النطاق إلى المشروع بأكمله. (العلي، ٢٠٠٩)

يمكن أن يحدث زحف النطاق نتيجة لما يلي:

- ضعف التحكم في إدارة التغييرات
 - عدم وجود تحديد مبدئي مناسب لما هو مطلوب لتحقيق أهداف المشروع
 - ضعف مدير المشروع أو الراعي التنفيذي
 - ضعف الاتصال بين الأطراف
 - عدم تعددية الاستعمال للمنتج الأولي
- للتحكم في نطاق مشروعك ومنع زحف النطاق، ستحتاج إلى نطاق، وتغيير، وخطط لإدارة المخاطر.

أمثلة على تسبب النطاق

- على مدى ثلاثة أشهر، تم تكليف مدير المشروع بتقديم برنامج جديد. بعد أسابيع قليلة من مرحلة التخطيط، أضاف راعي المشروع ميزات جديدة للمنتج. بعد أن أدرج مدير المشروع المتطلبات الجديدة في نطاق المشروع، قام الراعي بإجراء المزيد من التغييرات حسب طلب عملاء المشروع.

بالطبع، رد مدير المشروع بأن ميزات المنتج الجديدة لن تكون مشكلة إذا تم تقديم طلبات التغيير وإذا تم إعطاؤه المزيد من الموارد لتنفيذ العمل الإضافي الذي تمت إضافته إلى النطاق. - قرب الموعد النهائي وهو ثلاثة أشهر، شعر الراعي بالضيق واشتكى من تأخر المشروع عن الجدول الزمني، وكان العملاء يتوقعون الإنجازات. في خطة المشروع يحدد الخط حيث كانت طموحة جدا لعمل إضافي لتأتي في الموعد المحدد.

- تم سحب مدير المشروع من المشروع، لاتهامه بأنه “بطيء للغاية” من قبل الراعي. هذا مثال نموذجي على زحف النطاق. على الرغم من إضافة ميزات المنتج الجديدة من خلال طلبات التغيير وكانت هناك موارد كافية لتنفيذ المهام الإضافية، لم يتغير قيد الوقت، وبالتالي فشل مدير المشروع في تسليمها ضمن الخط الأساسي لجدول المشروع المخطط له.

٣, ١, ٧ شرح إدارة تحليل المنتج product analysis

لتحليل المنتج يجب ان نسأل مجموعة من الأسئلة للإجابة عليها:

١- ماذا يحتاج المنتج لكي يحقق اعلى مستوى من الكفاءة؟

يحتاج الى تكامل عملي من جميع الإدارات المعنية في المؤسسة من خلال ادخال معلومات دقيقة لتجميعها في الإدارة المختصة لتحليل المخاطر والخروج بنتائج ذات كفاءة عالية. يجب على المسئول في المؤسسة او الشركة التفاعل مع المؤشرات التي تصدر من البرنامج للحصول على نتائج عالية لإدارة المخاطر.

٢- ماذا يحتاج الموظف المختص في الإدارة المعنية في المؤسسة او الشركة لإدخال بيانات دقيقة وصحيحة؟

يحتاج الموظف الى استشعار أهمية العمل المنوط به أولاً ثم يحتاج الى دورة متخصصة على البرنامج الخاص بتحليل المخاطر والمتابعة الدائمة للمستجدات في الشركة من خلال حضور الاجتماعات الدورية.

٣- ماذا يتم بشأن توابك التطور في المؤسسة او الشركة؟

في الإدارة المعنية للمخاطر يقوم المختص بمتابعة جميع التطورات في الشركة لإدخال المعايير الجديدة وتحديد الإدارة التي يتم تطبيقها عليها داخل المؤسسة أو الشركة.

٤ - هل يوجد متطلبات للموظف المختص بالعمل على البرنامج؟

نعم الموظف يجب ان يكون قادر على التعامل مع جهاز الحاسب الالى.

٥ - كيف يمكن ضمان استمرارية العمل بدون انقطاع؟

يجب توفير قسم خاص بالدعم الفني على مدار ٢٤/٧

ما هو هيكل تنظيم العمل ؟

يُعد تقسيم العمل إلى مهام أصغر أسلوبًا إنتاجيًا شائعًا يستخدم لجعل العمل أكثر سهولة ويسر. بالنسبة للمشاريع ، فإن هيكل تقسيم العمل (WBS) هو الأداة التي تستخدم هذه التقنية وهي واحدة من أهم مستندات إدارة المشروع. فهو يدمج بمفرده النطاق والتكلفة والجدول الزمني لخطوط الأساس لضمان توافق خطط المشروع هيكل تقسيم العمل بأنه "تحليل هرمي موجه نحو التسليم للعمل الذي يتعين على فريق المشروع تنفيذه."

هناك نوعان من WBS

1 : على أساس التسليم.

٢: على أساس المرحلة.

النهج الأكثر شيوعًا والمفضل هو النهج القائم على التسليم ، يتمثل الاختلاف الرئيسي بين النهجين في العناصر المحددة في المستوى الأول من WBS. (الدليل المعرفي لإدارة المشاريع،، ٢٠١٣)

الوقت

١, ٢, ٧ العلاقات بين الأنشطة

هنا يمكن الحديث عن أربعة أنواع من العلاقات مدرجة ضمن الجدول أدناه:

علاقة Finish to Start أو FS:

وتعني بأن النشاط التالي لا يبدأ قبل انتهاء النشاط السابق أو الحالي. يشار إلى أن هذه العلاقة هي الأشهر والأكثر استخداماً في إعداد الجداول الزمنية للمشاريع.

علاقة Start to Start أو SS:

وتعني بأن النشاط التالي لا يبدأ قبل أن يبدأ تنفيذ النشاط السابق أو الحالي.

علاقة Finish to Finish أو FF:

ويعني بأن النشاط التالي لا ينتهي تنفيذه قبل الانتهاء من تنفيذ النشاط السابق أو الحالي وذلك بغض النظر عن توقيت بدء هذا النشاط.

علاقة Start to Finish أو SF:

وتعني بأن النشاط التالي “نعم التالي” لا يمكن أن ينتهي تنفيذه قبل البدء بتنفيذ أعمال النشاط السابق أو الحالي. هذه العلاقة نادرة الحدوث لذلك غالباً لن تجد لها مثلاً في أغلب الكتب التي تتحدث عن إعداد المخططات الشبكية وإدارة الوقت في المشاريع. (بوزيان و ياقوت، ٢٠١٥)

تطوير النموذج الشبكي diagram logical أنشطة المشروع وتحديد المسار الحرج
الشكل أدناه يوضح جانب من النموذج الشبكي لدورة برمجة تطبيق حيث تبين الأسهم التي باللون الأحمر المسار الحرج للمشروع.

