

منصة حلول البناء



رقم المجموعة: ٦٠١٤

اعداد	
اسم الطالب	الرقم الأكاديمي
مالك عايش السلمي	٢٠٢١٢٠٣٩٨٢
ماجد ناصر العماري	٢٠٢١٢٠٣٩٥٠
خالد ثامر النفيعي	٢٠٢١٢٠٣٨٨٥
حسن أزهرى حسن حاج موسى	٢٠٢١٢٠٤١٠١
محمد علي سليمان عسيري	٢٠٢١٢٠٣٩٥٥
فرج منصور فرج الدوسري	٢٠٢١٢٠٣٩٤٩
تركي هادي الحربي	٢٠٢١٢٠٤٣٠٥
شذى احمد العضابي	٢٠٢١٢٠٤٢٠٢
فاطمة عبد الله المشهور	٢٠٢١٢٠٣٨٨٤
بينه طالب المري	٢٠٢١٢٠٤١٦١

إشراف/ د. وليد سليمان

الفصل الدراسي الثاني

١٤٤٣هـ - ٢٠٢٢ م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

مقدمه.....	١٣
الإستراتيجية.....	١٥
١.١.١ الرؤية.....	١٥
١.١.٢ الرسالة.....	١٥
١.١.٣ الأهداف في نموذج SMART.....	١٥
١.١.٤ مؤشرات قياس الأداء، المتقدم أو المتأخر.....	١٦
١.١.٥ ميثاق المشروع.....	١٧
الحوكمة والبنية والعملية.....	٢٣
١.٢.١ الهيكل التنظيمي لفرق ووحدات المشروع.....	٢٣
١.٢.٢ تحديد الأسس العملية والعلمية المعتمدة في تطوير الهيكل.....	٢٣
١.٢.٣ تحديد نموذج مكتب المشروع الأنسب لإدارة المشروع، بالإضافة إلى ذكر السبب.....	٢٤
الامتثال والمعايير واللوائح.....	٢٦
٢.١.١ نموذج التحقق من الامتثال قبل تسليم مخرجات المشروع.....	٢٦
٢.١.٢ تطوير نموذج قائمة المراجعة للمراحل الاربع للمشروع (البداية- الخطة- الإنجاز- الإغلاق).....	٢٧
القوة والاهتمام.....	٣٣
٢.٢.١ وضع سجل لأصحاب المصلحة وتشكيل مجموعات لهم.....	٣٣

- ٢.٢.٢ تطوير الشبكتين: (القوة / الفائدة) و (التأثير / القوة) ٣٤
- ٢.٢.٣ استخدم الرسوم البيانية المنطقية لسجل أصحاب المصلحة ٣٥
- الثقافة والقيم ٣٦
- ٢.٣.١ التعرف على ثقافة المنظمة ٣٦
- ٢.٣.٢ تقديم مقترحات لقيم المنظمة التي يمكن اعتمادها ٣٧
- التأمل الذاتي والإدارة الذاتية ٣٩
- ٣.١.١ تحديد "٣" سلوكيات شخصية للطالب يمكن أن تؤثر على المشروع ٣٩
- ٣.١.٢ دراسة مثل هذه السلوكيات، وتحديد أسبابها، وكيف يمكن القضاء عليها ٣٩
- ٣.١.٣ إجراء تقييم احترافي ذاتي باستخدام نموذج SWOT ٤٠
- النزاهة الشخصية والموثوقية ٤١
- ٣.٢.١ تقديم "٣" سلوكيات تتعارض مع النزاهة الأخلاقية ٤١
- ٣.٢.٢ تحليل التأثير المالي والاجتماعي والفني، إن وجد، لمثل هذه السلوكيات على أعمال المشروع والعلاقات ٤١
- الاتصال الشخصي ٤٢
- ٣.٣.١ إعداد سجل أصحاب المصلحة ٤٢
- ٣.٣.٢ تحديد الاتصال الشخصي والتواصل الفعال ٤٣