١- الحصول على التراخيص

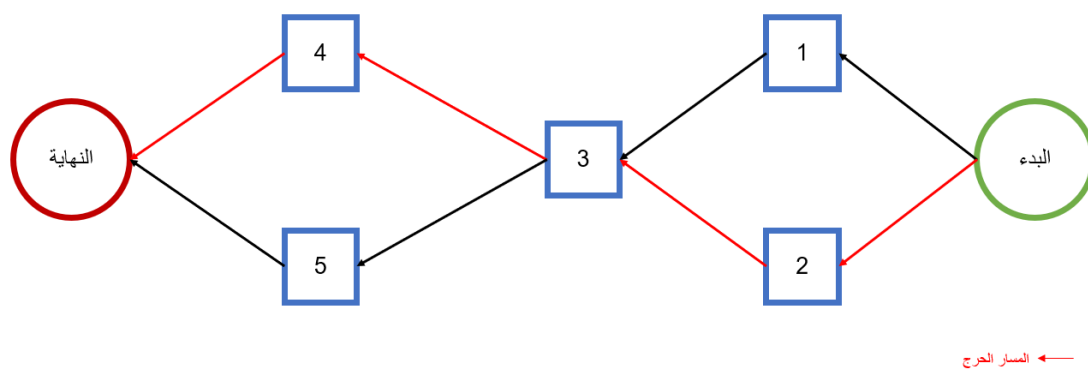
٢- جمع وتحليل متطلبات البرنامج الفنية

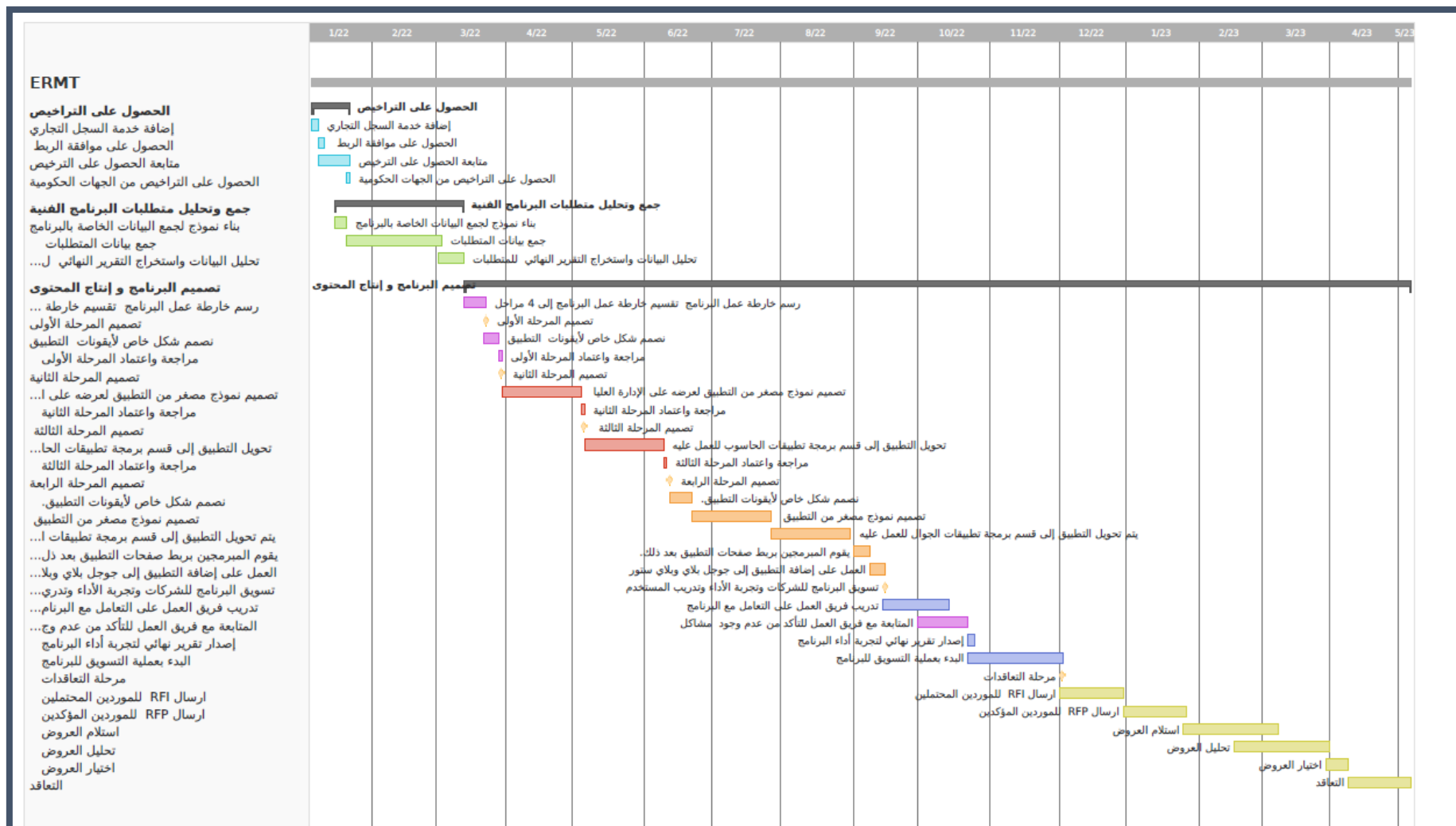
٣- تصميم البرنامج وإنتاج المحتوى

٤- تسويق البرنامج للشركات وتجربة الأداء وتدريب المستخدم

٥- مرحلة التعاقدات

شكل ١,٧ العلاقة بين أنشطة المشروع





شكل ١,٨ يوضح نموذج جانيت تشارت

الجودة

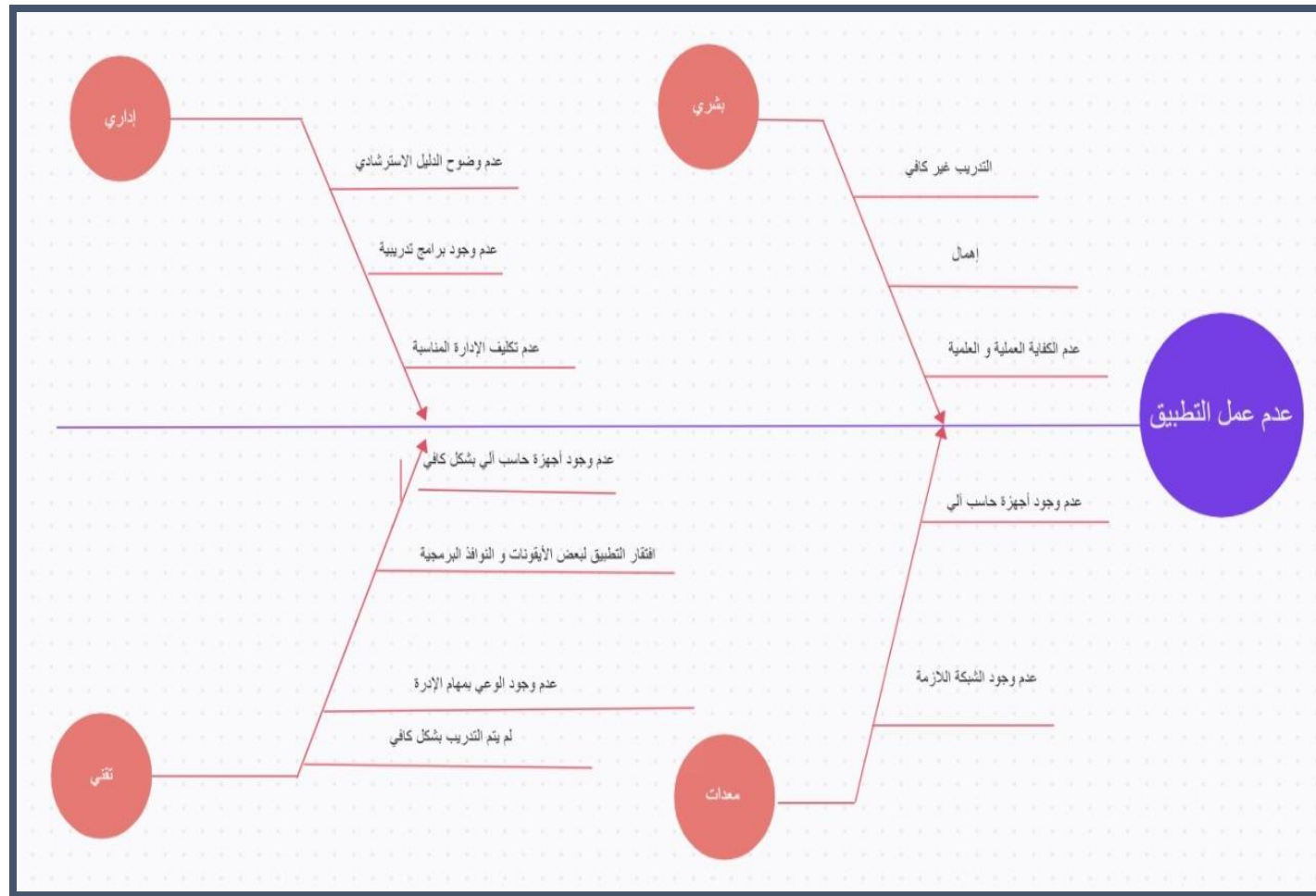
١, ٣, ٧ نموذج ديمينج للجودة

يعد ديمينج هو المهندس المؤسس لجودة الإنتاج ورقابة الجودة. ابتكر ديمينج ما يسمى بدائرة ديمينج للجودة وخطواتها وهي: خطط، نفذ، افحص، تصرف.

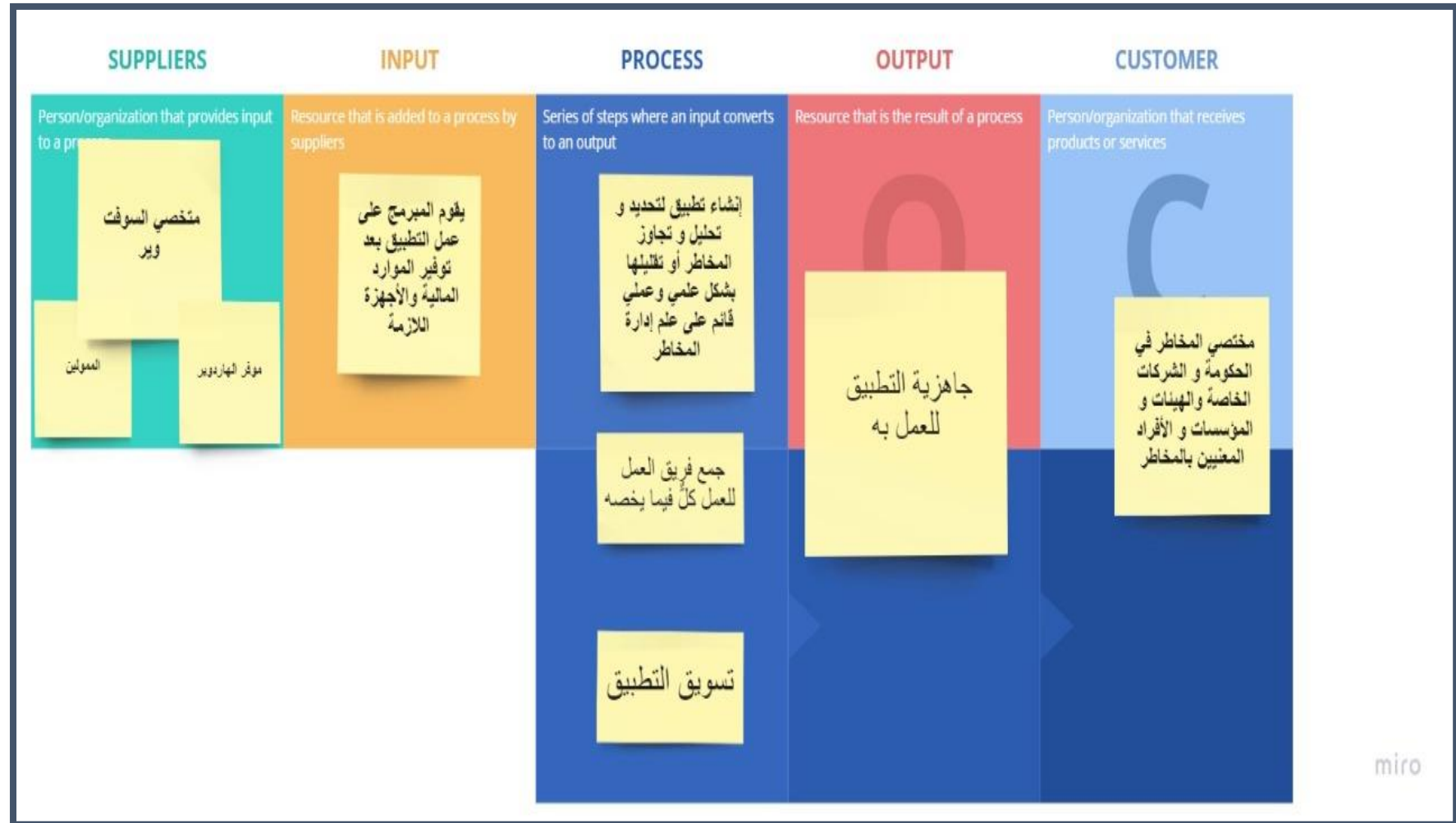
ولذلك ابتكر نظريته للجودة المؤلفة من ١٤ نقطة:

- يجب أن يتم وضع هدف دائم للمؤسسة يتمثل في تحسين الإنتاج والخدمات، بحيث تأتي الجودة في المقدمة، وأن يكون الربح ناتجاً عنها.
- يجب انتهاج فلسفة جديدة نحو الجودة، بحيث تمثل هذه الفلسفة قراراً يشترك فيه الجميع ويتحمل مسؤوليته كل فرد في المؤسسة. (موسى خ.، إدارة المشاريع المعاصرة، ٢٠١٢)
- يجب التخلص من ضرورة الاعتماد على التفتيش الشامل للرقابة على الجودة.
- يجب إلغاء فكرة تقييم جودة العمل من خلال عنصر التكلفة فقط.
- من الضروري وجود تطوير مستمر في جودة الإنتاج والخدمات.
- يجب إنشاء مراكز للتدريب الفعال على ممارسات الجودة، بحيث يكون التدريب الممنوح مناسباً للموظف ومهامه ومسؤولياته ضمن منظومة الجودة.
- يجب وجود قيادة فعالة تحفز العاملين نحو الجودة.
- يجب إزالة الخوف من العقاب وإشعار العاملين بالأمان في مسائل الجودة.
- يجب العمل على تقريب الإدارات المختلفة وتوحيد هدفها؛ من أجل أن يشعر جميع العاملين بأن الجودة هي الهدف بدلاً من منافسة الزملاء والتفوق عليهم.
- يجب التخلص من الشعارات والنصائح، والتركيز بدلاً من ذلك على التوجه العملي التطبيقي وكيفية أداء العمل المطلوب بدقة.
- يجب تفادي التركيز على أرقام الإنتاج العددية، والتركيز بدلاً من ذلك على المعايير الهامة فعلاً ، التي تنم عن الجودة الشاملة.
- يجب إزاحة العوائق التي تعترض إنجاز الأعمال بأفضل صورة.
- يجب إعداد برنامج قوي للتعليم والتحسين المستمرين.
- يجب إيجاد التنظيم اللازم لمتابعة التغييرات الجديدة أولاً بأول والتعامل معها.

شكل ١,٩ يوضح استخدام نموذج ايشيكاوا لدراسة مشكلة في المشروع



شكل ١,١٠ يوضح استخدام نموذج SIPOC جميع عناصر تحسين المشروع قبل البدء به



المالية

جدول ١,١٩ يوضح تقسيم المهام و التكلفة
هيكل تقسيم التكاليف وميزانية المشروع بتوافق مع WBC

المهارات المطلوبة	التكلفة الفعلية	نسبة اكتمال المهمة	الموارد البشرية	الموارد اللوجستية	منفذ من قبل	Duration	العلاقة بين الأنشطة	End Date	Start Date	Name / Title	WBS #
						(days)					
						286		30/12/22	05/01/22	ERMT	
القدرة على تعبئة نموذج التراخيص بالمتطلبات الأساسية	P.V 388800		مدير المشروع	استئجار مقر الشركة	م.محمد رجب	20	Start	25/01/22	05/01/22	الحصول على التراخيص	1
مراجعة النموذج والتأكد من شموله على جميع المتطلبات مع المسؤولين	2500	٪١٠٠	مستشار قانوني	النماذج المطلوبة للتراخيص	أ . عبد العزيز	10	1	15/01/22	05/01/22	إضافة خدمة السجل التجاري	1.1
المتابعة مع الجهة المخولة لإصدار التراخيص	2700	٪٩٠	مهندس اتصالات وتحكم	server و خادما mac book air جهاز	مهندس الاتصالات	10	1.1	19/01/22	09/01/22	الحصول على موافقة الربط	1.2
							F.S				
عمل سجل تجاري واشتراك في الغرفة التجارية	2800	٪١٠٠	الإداري	الأوراق المطلوبة والرسوم	اداري الشركة	11	1.2	20/01/22	09/01/22	متابعة الحصول على الترخيص	1.3
							F.S				
القدرة على بناء نموذج مكتمل بالبيانات الخاصة بالبرنامج	3000	٪١١٥	(مدير المشروع)	وسائل نقل واتصالات	م.محمد رجب	5	1.3	25/01/22	20/01/22	الحصول على التراخيص من الجهات الحكومية	1.4
							F.S				
التدقيق بشموله على جمع بيانات المتطلبات			(مدير القطاع الهندسي)	حجز نطاق + domain اشتراك انترنت	عبد الرحمن ال حمامي	26		20/02/22	25/01/22	جمع وتحليل متطلبات البرنامج الفنية	2
اصدار تقرير نهائي يوضح فيه تحليل البيانات المطلوبة	3800	٪٩٥	مبرمج متخصص عدد ٢	server و خادما mac book air جهاز	عبد الرحمن ال حمامي	11	S.F	05/02/22	25/01/22	بناء نموذج لجمع البيانات الخاصة بالبرنامج	2.1
	3500	٪١٠٠	مدير التخطيط والتطوير + مهندسين ٤		عبدالله الفلاح	5	2.1	10/02/22	05/02/22	جمع بيانات المتطلبات	2.2
العمل على رسم خارطة عمل للبرنامج	1600	٪٩٤	مهندسين متخصصين ٢	انترنت خادما server		10	2.2	20/02/22	10/02/22	تحليل البيانات واستخراج التقرير النهائي للمتطلبات	2.3

3	تصميم البرنامج و إنتاج المحتوى	20/02/22	25/03/22	S.F	33	عبد الرحمن ال حمامي	حجز المجال (عنوان الويب المخصص (www.YourSite.com	مدير القطاع (الهندسي)			التأكد بان جميع مراحل خارطة العمل تم اضافتها بالمطلبات كاملة
3.1	رسم خارطة عمل البرنامج تقسيم خارطة عمل البرنامج إلى ٤ مراحل	20/02/22	28/02/22	2.3	8		استضافة الموقع (خدمة تستضيف موقعك).	محلل نظم	١٠٠٪	800	العمل على التدقيق ومراجعة الخطة واعتمادها
3.2	تصميم المرحلة الأولى						تأمين اسم نطاق	محلل نظم	١٠٠٪	2500	التأكد بان جميع مراحل خارطة العمل تم اضافتها كاملة
3.3	نصمم شكل خاص لأيقونات التطبيق	28/02/22	20/03/22	3.2	20		استضافة حساب ويب يضمن أن الموقع الإلكتروني متاح تمامًا للآخرين.	مبرمج متخصص عدد ٢	١٠٥٪	2000	العمل على التدقيق ومراجعة الخطة واعتمادها
3.4	مراجعة واعتماد المرحلة الأولى	20/03/22	25/03/22	3.3	5	عبد الرحمن ال حمامي		مدير القطاع الهندسي	١٠٠٪	1200	التأكد بان جميع مراحل خارطة العمل تم اضافتها بالمطلبات كاملة
4	تصميم المرحلة الثانية	25/03/22	29/04/22	S.F	35		أجهزة حاسوب ذو مواصفات عالية	مبرمج متخصص			العمل على التدقيق ومراجعة الخطة واعتمادها
4.1	تصميم التطبيق لعرضه على الإدارة العليا	25/03/22	24/04/22		30		أجهزة حاسوب ذو مواصفات عالية	مبرمج متخصص	١٠٥٪	4000	
4.2	مراجعة واعتماد المرحلة الثانية	24/04/22	29/04/22	4.1	5	عبد الرحمن ال حمامي		مدير القطاع الهندسي	٦٣٪	500	
5	تصميم المرحلة الثالثة	29/04/22	20/05/22	S.F	21			مبرمج متخصص			
5.1	تحويل التطبيق إلى قسم برمجة تطبيقات الحاسوب للعمل عليه	29/04/22	15/05/22	4.2	16		أجهزة حاسوب ذو مواصفات عالية	مبرمج متخصص	١٠٦٪	1800	العمل على التأكد من جودة العمل وعدم وجود

مشاكل واجهة فريق العمل											
5.2	مراجعة واعتماد المرحلة الثالثة	15/05/22	20/05/22	5.1	5	عبد الرحمن ال حمامي		مدير القطاع الهندسي	١٠٠٪	500	
6	تصميم المرحلة الرابعة	20/05/22	01/08/22	S.F	73			محلل نظم			
6.1	نصمم شكل خاص لأيقونات التطبيق.	20/05/22	05/06/22	5.2	16			مبرمج متخصص عدد ٢	١٠٠٪	2500	مهارة تقنية عالية ليستطيع إدارة القسم بالكفاءة المطلوبة
6.2	تصميم نموذج مصغر من التطبيق	05/06/22	26/06/22	6.1	21			مهندس متخصص +مبرمجين عدد ٢	٩٤٪	3000	ومن هذه المهارات التعامل مع بعض برامج ال office وأهمها الاكسل، وقواعد البيانات والتحليل المالي والتصميم وفهم طريقة عمل محركات البحث والتسويق الاللكتروني .
6.3	يتم تحويل التطبيق إلى قسم برمجة تطبيقات الجوال للعمل عليه	26/06/22	10/07/22	6.2	14			مبرمج متخصص	١١٧٪	7000	جهاز حاسوب ذو مواصفات عالية + مكاتب مجهزة
6.4	يقوم المبرمجين بربط صفحات التطبيق بعد ذلك.	10/07/22	20/07/22	6.3	10			مبرمج متخصص	٨٧٪	2600	جهاز حاسوب ذو مواصفات عالية + مكاتب مجهزة
6.5	العمل على إضافة جوجل بلاي وبلاي ستور	20/07/22	01/08/22	6.4	12			مبرمج متخصص	١١١٪	1000	العمل على التأكد من جودة العمل وعدم وجود مشاكل واجهة فريق العمل