٤٤	٣.٣.٣ التعرف على أشكال ونماذج وقنوات الاتصال الشخصي.....
٤٦	٣.٣.٤ إنشاء مصفوفة الاتصالات.....
٤٨	٣.٣.٥ (٣) سيناريوهات خاطئة للتواصل.....
٤٨	٣.٣.٦ تطوير وإعداد مصفوفة تقييم أصحاب المصلحة.....
٥٠	القيادة.....
٥٠	٤.١.١ نموذج القيادة المفضل لقيادة المشروع.....
٥٠	٤.١.٢ الأسباب التي من أجلها يُفضل مثل هذا النموذج.....
٥٠	٤.١.٣ تقديم مقترحات "٥" لطرق التحفيز التي تتوافق مع طبيعة المشروع.....
٥١	العمل بروح الفريق الواحد.....
٥١	٤.٢.١ تصميم نموذج RACI لثلاثة تدابير إدارية للمشروع.....
٥١	الصراع والأزمات.....
٥١	٤.٣.١ تحديد الصراع والأزمة.....
٥٢	٤.٣.٢ (٣) سيناريوهات متوقعة لأحداث الصراع في المشروع.....
٥٢	٤.٣.٣ وضع الاستراتيجيات المثلى للتعامل مع كل صراع، وتحديد سبب التفضيل.....
٥٣	٤.٣.٤ تطوير تحليل السبب الجذري.....

٥٥	الحنكة
٥٥	٥.١.١ توزيع الموارد البشرية على الوظائف.....
٥٦	٥.١.٢ تحليل تأثير إجراء عملية التعطل والتتبع السريع.....
٥٨	التفاوض.....
٥٨	٥.٢.١ تطوير القواعد العامة لعملية التفاوض.....
٥٩	٥.٢.٢ إعداد خطتي تفاوض
٦١	تصميم المشروع.....
٦١	٦.١.١ تحديد القيد الثلاثي للمشروع.....
٦٢	٦.١.٢ إعداد قائمة بعوامل نجاح المشروع.....
٦٣	٦.١.٣ وضع وتحديد هيكل تقسيم العمل.....
٦٤	المتطلبات والأهداف
٦٤	٦.٢.١ تحديد مصفوفة تتبع المتطلبات.....
٦٥	٦.٢.٢ حدد الأساليب المستخدمة في جمع المتطلبات.....
٦٦	٦.٢.٣ تطوير الهيكل الهرمي لأهداف المشروع.....
٦٨	النطاق.....

٦٨	٧.١.١ تطوير بيان النطاق وتحديده وإعداده.....
٧٢	٧.١.٢ تطوير وتحديد وشرح النطاق الزاحف.....
٧٢	٧.١.٣ توضيح إدارة تحليل المنتج.....
٧٣	الوقت.....
٧٣	٧.٢.١ وضع قائمة الوظائف أو الأنشطة المدرجة في كل حزمة عمل في هيكل تقسيم العمل.....
٧٤	٧.٢.٢ توضيح العلاقات بين الأنشطة.....
٧٤	٧.٢.٣ تطوير الرسم البياني المنطقي لأنشطة المشروع، وتحديد المسار الحرج.....
٧٥	٧.٢.٤ إعداد مخطط جانث ونموذج المعالم الرئيسية.....
٧٦	الجودة.....
٧٦	٧.٣.١ توضيح نموذج Deming للجودة.....
٧٨	٧.٣.٢ وضع نموذج SIPOC وإحدى قضايا مخرجات المشروع.....
٨١	المالية.....
٨١	٨.١.١ وضع هيكل لتوزيع التكاليف، وتوازن المشروع حسب هيكل تقسيم العمل. وللاطلاع على ملف الأكسل اضغط هنا ←
٨١	(Excel).....
٨٣	

الموارد	٨٤
٩.١.١ شرح مفهوم تسوية الموارد وتنعيمها	٨٤
المشتريات	٨٦
٩.٢.١ تطوير عملية تنفيذ المشتريات واختيار المقاولين	٨٦
التخطيط والتحكم	٩٠
٩.٣.١ إعداد جدول الأعمال - دعوة وسجل افتراضي لاجتماع افتراضي	٩٠
٩.٣.٢ تحديد قياس الأداء	٩٤
٩.٣.٣ تطوير نموذج طلب التغيير	٩٧
المخاطر والفرص	١٠٠
١٠.١.١ تحديد المخاطر (التهديدات) والفرص وإعطاء أمثلة	١٠٠
١٠.١.٢ إعداد سجل المخاطر	١٠١
١٠.١.٣ التحليل النوعي للمخاطر	١٠٢
١٠.١.٤ تحديد استراتيجيات الاستجابة للمخاطر	١٠٣
اصحاب المصلحة	١٠٥
١٠.٢.١ إعداد مصفوفة تقييم مشاركة أصحاب المصلحة	١٠٥



- ١٠٦ التوصيات
- ١٠٧ الخلاصة
- ١٠٨ مراجع

قائمة الجداول

١٦	جدول ١ أدوات قياس الاداء
٢٦	جدول ٢ نموذج التحقق من الامتثال قبل تسليم مخرجات المشروع
٢٧	جدول ٣ نموذج قائمة المراجعة لقائمة التحقق
٢٨	جدول ٤ نموذج قائمة المراجعة لمرحلة المتطلبات
٢٩	جدول ٥ نموذج قائمة المراجعة لمرحلة التخطيط
٣٠	جدول ٦ نموذج قائمة المراجعة لمرحلة التطوير
٣١	جدول ٧ نموذج قائمة المراجعة لمرحلة الاختبار
٣٢	جدول ٨ نموذج قائمة المراجعة لمرحلة التوثيق
٣٢	جدول ٩ نموذج قائمة المراجعة لمرحلة النشر
٣٣	جدول ١٠ سجل اصحاب المصلحة ومجموعاتهم
٣٤	جدول ١١ تطوير شبكتين: (القوة / الفائدة) و (التأثير / القوة)
٣٥	جدول ١٢ الرسم البياني لسجل أصحاب المصلحة
٤٠	جدول ١٣ نموذج SWOT
٤٢	جدول ١٤ سجل أصحاب المصلحة
٤٧	جدول ١٥ مصفوفة الاتصالات
٤٨	جدول ١٦ مصفوفة تقييم أصحاب المصلحة
٥١	جدول ١٧ نموذج RACI
٥٦	جدول ١٨ توزيع الموارد البشرية على الوظائف
٦١	جدول ١٩ الوقت المقرر لمهام المشروع
٦٣	جدول ٢٠ هيكل تقسيم العمل
٦٤	جدول ٢١ مصفوفة تتبع المتطلبات
٧١	جدول ٢٢ بيان نطاق المشروع
٧٢	جدول ٢٣ تحليل المنتج
٧٣	جدول ٢٤ قائمة الوظائف والأنشطة
٧٤	جدول ٢٥ العلاقات بين الأنشطة

٧٨	جدول ٢٦ نموذج SIPOC
٨٢	جدول ٢٧ هيكل لتوزيع التكاليف
٨٨	جدول ٢٨ معايير التقييم والاوزان
٨٩	جدول ٢٩ نموذج مقارنة بين المقاولين
٩٦	جدول ٣٠ جدول مقاييس الأداء الأساسية
٩٨	جدول ٣١ نموذج طلب التغيير
١٠١	جدول ٣٢ مخاطر المشروع وترميزها
١٠١	جدول ٣٣ سجل المخاطر
١٠٢	جدول ٣٤ التحليل النوعي لمخاطر المشروع
١٠٥	جدول ٣٥ مصفوفة تقييم مشاركة اصحاب المصلحة

قائمة الاشكال

رسم توضيحي ١ SMART	١٥
رسم توضيحي ٢ الهيكل التنظيمي لفرق المشروع	٢٣
رسم توضيحي ٣ الاتصال الشخصي والتواصل الفعال	٤٣
رسم توضيحي ٤ نموذج ارسطو للتواصل الفعال	٤٥
رسم توضيحي ٥ هيكل تقسيم العمل	٦٣
رسم توضيحي ٦ الرسم البياني المنطقي لأنشطة المشروع، وتحديد المسار الحرج	٧٤
رسم توضيحي ٧ مخطط جاننت	٧٥
رسم توضيحي ٨ نموذج Ishikawak	٧٩
رسم توضيحي ٩ مصفوفة التحليل النوعي للمخاطر	١٠٢