7	وضع خطة تسويق البرنامج للشركات وتجربة الأداء وتدريب المستخدم	01/08/22	20/10/22	S.F	80	فهدة الصومالي	وشاشه عرض بروجكتر	(مدير) التسويق			دراسة المنافسين والسوق واحتياجاته من خلال إجراء عمليات بحث عن المتاجر الالكترونية.
7.1	تدريب فريق العمل على التعامل مع البرنامج	01/08/22	01/09/22	6.5	31	عبدالله الفلاح	شاشات عرض + تجهيز قاعة اجتماعات	مدير التخطيط والتطوير	٩٢٪	6000	وضع خطة تدريب المسوقين
7.2	المتابعة مع فريق العمل للتأكد من عدم وجود مشاكل	01/09/22	15/09/22	7.1	14	غدير الخماش	اخذ عينات من تجربة الاداء للبرنامج	(مدير) الجودة	١٠٠٪	700	
7.3	إصدار تقرير نهائي لتجربة أداء البرنامج	15/09/22	20/09/22	7.2	5	عبد الرحمن ال حمامي	انشاء رقم موحد لاستقبال الشكاوى	مدير القطاع الهندسي	٨٩٪	800	اصدار التقرير النهائي المتضمن لتجربة اداء البرنامج والعاملين به
7.4	البدء بعملية التسويق للبرنامج	20/09/22	20/10/22	7.3	30	فهدة الصومالي		(مدير) التسويق	١٥٠٪	15000	التأكد من ان البرنامج تم تنصيبه للعميل واخذ الآراء عليه
8	مرحلة التعاقدات	20/10/22	30/12/22	S.F	71	أ . عبد العزيز	نماذج العقود	المستشار القانوني			العمل على اعداد العقود ومراجعة العقود واعتمادها
8.1	ارسال RFI للعملاء المحتملين	20/10/22	10/11/22	7.4	21	الجوهرة العتيبي	نماذج العقود	(مدير) خدمة العملاء	٧٣٪	800	
8.2	ارسال RFP للعملاء المؤكدين	10/11/22	15/11/22	8.1	5	الجوهرة العتيبي	نماذج العقود	(مدير) خدمة العملاء	١٠٠٪	600	
8.3	استلام العروض	16/11/22	20/11/22	8.2	4	الجوهرة العتيبي	نماذج العقود	(مدير) خدمة العملاء	١٠٠٪	200	

8.4	تحليل العروض	20/11/22	25/11/22	8.3	5	أ . عبد العزيز	قرطاسية	المستشار القانوني	%١٠٠	300	
8.5	اختيار العروض	25/11/22	30/11/22	8.4	5	أ . عبد العزيز	نقل وموصلات	المستشار القانوني	%١٠٠	200	والموافقات النهائية
8.6	التعاقد	30/11/22	30/12/22	8.5	30	أ . عبد العزيز	نقل وموصلات	المستشار القانوني	%١٠٠	900	التوقع المطلوبة
WBS #	مصاريف تأسيس وتشغيل أخرى	Start Date	End Date							التكلفة الفعلية	
9.1	ترميم مبنى مستأجر	01/01/22	05/01/22						%١١١	10000	
9.2	الألات والمعدات	05/01/22	30/01/22						%١١٥	30000	
9.3	الأثاث	30/01/22	20/02/22						%١٠٠	20000	
9.4	السيارات	20/02/22	25/02/22						%٨٠	40000	
9.5	أصول ثابتة أخرى	25/02/22	28/02/22						%٦٠	6000	
9.6	رواتب الموظفين ما قبل الافتتاح	01/01/22	31/12/22						%١٠٦	150000	
9.7	دفع رسوم التأمين الصحي (مقدم سنة)	02/01/22	01/01/23						%١٠٠	10000	
9.8	حواسيب وطابعات وأجهزة سيرفر	08/02/22	20/02/22						%١٠٠	30000	
9.9	المصاريف القانونية والمحاسبية	05/01/22	30/12/22						%٧٥	1500	
9.10	مبلغ الإيجار (مقدم ٦ اشهر)	01/01/22	31/06/2022						%٨٠	8000	
9.11	تأسيس الخدمات (كهرباء، انترنت، ماء)	02/01/22	11/01/22						%١٠٠	1500	

التكاليف الخاصة بالمشروع
وتشمل النفقات الراسمالية ،
والتشغيلية خلال العام الأول

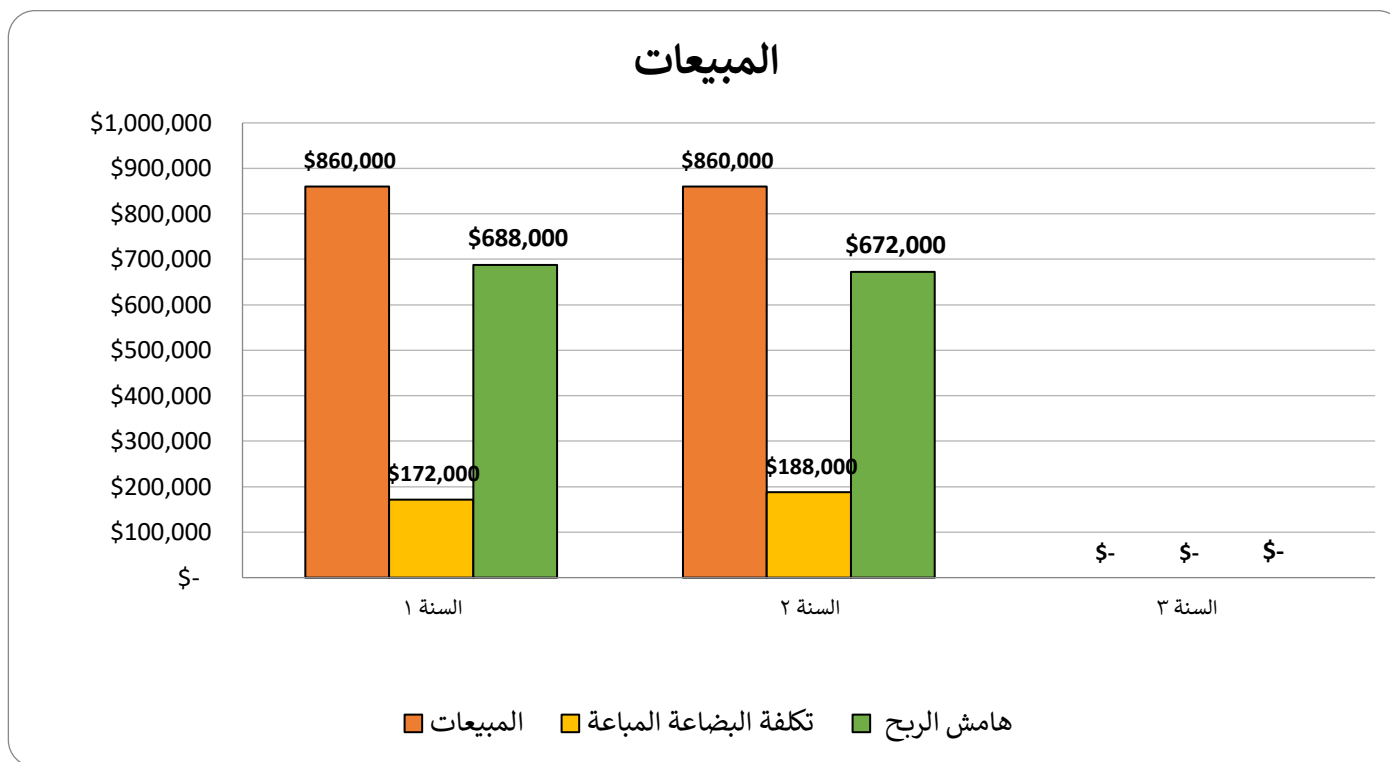
الاملاك	المبلغ	الإجمالي .
بالسنوات		
0	\$ -	الأراضي . .
50	\$ -	مبنى .
10	\$ 10,000.00	ترميم مبنى . مستأجر
7	\$ 30,000.00	الألات والمعدات
5	\$ 20,000.00	الأثاث
5	\$ 40,000.00	السيارات
5	\$ 6,000.00	أصول ثابتة أخرى
	\$ 106,000.00	اجمالي . الأصول الثابتة

مصاريف التشغيل قبل الافتتاح	
\$ 150,000	رواتب الموظفين . . ما قبل الافتتاح
\$ 10,000	دفع رسوم التأسيس . . الصنى . (مقدم سنة)
\$ 30,000	حواسيب وطابعات وأجهزة سر . فر
\$ 1,500	المصاريف القانونية والمحاسبية
\$ 8,000	مبلغ الأيجار (مقدم ٦ اشهر)
\$ 1,000	تأسيس الخدمات كهرباء، ماء، نت، ماء)
\$ 20,000	الموردين
\$ 10,000	مصاريف التسويق قبل الافتتاح
\$ 10,000	الرخص الحكومية
\$ 1,000	مصاريف تأسيس أخرى
\$ 241,500	اجمالي . مصاريف التشغيل قبل الافتتاح