مقدمه

في ظل ما يشهده العالم المعاصر من رخاء وتنامي في الطاقة البشرية، أصبح الطلب على سوق البناء امراً ملحاً وفي ازدياد ملحوظ، ومع تطور تقنيات البناء وتعدد الخيارات في ذلك أصبح البحث في خيارات حلول البناء أكثر تعقيداً ويمثل مشكلة لكل من يبحث عن تلك الحلول، ونحن في منصة حلول البناء نسعى ان نجمع تلك الحلول في مكان واحد بابتكار منصة الكترونية رائده في هذا المجال لتقديم خدمات حلول البناء والارتقاء بها، وذلك بالربط بين المستهلك ومقدمي الخدمات مثل الموردين، ومقدمي الحلول المالية، والخدمات اللوجستية، والمكاتب الهندسية والاستشارية، والمقاولين في عالم البناء ليستطيع مقدم الخدمة من خلال منصتنا عرض منتجاته أو خدماته بكل سهولة وشفافية لنسهل على المستهلك رحلة البحث عن كل ما يتعلق بعالم البناء.

الفصل الأول

- الإستراتيجية
- الحوكمة والبنية
والعملية



الإستراتيجية

١.١.١ الرؤية

نسعى ان نكون منصة متكاملة في مجال حلول أعمال البناء ، والرواد في ذلك.

١.١.٢ الرسالة

المساهمة في تنمية وتطوير الخدمات المقدمة في سوق البناء من خلال منصة الكترونية تربط بين الموردين ومقدمي الخدمات والمستهلكين وخلق بيئة تنافسية في هذا المجال بكل شفافية ومصداقية وجودة.

١.١.٣ الأهداف في نموذج SMART

- جذب (١٢٠٠) مورد في مواد البناء خلال العام الاول مع تنامي العدد (٣٠٪) كل عام للأربعة اعوام التالية.
- استقطاب (١٢٠٠) مقدمي الخدمات خلال العام الأول مع تنامي العدد (٢٠٪) كل عام للأربعة اعوام التالية.
- استهداف (١٠٠٠٠) مستهلك للمنصة خلال العام الأول وتنمية العدد ليتزايد كل عام (٢٠٪) كل عام للأربعة اعوام التالية.



رسم توضيحي ١ SMART

١.١.٤ مؤشرات قياس الأداء، المتقدم أو المتأخر

الموردون		
من شركاء نجاحنا الموردون والسعي لاستقطابهم يتطلب مصداقية ومهارات تواصل عالية لتقديم خدمات فعالة ومتميزة تسهل لهم عملية التسويق وجذب العملاء وكذلك تسهيل العلاقات ما بينهم لتبادل الخبرات وتكامل المعرفة.		
الأهداف الاستراتيجية	القياس المتقدم	القياس المتأخر
زيادة رضا الموردون	المزيد من إدارة الحسابات	زيادة نسبة الرضا
زيادة الوعي بالمنصة	عدد الحملات الاعلانية	الاتصال بنا
تقليل استنزاف الموردون	تحسين خدمة العملاء	زيادة عدد العملاء

مقدمو الخدمات		
من شركاء نجاحنا مقدمو الخدمات (التمويلية، الهندسية، الاستشارية، المقاولات، اللوجستية) حيث ان لهم دور كبير تكامل عملية البناء		
الأهداف الاستراتيجية	قياس المتقدم	قياس المتأخر
الخدمات	المزيد من إدارة الحسابات	زيادة نسبة التعاقد
الوعي بالمنصة	عدد الحملات الاعلانية	زيادة التواصل معنا
التسهيل والمرونة	سرعة الموافقة الطلب	زيادة الشراء

المستهلكون		
من شركاء نجاحنا المستهلكين حيث انهم هم الذين يديرون عجلة الشراء في المنصة		
الأهداف الاستراتيجية	قياس المتقدم	قياس المتأخر
توسيع المنتجات المعروضة	تنوع المنتجات	زيادة اعداد الموردين
تسهيل الخدمات التمويلية	مرونة الخدمات التمويلية	زيادة اعداد مقدمي الخدمات التمويلية
الولاء	تكرار عمليات الشراء	رضاء المستهلك

جول ١ أدوات قياس الأداء

١.١.٥ ميثاق المشروع

اسم المشروع	الرقم التعريفي للمشروع
منصة حلول البناء	PMO-P٠١
معد التقرير / مدير المشروع	توقيع المسؤول عن المشروع/ مالك المشروع
م/ ماجد بن علي العماري	مالك بن عايش السلمي
تاريخ بدء المشروع	تاريخ إنجاز المشروع
٢٠٢٢/٠١/٠١	٢٠٢٢/٠٩/٣١

عنوان الوثيقة	وثيقة ميثاق المشروع
معرف المستند	PMO-PCD-٠١
التصنيف والنوع	داخلي MS Word & PDF
الملخص	يوضح هذا المستند تفاصيل ميثاق المشروع لمنصة حلول البناء

بيانات ضبط الإصدار		
رقم الإصدار	التاريخ	سبب إعادة إصدار الوثيقة
١	٢٠٢٢/٠١/٠١	نسخة مسودة
٢	٢٠٢٢/٠١/٣٠	ميثاق المشروع
المشروع عبارة عن منصة إلكترونية تقدم خدمات حلول البناء، وذلك بالربط بين المستهلكين ومقدمي الخدمة مثل (التمويلية، والهندسية، والمقاولات، واللوجستية) لنسهل على المستهلك رحلة البحث عن كل ما يتعلق بعالم البناء وتمكين مقدم الخدمة من طرح خدماته للمستهلك بكل يسر وسهولة.		

١.١.٥.٢ الأهداف

المساهمة في تسهيل عملية البناء.
رفع المستوى المعرفي في سوق البناء للمستهلك ومقدم الخدمة.

رفع التنافسية السوقية بين مقدمي الخدمة للارتقاء بخدمات القطاع وجلب تقنيات حديثة له.
تهيئة فرص الاستثمار في القطاع.

١.١.٥.٣ نطاق المشروع

عمل منصة الكترونية وتشغيلها لتضم الموردين ومقدمي الخدمات وتسهل على المستهلك عملية البحث عن كل ما يخص البناء.

١.١.٥.٤ الاحتياجات

اخذ الموافقات من الجهات الحكومية.
تمويل المشروع بمبلغ (١,٠٠٠,٠٠٠) مليون ريال لتغطية تصميم المنصة والتشغيل الاولي لها.
توظيف فريق عمل ذو كفاءة عالية.
مواد إعلامية وتسويقية.

١.١.٥.٥ وصف عام للمشروع

١. مراحل المشروع:

مرحلة التحضير: تجهيز الخطة التي سيتم تنفيذها لضمان تحقيق أهداف المشروع.
مرحلة التعاقدات: الحصول على الموافقات من الجهات المعنية، والتعاقد مع الأشخاص او الجهات التي ستتولى تنفيذ المشروع.
مرحلة التنفيذ: يتم البدء في تنفيذ المشروع بكافة مهامه الأساسية والفرعية.
مرحلة التسليم: بعد تنفيذ كافة مراحل المشروع.

مخرجات المشروع:

منصة الكترونية لعرض مواد البناء والخدمات اللوجستية والهندسية والاستشارية والمقاولات وتقديم الحلول المالية.
تحقيق الأهداف المذكورة في بند الأهداف.
تقليص رحلة البحث للعملاء.

١.١.٥.٦ معايير نجاح المشروع

- استقطاب ٨٠٪ من العدد المخطط له لمقدمي الخدمات خلال العام الأول.

- كفاءة جودة الخدمات المقدمة للعملاء وتكاملها.
- رضى العملاء.
- تكرار العمليات الشرائية عن طريق المنصة.