رأس المال العامل \$ 50,000

اجمالي . رأس المال لبدأ المسر . وع \$ 397,500

مصادر رأس المال لبدأ المسر . وع	النسبة من رأس المال	المبلغ الإجمالي .	نسبة الفائدة	مدة السداد (بالأشهر)	الدفعات الشهرية
مدخرات شخصية للملاك	100000	0%			
مستثمر خارجي . .	50000	0%			
قروض او ديون إضافية	72000	0%			
قروض بنك		0%	4%	60	\$ -
قروض او ديون أخرى		0%	0%	12	\$ -
مالي . مبلغ رأس المال	الخلية H 41 لازم تساوي خلية H 30	\$ -			\$ -
	تحتاج رفع رأس المال (مبلغ) <<	\$ 397,500			\$ -



شكل ١,١١ حجم المبيعات المتوقع خلال أول عامين
(مقداد، ٢٠٠٤)

القيمة المكتسبة للمشروع بعد انقضاء ٢٠٪ من مدته وبعد انقضاء ٥٠٪ من مدة المشروع

		388,800	initial investment التكلفة المخططة للمشروع	
		154,800	التدفقات النقدية المتوقعة annual saving	
		2.5	payback period	
		40%	Rate of return	
total	2	1	0	years
- 388,800			388,800	outflows
1,360,000	672,000	688,000		inflows
971,200				net inflows
		18,300	P.V	عند انقضاء ٢٠٪ من المشروع
		20%	R.P	
		18,400	A.C	
		3,660	E.V	
		45,700	P.V	عند انقضاء ٥٠٪ من المشروع
		50%	R.P	
		39,000	A.C	
		22,850	E.V	

الموارد

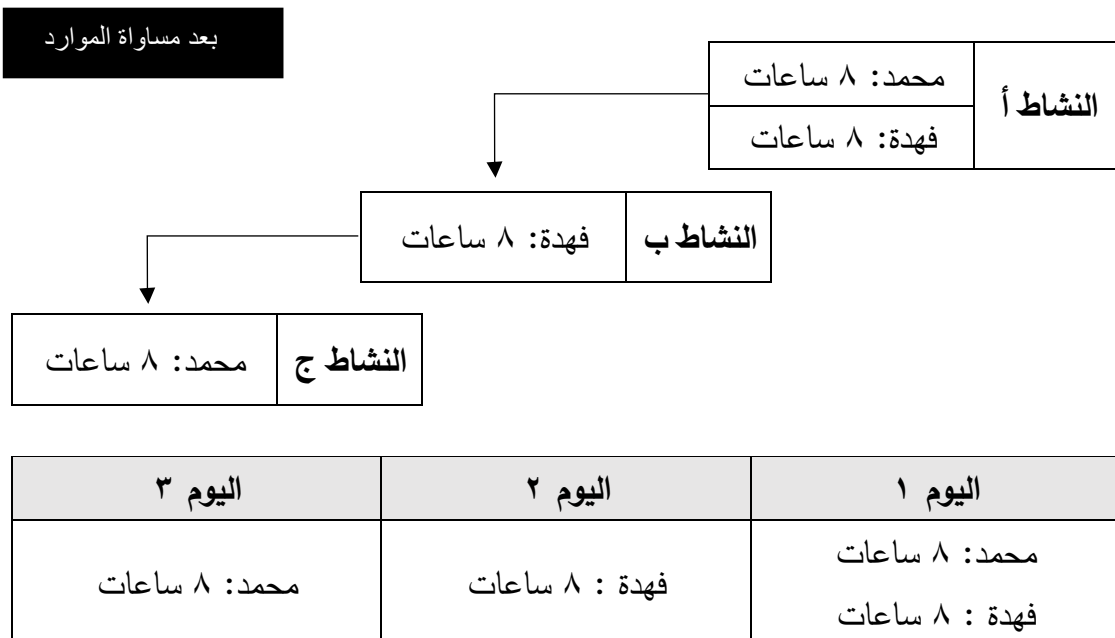
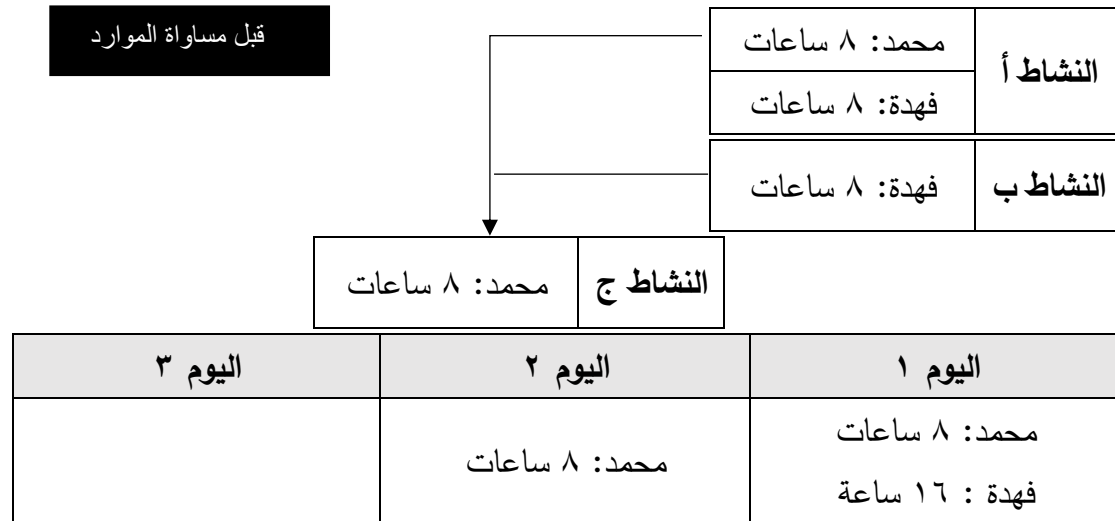
يستخدم الاستغلال الأمثل للموارد لتعديل تواريخ بداية ونهاية الأنشطة لتعديل الاستخدام المخطط للموارد لكي يتساوى مع مستوى توفر أو قلة الموارد. أمثلة من أساليب الاستغلال الأمثل للموارد التي يمكن استخدامها لضبط نموذج الجدول الزمني المحدد بسبب العرض والطلب على الموارد تشمل، على سبيل المثال لا الحصر، ما يلي:

المساواة بين الموارد. هو أسلوب يتم فيه تعديل تواريخ البدء و النهاية حسب القيود المتعلقة بمورد ما بهدف تحقيق التوازن بين الطلب على الموارد والمتاح منها. المساواة بين الموارد يمكن استخدامها عندما يكون هناك موارد مشتركة أو مطلوبة بشكل حرج متوفرة فقط في أوقات معينة، أو بكميات محدودة، أو تم الإفراط في تخصيصها، كما هو الحال عندما يتم تعيين مورد لنشاطين أو أكثر خلال نفس الفترة الزمنية كما هو مبين في (الشكل رقم ٩,١) ، أو يكون هناك حاجة للحفاظ على استخدام الموارد عند مستوى ثابت. المساواة بين الموارد يمكن أن تسبب في كثير من الأحيان تغيير المسار الحرج الأصلي. ويستخدم الفائض المتاح للمساواة بين الموارد. وتبعاً لذلك، يمكن تغيير المسار الحرج خلال الجدول الزمني للمشروع.

تمهيد الموارد. هو الأسلوب الذي يضبط أنشطة نموذج جدول زمني ما بحيث لا تتعدي الاحتياجات إلى الموارد في المشروع قيود معينة مفروضة على الموارد مسبقاً. في تمهيد الموارد، كمقابل للمساواة بين الموارد، لا يتم تغيير المسار الحرج للمشروع وقد لا يتأخر تاريخ الانتهاء.

وبعبارة أخرى، يجوز فقط تأخير الأنشطة في إطار فائضها الحر و الكلي. وقد لا يكون تمهيد الموارد قادراً على الاستغلال الأمثل لجميع الموارد. (العلي، ٢٠٠٩)

شكل رقم ١٢، ١ لتوضيح موائمة أنشطة المشروع



التوريدات

٩,٢,١ تطوير إجراء عملية تنفيذ التوريدات واختيار المقاولين

عملية إدارة توريدات أو مشتريات المشروع هي طريقة لإنشاء عالقة بين إدارة المشتريات بالشركة والموردين الخارجيين لطلب واستلام ومراجعة وقبول جميع عناصر المشتريات اللازمة لتنفيذ المشروع. تتم هذه العلاقات على أساس تعاقدية يهدف الى ضمان التسليم في الوقت المناسب للأصناف التي تم اختيارها وفقا للمواصفات والمتطلبات الموضوعية من قسم المشتريات والموافق عليها من قبل مدير المشروع.

تتضمن عملية تنفيذ التوريدات خمس خطوات رئيسية، على النحو التالي:

١. المواصفات: في هذه الخطوة يتواصل قسم المشتريات مع مدير المشروع لتطوير واعتماد قائمة المشتريات اللازمة لتنفيذ المشروع ويجب على قسم المشتريات تحديد العناصر والمواصفات المعتمدة للموردين.

٢. الاختيار: في هذه المرحلة قسم المشتريات يجب أن يعثر على موردين محتملين يمكنهم توريد العناصر المطلوبة للمشروع بالمواصفات المحددة مسبقا ويجب على قسم المشتريات تحديد معايير اختيار المورد والمقارنة بين الموردين واختيار الأفضل.

٣. العقود: يجب على قسم المشتريات التواصل مع الموردين والاتفاق معهم على مواعيد التسليم وشروط الدفع من أجل ضمان التسليم في الوقت المحدد للموارد المحددة وضمن ميزانية المشروع المحددة ويجب ادراج أي شروط في عقد التوريد.

٤. المراقبة: يعتمد نجاح عملية التوريد على كيفية سيطرة قسم المشتريات على عمليات التسليم والدفع من خلال عمل اجتماعات متابعة مع الموردين وتتبع تقدم التسليم ومراجعة مواصفات العناصر المسلمة واجراء التغييرات المطلوبة على عقد الشراء ان لزم الأمر.

٥. القياس: المرحلة الأخيرة من عملية تنفيذ التوريدات هي القياس عن طريق مؤشرات ومقاييس الأداء لتقييم فاعلية ونجاح عملية التوريد واجراء أي عملية تغيير الزمة وتسجيل الدروس المستفادة للاستفادة منها في المشاريع المستقبلية.

نموذج للمقارنة بين نوعين من الشركات المصممة للبرامج والتطبيقات SCORING MODEL
جدول ١,٢٠ نموذج SCORING

النقاط الموزونة للمورد B	شركة B	النقاط الموزونة للمورد A	شركة A	الوزن	المعيار
10	40	17.5	70	25%	سهولة استخدام التطبيق
6	60	4	40	10%	أسعار تصميم التطبيق
2.5	50	4	80	5%	المزايا لكل تطبيق
5.25	35	11.25	75	15%	جودة البرمجة
6	60	8	80	10%	سرعة الإنتاج
12	60	18	90	20%	أمان التطبيق
12.75	85	11.25	75	15%	سهولة تحديث التطبيقات
54.5		74		100%	اجمالي النقاط الموزونة

التخطيط والتحكم

١, ٣, ٩ أجندة اجتماع أعضاء فريق المشروع

الزمن والمكان:

- اجتماع (عن بعد) عبر تطبيق زوم في يوم الخميس ٢٠٢٢/٨/٨ الساعة ٨ مساءً.

الاجراء المتخذ:

- تم اعداد اجتماع زوم عن طريق المنسق وارسال الدعوات للسادة الأعضاء في فريق عمل المشروع عن طريق البريد الالكتروني.

جدول ١, ٢١ المشاركون في الاجتماعات:

م	الاسم	ايميل
1	م. محمد عبد الكريم رجب	m.rajab.1983@hotmail.com
2	أ فهدة الصومالي.	fahdaalsomali@gmail.com
3	أ عبدالرحمن الحمامي.	abdulrahman.aalhmami@gmail.com
4	أ غدير الخماش.	ighvder@gmail.com
5	أ محمد الحربي.	Mohammed.r.alharbi@gmail.com
6	أ الجوهرة العتيبي.	aljwharhalotaibi@gmail.com
6	أ علي الزبيدي.	silent456@hotmail.com
7	أ عبدالعزيز الدريهم.	zeez8@gmail.com
8	أ عبدالله الفلاح.	a_al_falah@hotmail.com
9	أ أحمد الحربي.	onini7@gmail.com
10	م.محمد الحربي	mharbi@gmail.com

جدول الاعمال:

- ١- الترحيب بالحضور والاشادة بالعمل الجاد والمميز من جميع الأعضاء.
- ٢- عرض آخر ما تم التوصل له من مراحل المشروع حتى تاريخ اللقاء .
- ٣- مناقشة التحديات في مهام الأسبوع التاسع لكل عضو.
- ٤- الاستماع الى الآراء والاقتراحات.
- ٥- اعداد محضر الاجتماع للمهمة الخاصة بالأسبوع.

٢, ٣, ٩ إعداد تقارير عن مقاييس الأداء للمعرض على الإدارة

Reporting Performance Measures to Management

ينبغي إعداد التقارير لكي تعرض على الإدارة في الوقت المناسب. إن مؤشرات الأداء الرئيسة يجب أن يعد عنها تقارير كل ٢٤ / ٧، أو يومياً، أو على الأكثر أسبوعياً، أما مقاييس الأداء الأخرى فيمكن إعداد تقارير عنها على فترات زمنية أطول (على سبيل المثال شهرياً وفصلياً).

التقارير اليومية Daily Reporting

تعد تقارير عن مؤشرات الأداء الرئيسة كل ٢٤ / ٧ أو يومياً، حيث تعطي بعض النماذج تفاصيل الاتصال والمشكلة وجزء عن التاريخ بحيث يمكن إجراء اتصال ولا يستطيع المدير إخفاء الأداء السيء.

ومن المزايا الأخرى لتزويد الإدارة العليا بالمعلومات اليومية/ الأسبوعية عن مجالات الأداء الرئيسة، أن هذه المعلومات تصبح أقل أهيمه في نهاية الشهر. وفي شركة ما، إذا كان هناك تقرير يصدر الساعة ٩ ص كل يوم، فإن الإدارة تجري سباقاً على النتيجة في آخر الشهر. إن الحديث عن أرقام شهرية يعتبر جزءاً صغيراً من الاجتماع الذي يعقد في الأسبوع الأول من الشهر التالي. وبعبارة أخرى، إذا كانت المؤسسة تعد تقارير عن مؤشرات الأداء الرئيسة الخاصة بها كل ٢٤ / ٧ أو يومياً، فإنها تستطيع أن تحكم بشكل بديهي على أدائها شهرياً هل هو سيء أم جيد. (موسى خ، إدارة المشاريع المعاصرة، ٢٠١٢)

التقارير الأسبوعية Weekly Reporting

تتطلب بعض مؤشرات الأداء الرئيسة إعداد تقارير عنها بصفة أسبوعية، و أنه على الرغم من أن جميع مؤشرات الأداء ستمثل بيانياً على مر الزمن (على الأقل طيلة ١٥ شهراً)، فإنه ينبغي إعداد رسم بياني فقط عن الثلاثة مؤشرات أداء الرئيسة التي تبين انخفاض في الأداء. وسيتم الحفاظ على الرسم البياني الخاص بمؤشري الأداء الرئيسين الأخيرين ليستخدمهما عند الضرورة.

التقارير الشهرية Monthly Reporting

يمكن تمثيل مقاييس الأداء بعدد لا نهائي من الطرق، سواء كانت في بطاقة الأداء المتوازن أم لا. ويمكن أن تمثل مقاييس الأداء من خلال رموز ومقاييس وإشارات المرور.

إن هناك أفكاراً تم طرحها كثيراً بخصوص تصميم هذه التقارير الإدارية لكنها قليلة.

تعتبر مساهمة ستيفن فيو في تصميم التقارير هائلة، ولا بد من حضور ورش العمل التي قام بتنفيذها وقراءة الكتب والتقارير الرسمية والمقالات من قبل جميع المنخرطين في إعداد تقارير الأداء لتقديمها إلى مجلس الإدارة، والإدارة العليا، والموظفين، وعامة الناس. إن جميع تقارير مؤشرات الأداء الرئيسة التي تؤدي للنجاح ومقاييس الأداء الأخرى يمكن تحسينها بشكل كبير

لو تم تكييف تصميم هذه التقارير وفق تقارير بطاقة الأداء المتوازن. ستيفن فيو حدد قائمة من ١١ مطلب (سقطه) شائعة في تصميم "لوحة عدادات القياس" وهي:

- 1- تتجاوز حدود الشاشة (حيث يكون للمديرين عدة خيارات لما يمكن رؤيته – وبعبارة أخرى المصمم لم يحدد ما هو المهم).
- 2- عدم توفير بيانات كافية (في هذه الحالة تكون الرسوم البيانية غير معبرة بوضوح ما هو الأداء الجيد، وما هو الأداء السيء).
- 3- عرض التفاصيل المفرطة أو الدقيقة (وليس التقريبية بصورة كافية).
- 4- التعبير عن المقاييس بصورة غير مباشرة (ستيفن فيو يفضل عرض إحدى سلسلة البيانات كثابت والتعبير عن الأخرى كنسبة مئوية للانحراف).
- 5- اختيار وسائل إعلام غير مناسبة للعرض (مثلا اختيار رسم بياني خاطئ، مثل المخطط الدائري، في حين يكون الجدول أفضل، وما إلى ذلك).
- 6- تقديم مجموعة متنوعة لا معنى لها (استخدام عدد لا يحصى من مختلف الرسوم البيانية على صفحة واحدة، فقط لإظهار أننا يمكن أن نفعل ذلك).
- 7- استخدام وسائط عرض سيئة التصميم (عدم وجود فكر فيما يتعلق بالقضايا الحقيقية).
- 8- ترتيب البيانات بطريقة ضعيفة (من خلا لعدم ربط القضايا معاً، وعدم وضع الرسومات البيانية معاً لتركز على نفس النقطة).
- 9- لا يوجد تسليط للضوء على ما هو مهم (كل البيانات تتنافس على الاهتمام).
- 10- تشتت الشاشة مع زخرفة غير مجدية (مثل علماء صواريخ ألعاب الأطفال).

٣,٩ إدارة التغيير ونماذج طلب التغيير

عندما يتلقى مدير المشروع أي طلب تغيري Request Change من أحد المعنيين بالمشروع فإنه يجب أن يقوم بالتالي : (المحيميد، ٢٠١٨)

- فهم طلب التغيير جيداً ومعرفة مسببات ذلك الطلب وعمل تحليل Root Cause Analysis
- تقييم أثر هذا التغيير على المشروع من جميع النواحي.
- تحديد الخيارات المتاحة للتعامل مع هذا الطلب سواء بأن يضيف موارد جديدة للمشروع Crashing أو أن يقوم بضغط الجدول الزمني وتنفيذ بعض الأنشطة بالتزامن مع بعضها Track Fast بحيث يضمن ألا يكون لهذا التغيير أي أثر على القيود الموضوعه مسبقا للمشروع.
- الحصول على الموافقة الرسمية على تنفيذ هذا التغيير سواء كان من خلال مجلس التحكم بالتغييرات أو غيره.

- تنفيذ طلب التغيير وعكس التحديثات الخاصة بذلك على كافة خطط ووثائق المشروع في حال اعتماده أو توثيقه وأرشفته في حال رفضه.

- التواصل مع المعنيين بالمشروع وفق خطة إدارة المعنيين بالمشروع وإبلاغهم بتلك التغييرات.

- محاولة إزالة الأسباب التي كانت وراء طلب التغيير.