١.١.٥.٧ المخاطر الرئيسية

وصف المخاطر	التأثير	خطة تخفيف حدة المخاطر	الموعد المحدد للتنفيذ
المخاطر الفنية المتعلقة بالتصميم والاستضافة	مرتفعة	تصميم المنصة بطريقه سلسه ومرنه وسهله الاستخدام	من بداية المشروع
المخاطر المتعلقة بالاعتماد والموافقات من كل من وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات ووزارة التجارة	مرتفعة	الالتزام باللوائح والأنظمة التابعة لكل من الجهات المعنية	من بداية المشروع
الكوارث الطبيعية	متوسطة	تفعيل الخطط البديلة للتخفيف منها وضمان استمراريه الاعمال	من بداية المشروع

١.١.٥.٨ ملخص الجدول الزمني

- مرحلة التحضير: (٤) أسابيع
 - مرحلة التعاقدات: (٤) أسابيع
 - مرحلة التنفيذ: (٢٤) أسبوع
 - مرحلة التسليم: (٤) أسابيع
- وعليه يكون ملخص المدة التقديرية (٩) أشهر من تاريخ اعتماد المشروع.

١.١.٥.٨ خطة المشروع

تاريخ انتهاء المرحلة	تاريخ بدء المرحلة	بيانات نقاط الإنجاز المرحلية للمشروع
٢٠٢٢/٠١/٣٠	٢٠٢٢/٠١/٠١	خطة المشروع
٢٠٢٢/٠١/٣١	٢٠٢٢/٠١/٣١	بدأ المشروع
٢٠٢٢/٠٢/٢٨	٢٠٢٢/٠٢/٠١	التصاريح الحكومية
٢٠٢٢/٠٣/٠٦	٢٠٢٢/٠٣/٠١	جمع المتطلبات وتحليلها
٢٠٢٢/٠٣/٠٨	٢٠٢٢/٠٣/٠٧	تسجيل النطاق
٢٠٢٢/٠٣/١٢	٢٠٢٢/٠٣/٠٩	اتفاقية خدمة الاستضافة
٢٠٢٢/٠٤/١٣	٢٠٢٢/٠٣/١٣	تصميم واجهة المستخدم
٢٠٢٢/٠٤/٢٤	٢٠٢٢/٠٤/١٤	النموذج الأولي
٢٠٢٢/٠٦/٢٥	٢٠٢٢/٠٤/٢٥	تطوير تجربة المستخدم
٢٠٢٢/٠٧/٢٥	٢٠٢٢/٠٦/٢٦	تصحيح الأخطاء bugfix
٢٠٢٢/٠٧/٣٠	٢٠٢٢/٠٧/٢٦	اختبار UAT
٢٠٢٢/٠٨/٠٤	٢٠٢٢/٠٨/٠١	انطلاق الموقع
٢٠٢٢/٠٨/١٠	٢٠٢٢/٠٨/٠٥	تقرير إغلاق المشروع

١.١.٥.١١ متطلبات قبول المشروع

الحصول على موافقات لمخرجات المشروع من قبل الجهات التالية:

- وزارة التجارة.
- هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات.
- المكتب الاستشاري.
- راعي المشروع.
- مدير المشروع.

١.١.٥.٩ الميزانية المعتمدة للمشروع

٢,٥٠٠,٠٠٠ ريال سعودي

١.١.٥.١٠ قائمة بالمعنيين في المشروع (أصحاب المصلحة)

١. وزارة التجارة.	٩. الموردون لمواد البناء.
٢. وزارة البلدية والقروية والأسكان.	١٠. المقاولون.
٣. هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات.	١١. مقدمو الخدمات التمويلية.
٤. هيئة المهندسين.	١٢. مقدمو الخدمات اللوجستية.
٥. هيئة المقاولين.	١٣. المستهلكين.
٦. الشركة المصممة للمنصة.	١٤. راعي المشروع.
٧. الشركة المستضيفة للمنصة.	١٥. مدير المشروع.
٨. المكاتب الهندسية والاستشارية.	١٦. فريق عمل المشروع.
	١٧. الاستشاريون التقنيون.

١.١.٥.١٢ اغلاق وانهاء المشروع.

التدقيق على جميع مخرجات وعقود المشروع.
استلام جميع مخرجات المشروع.
توثيق الدروس المستفادة.
ارشفة جميع سجلات ومعلومات المشروع.
اعداد التقرير الختامي للمشروع.