سيكون لكل تغيير آثاره ليس فقط على تلك المرحلة من النشاط أو حتى العملية المحددة ولكن أيضاً في المراحل النهائية والمصب. لذلك ، يحتاج أصحاب المصلحة إلى فهم عواقبه وتأثيره على العمليات المترابطة في كل مرة يتم فيها اقتراح تغيير. وبالتالي ، تطلب إدارة الغذاء والدواء من الشركات المصنعة إنشاء والحفاظ على إجراءات لتحديد تغييرات التصميم وتوثيقها والتحقق منها والتحقق منها ومراجعتها والموافقة عليها قبل تنفيذها.

جانب آخر لإدخال التغيير هو أهميته. يجب على المنظمة أن تزن التغيير مقابل أسئلة مثل:

- هل هي حرجية؟

- كيف ستعمل على تحسين كفاءة المنظمة وفعاليتها؟

- ماذا ستكون نسبة التكلفة إلى الفائدة؟

- كيف سيؤثر على الامتثال؟

- ما هي الفوائد التي ستترتب عليها؟

يشتمل تحليل تأثير طلبات التغيير

يمكن تعريف تحليل الأثر على أنه "فهم عواقب التغيير المقترح من خلال إدارته بمسؤولية".

يتطلب من الإدارة العليا:

- تحليل التغيير الذي تم اقتراحه

- تقييم الجهد والتأثير (downstream and upstream)

- تحديد عوامل التحكم

- الموافقة على التغيير المقترح أو رفضه

الحاجة إلى تحليل الأثر

من خلال تقييم المخاطر والفوائد التي ينطوي عليها التغيير المقترح ، يساعد تحليل التأثير في تجنب أي مفاجآت غير سارة. سيتمكن التحليل الشامل أيضاً من تحديد أهداف الأداء وقياس النجاح في مراحل محددة لتصحيح التغيير أو عكسه إذا لزم الأمر لتقليل التأثير.

إدخال التغيير يحتاج إلى استراتيجية. يجب أيضًا حساب التكلفة والوقت والموارد اللازمة قبل الموافقة على التغيير. يجب أيضًا تحديد تدابير المخاطر والرقابة لفهم تأثير أي تغيير مقترح وتخفيفه. يجب تحديد أولويات التغييرات المتعددة بناءً على المعايير التي وضعها فريق الإدارة لتوفير خارطة طريق وتسهيل مواءمة الموظفين معها. بالإضافة إلى ذلك ، فإن التغيير له تأثير أيضًا على السجلات والمستندات.

- سيخطط هذا التحليل للمشروع الذي يشكل طلب التغيير. هذا يحتاج إلى النظر في جميع العوامل التي يمكن أن تؤثر على بدء إنتاج التغيير الخاص بك. باستخدام هذه التفاصيل ، سيطلب منك عمل تقدير للجهد المطلوب لتنفيذ طلب التغيير هذا. يمكن أن تكون هذه الخطوة حاسمة لأنها تحدد متطلبات الاحتياجات وتخلق توقعات العملاء. يجب أن يفهم تقدير أو تقييم طلب التغيير ما يلي:

- أهداف
- وسائل لتحقيق التغيير
- كل من أدوار ومسؤوليات أصحاب المصلحة.

تحديد وتحليل تأثيرات التغيير

جب تحليل التأثيرات بشكل أساسي قبل تنفيذ التغيير. يتمثل التحدي في التحديد الواضح لمخاطر وتأثيرات طلبك للتغيير لأنها ستجعل المشروع ناجحًا أو فاشلاً. للقيام بذلك ، سوف نستخدم المعلومات المقدمة في التطبيق الأصلي ونحدد المخاطر على المستوى التالي:

- العملاء والبنية التحتية وخدمة العملاء
- العواقب إذا لم ننفذ هذا التغيير
- الموارد المطلوبة لهذا التنفيذ
- جدول التنفيذ وانقطاع الخدمة

من الممكن تصنيف المخاطر المختلفة باستخدام مصفوفة بسيطة تأخذ في الاعتبار التأثير والاحتمال. هذا يسمح لنا بالتشكيك في ميزة هذا التغيير مقارنة بالمخاطر المفرطة. يقودنا هذا إلى تبرير المخاطر مقابل الفوائد التي تأتي مع التغيير.

تنفيذ طلب التغيير بطريقة منظمة

هناك أيضًا العديد من التحديات في تنفيذ طلب التغيير ، مثل مرحلة الموافقة. بصفتك مدير تغيير ، إذا كانت إدارة التغيير الخاصة بك قد نفذت جميع الاتصالات اللازمة لإعلام وتثقيف الأشخاص المتأثرين بالتغيير الجديد واتبعت طريقة قياسية معترف بها من قبل مؤسستك ، فيجب

عليك إكمال اعتماد حل جديد بنجاح. ومع ذلك ، يتم استدعاء اللجنة الاستشارية للتغييرات المجلس الاستشاري للتغيير لاتخاذ قرار إما بالموافقة على التغيير أو عدم الموافقة عليه.

لتعزيز الموافقة على التغيير ، يُنصح باتباع هذه المهام المحددة:

- اصنع التغيير
- قدم تغيير الاختبار المسبق
- وضع خطة شاملة لنشر التغيير
- تنفيذ التغيير

توفير مراقبة ما بعد التنفيذ

يتم تنفيذ هذه العملية بعد بداية الإنتاج لاختبار التغيير والتحقق منه. هذا هو تحديد واستكشاف الأخطاء وإصلاحها وتحديد ما إذا كان يجب المضي قدمًا في الخطة أو التراجع. في هذه المرحلة ، من المهم للغاية تحديد الدروس المستفادة والاستفادة منها في عمليات التنفيذ المستقبلية. (عابد، ٢٠١١)

سيتم تضمين ما يلي في تحليلك:

- التحقق من تنفيذ التغيير
- ما بعد التطبيق.
- استكشاف الأخطاء وإصلاحها ، إن أمكن.
- قرار بشأن بدء خطة التراجع.
- تحليل جميع المشاكل أو أي من المضاعفات

المخاطر والفرص

١٠,١,١ المخاطر وأنواعها

تعريف الخطر :

فالخطر حسب مواصفات ISO 9001:2015 هو عبارة عن حدث يكون نتيجة نقص في المعلومات مما يؤدي إلى حدوث نتائج سلبية أو إيجابية. وتمثل التهديدات التي قد تواجه المنظمة (النتائج السلبية)، أما الفرص المتاحة للمنظمة والتي من شأنها مساعدة المنظمة في النمو تمثل (النتائج الإيجابية). (D'Arcy, 2003).

أنواع المخاطر المتوقع أن تتعرض لها الشركة :

١. مخاطر مرتبطة بقطاع ومجال العمل:

يعتبر قطاع التكنولوجيا عالي المخاطر نظراً للتطور السريع في منتجاته فقد تنتج منتجاً الآن وينتج المنافس منتجاً أكثر تطوراً منه ويصبح منتجك قديماً حتى لو كان انتاجه منذ وقت قليل. ويتم تقييم تلك المخاطر لجميع الشركات العاملة في نفس المجال بنفس الطريقة فيتساوى تقييم المخاطر بينك وبين منافسيك من الشركات العاملة في نفس القطاع.

٢. **مخاطر متعلقة بشركتك وأعمالها:** ويتم تقييم هذه المخاطر بدراسة بعض الأمور الخاصة بشركتك، مثل دراسة فريق المديرين العاملين لديك، وكفاءاتهم وخبراتهم، والهيكل المؤسسي للشركة وكيفية تنظيمها.

٣. **مخاطر مرتبطة بالتشغيل والعمل الفعلي:** تقييم مؤسسات التمويل استخدام شركتك للتكنولوجيا الحديثة باعتبارها ميزة، ولو كانت شركتك تعمل في مجالات تعتمد على الابداع والابتكار فيجب عليك حماية حقوق الملكية الفكرية لمنتجاتك من خلال تسجيلها أو الحصول على براءات اختراع حتى لا يتم سرقتها، لأن ذلك يرفع من تقييم مؤسسات التمويل لشركتك لاطمئنانها على أنك تستطيع أن تحافظ على الميزة التنافسية لمنتجاتك. كذلك من ضمن الإجراءات التي تنتظر إليها جهات التمويل هي حفاظك على سلامة الأصول المادية لشركتك، إذا كان عملك يعتمد عليها بشكل أساسي، فعليك التأمين عليها ضد الحرائق أو الانهيار مثلاً والصيانة الدورية لها حتى لا تتعرض للخسارة.

٤. **أنواع أخرى من المخاطر:** بالإضافة إلى المخاطر السابقة، توجد أنواع أخرى من المخاطر، مثل المخاطر الاقتصادية والبيئية والتكنولوجية والمخاطر المتعلقة بشئون العاملين، والالتزام بمتطلبات الأمن الصناعي، والصحة والسلامة والسمعة.

١٠,١,٢ اعداد سجل مخاطر

يستخدم هذا السجل لتسجيل وتتبع المخاطر في المشروع. والمخاطر هي أشياء قد تحدث أو لا تحدث في المستقبل وربما يكون لها أثر على نجاح المشروع. ويشمل هذا السجل كافة المخاطر التي تم تحديدها خلال مدة المشروع بما في ذلك تلك المخاطر التي مرت ولم تعد تمثل تهديداً للمشروع، وتلك التي تم الوقاية منها أو تقليل أثرها، وتلك التي أصبحت مشكلات قائمة. لا تتم بحذف المعلومات الخاصة بالمخاطر من هذا السجل فهو سجل دائم لمخاطر المشروع.

تحليل المخاطر النوعي

يتضمن التحليل النوعي للمخاطر تحديد التهديدات (أو الفرص) ، ومدى احتمالية حدوثها ، والآثار المحتملة إذا حدثت. تظهر النتائج عادةً باستخدام مصفوفة ترتيب الاحتمالية / التأثير. سيصنف هذا النوع من التحليل أيضاً المخاطر ، إما حسب المصدر أو التأثير ويصنف التحليل النوعي للمخاطر وفقاً لاحتمالية حدوثها وتأثيرها. هذا يجعل من السهل تحديد المخاطر التي يجب على المنظمة التركيز عليها ، تلك التي تقع في أعلى فئات الاحتمالية والتأثير. إدارة مخاطر المشروع هي عملية متعددة الخطوات. هذا لأن التحليل النوعي للمخاطر له حدوده.(John C. Hull, 4th Edition)

جدول رقم ١,٢٢ سجل المخاطر وتحليل المخاطر النوعي واستراتيجيات الاستجابة المستخدمة :

Risk identification ID معرف تحديد المخاطر	Risk Description وصف المخاطر	Risk breakdown structure هيكل تفكيك المخاطر	Risk categories فئات المخاطر	Risk probability احتمالية المخاطر	Risk impact تأثير المخاطر	Detection (D) درجة الكشف	Risk Priority Number	Risk priority أولوية المخاطرة	Risk response استراتيجية الاستجابة للمخاطر	Risk ownership جهة الاستجابة للمخاطر
1	نسبة التسريب غير المقصود للبيانات من قبل الموظفين	اداري	مخاطر بشرية	4	4	3	48	1	خفض	غدير الخماش (مدير الجودة)
2	نسبة الثغرات الأمنية في البرامج للمنظمة	اداري	مخاطر فنية /مخاطر السمعة	3	4	3	36	3	تحويل	م.محمد رجب (مدير المشروع)
3	دعوى من قبل المستفيدين كنتيجة لأخطاء في الأداء أو خلل في الشروط المتفق عليها في وثائق العقد.	اداري	مخاطر السمعة	3	5	2	30	4	تجنب	م.محمد رجب (مدير المشروع)
4	عدم التأمين الكافي للنظم	مالي	مخاطر تشغيلية	2	5	4	40	2	تحويل	عبدالله الفلاح (مدير التخطيط و التطوير)
5	اجراءات خاصة بالتحديثات المحتملة	فني	مخاطر تشغيلية	4	2	1	8	11	خفض	عبدالله الفلاح (مدير التخطيط و التطوير)
6	نقص أو عدم وجود اتصالات جيدة (داخلية أو خارجية) أو عدم تكامل خطة الاتصالات	اداري	مخاطر تنظيمية	2	4	2	16	8	خفض	غدير الخماش (مدير الجودة)
7	عدم الأخذ بعين الاعتبار المشاريع الأخرى جزئياً أو كلياً والموجودة ضمن نفس النطاق	اداري	مخاطر تنظيمية	1	5	2	10	10	قبول الخطر	عبدالله الفلاح (مدير التخطيط و التطوير)

8	عدم دقة التقديرات الزمنية المختلفة لأجزاء المشروع.	اداري	مخاطر تنظيمية	2	3	3	18	7	قبول الخطر	غدير الخماش (مدير الجودة)
9	تعديلات للتصميم ولأساليب البناء أثناء التنفيذ.	مالي	مخاطر فنية	4	2	1	8	11	قبول الخطر	عبدالله الفلاح (مدير التخطيط و التطوير)
10	اقتراحات تعديلات التصميم من قبل العملاء	مالي	مخاطر فنية	4	3	1	12	9	قبول الخطر	عبدالله الفلاح (مدير التخطيط و التطوير)
11	عدم توفر المواد الضرورية	مالي	مخاطر فنية	1	5	2	10	10	تجنب	الزبيدي (المدير المالي)
12	نقص في الحصول على المعلومات التمويلية	اداري	المخاطر المالية	1	5	4	20	6	خفض	غدير الخماش (مدير الجودة)
13	ارتفاع أسعار المواد المستخدمة في تنفيذ المشروع.	مالي	المخاطر المالية	2	2	3	12	4	قبول الخطر	الزبيدي (المدير المالي)
14	إساءة الاستخدام من قبل العملاء	مالي	مخاطر السمعة	2	4	1	8	11	تجنب	الزبيدي (المدير المالي)
15	فشل في الحصول على موافقات أو سماح للقيام ببعض الأعمال الضرورية في الوقت المناسب	اداري	المخاطر السياسية	1	5	5	25	5	تجنب	م.محمد رجب (مدير المشروع)
16	عدم وعي الجهات العليا بأهمية وخطورة بعض الإجراءات المطلوبة بسرعة	اداري	المخاطر السياسية	2	5	4	40	2	تجنب	غدير الخماش (مدير الجودة)

تحليل المخاطر النوعي

شكل ١٣، ١ التحليل النوعي للمخاطر

		Risk probability احتمالية المخاطر				
		1 very low	2 Low	3 Medium	4 High	5 very high
impact	5 very high	7.11.15	4.13.16	3		5
	4 High		6	2	1	
	3 Medium		8		10	
	2 Low		14		5.9	
	1 very low					
Risk =		منخفض	متوسط	عالي	شديد للغاية	

Likelihood		impact		Detection
5 very high	Likelihood>60%	5 very high	finance>2 million	1 very high
4 High	Likelihood 40-60%	4 High	finance 1- 2 million	2 High
3 Medium	Likelihood 20-40%	3 Medium	finance 0.5-1 million	3 Medium
2 Low	Likelihood 1-20%	2 Low	finance 0.2-0.5 million	4 Low
1 very low	Likelihood< 1%	1 very low	finance < 0.2 million	5 very low

المعنيون

١٠,٢,١ مصفوفة تقييم مشاركة المعنيين

تدعم مصفوفة تقييم مشاركة المعنيين المقارنة بين مستويات المشاركة الحالية للمعنيين ومستويات المشاركة المرجوة للتسليم الناجح للمشروع.

ويمكن تصنيف مستوى مشاركة المعنيين في هذه المصفوفة على النحو التالي:

- **غير مدرك:** ليس على دراية بالمشروع والآثار المحتملة..
- **مُعارض:** على دراية بالمشروع والآثار المحتملة ولكنه يقاوم أي تغييرات يمكن أن تطرأ نتيجة عمل المشروع أو نتائجه. ويعد هؤلاء المعنيين غير مساندين لعمل المشروع أو نتائجه.
- **مُحايد:** على دراية بالمشروع ولكنه ليس مساند أو غير مسان.
- **مساند:** على دراية بالمشروع والآثار المحتملة ومساند للعمل ونتائج.
- **قيادي:** على دراية بالمشروع والآثار المحتملة ومشارك بفعالية في ضمان نجاح المشروع.

جدول ١,٢٣ يوضح مصفوفة تقييم مشاركة المعنيين في المشروع

المعني	غير مدرك	مُعارض	مُحايد	مُساند	قيادي
د. وليد صادق			C	D	
م. محمد رجب				C	D
أحمد الحربي			C	D	
عبدالرحمن آل حمادي		C		D	
فهدة الصومالي	C			D	
الجوهرة العتيبي		C		D	
علي الزبيدي	C			D	
عبدالله الفلاح		C		D	
عبدالعزیز الدرهم			C	D	
غدير الخماش			C	D	
محمد الحربي	C			D	
العملاء والشركات	C			D	
هيئة حفظ حقوق الملكية الفكرية	C		D		

C : وضع المعني الحالي

D : وضع المعني المطلوب

المصادر والمراجع

- Cynthia Snyder Stackpole. (2018). *A project manager's book of tools and. a companion to the PMBOK guide.*
- D'Arcy, S. P. (2003). *Enterprise Risk Management.* University of Illinois at Urbana-Champaign.
- John C. Hull. (4th Edition). *Risk Management and Financial Institutions.* John Wiley & Sons, Inc.

- (٢٠١٣). *الدليل المعرفي لإدارة المشاريع.* معهد إدارة المشاريع.
- حسن نيازي الصيفي، و فلاح عامر الهمشي. (٢٠٢١). *اتصال الصراع والازمات.* ديوي: مكتبة الملك فهد الوطنية.
- خالد أبو زيد. (٢٠١٠). *دراسة أثر القوة التنظيمية على الإبداع الوظيفي.* الأردن: جامعة الشرق الأوسط.
- خير الدين موسى. (٢٠١٢). *إدارة المشاريع المعاصرة.* عمان: دار وائل للنشر.
- خير الدين موسى. (٢٠١٢). *الأردن.* عمان: دار وائل للنشر.
- خير الدين موسى. (٢٠١٢). *عمان.* عمان: دار وائل للنشر.
- خيرية بوزيان، و لعباني ياقوت. (٢٠١٥). *تخطيط المشاريع باستعمال شبكات الأعمال.* الجزائر: جامعة الطاهر مولاي.
- زياد مقداد. (٢٠٠٤). *دور الدولة في الاقتصاد الإسلامي.* غزة: دار المقداد للنشر.
- سالم بن سعيد القحطاني. (ذو الحجة، ٢٠٠١). *القيادة الإدارية والتحول نحو نموذج القيادة العالمي.* الرياض: مجلة البحوث الأمنية.
- عبد الستار العلي. (٢٠٠٩). *إدارة المشروعات العامة.* عمان ، الاردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- عبد الله عبد الكريم. (٢٠١٩). *الحوكمة والإدارة الرشيدة.* لبنان: شركة المطبوعات للتوزيع والنشر.
- علي عابد. (٢٠١١). *دور التخطيط والرقابة في المشاريع.* الجزائر: جامعة أبو بكر بلقايد.
- *قواعد السلوك وأخلاقيات العمل.* (الاثنين ٧، ٢٠٢٢). تم الاسترداد من بورصة البحرين: https://www.bahrainbourse.com/resources/files/PDF/code_ethics_ar.pdf
- محمد صندوق. (٢٠١٧). *الاتصال الشخصي في المؤسسات ودوره في تحسين الأداء.* بيروت: الدار العربية للعلوم.
- ناصر إبراهيم المحيميد. (٢٠١٨). *PMP محترف إدارة المشاريع.* الرياض: Nasser Al By (author): Mohimeed.