١.١.٥.١٢ مدير المشروع وصلاحياته

تم الحصول على موافقة لتعيين المهندس / ماجد بن علي العماري مديراً للمشروع وتم منحه الصلاحيات التالية لمساعدته على إدارة المشروع وضمان نجاحه بإذن الله:
الإشراف على اعداد خطط المشروع.
تحديد العلاقات بين الأطراف المشتركة في تنفيذ المشروع.
اتخاذ الإجراءات اللازمة لتوفير الموارد اللازمة للمشروع.
تنظيم أعمال المرؤوسين في المشروع والإشراف عليهم والتنسيق فيما بينهم.

متابعة تنفيذ أنشطة المشروع واتخاذ القرارات المناسبة لإصلاح مسارات التنفيذ.
مراقبة التكاليف واتخاذ القرارات الكفيلة بالالتزام بخطة التكاليف.
التأكد من أن المنفذ على المستوى المطلوب ومتابعة أعماله.

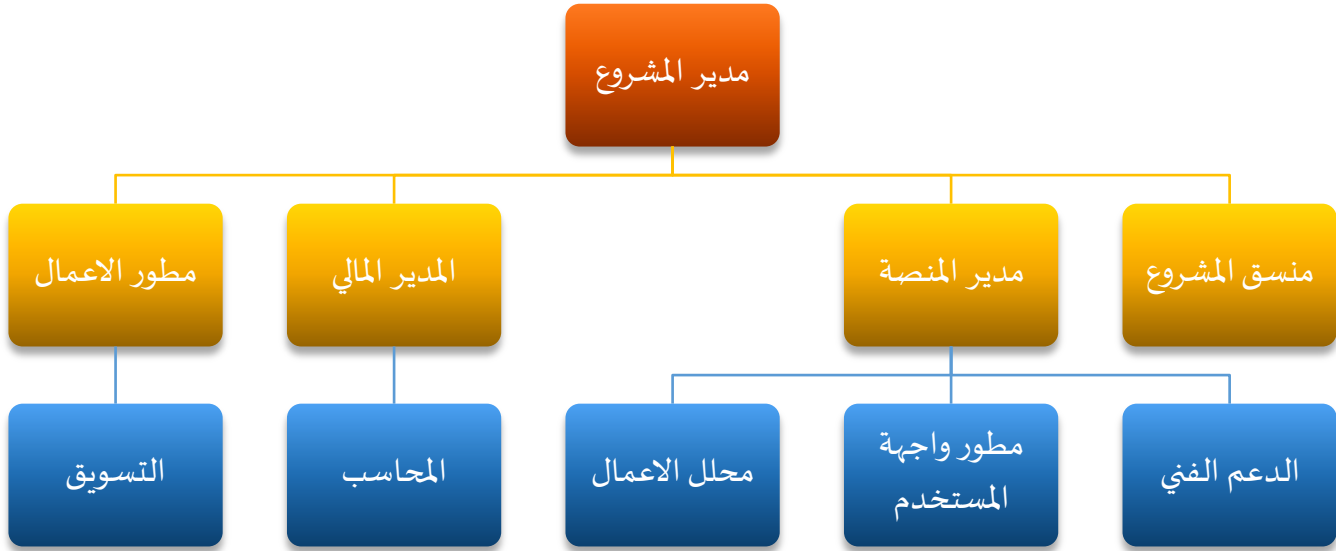
١٠.١.٥.١٣ اسم وسلطة راعي المشروع

تم اختيار سعادة الأستاذ/ مالك بن عايش السلمي راعياً لمشروع وتم منحه الصلاحيات اللازمة لتمويل ودعم المشروع واتخاذ القرارات اللازمة لمساندة مدير المشروع في عمله

تمت الموافقة بواسطة مدير المشروع	تمت الموافقة بواسطة راعي المشروع
الاسم: م/ ماجد بن علي العماري	الاسم: مالك بن عايش السلمي
التوقيع:	التوقيع:
التاريخ:	التاريخ:

الحوكمة والبنية والعملية

١.٢.١ الهيكل التنظيمي لفرق وحدات المشروع.



رسم توضيحي ٢ الهيكل التنظيمي لفرق المشروع

١.٢.٢ تحديد الأسس العملية والعلمية المعتمدة في تطوير الهيكل.

- تحديد ووضوح الأدوار بالمشروع بناء على المسؤوليات والمهام المطلوبة، ضمان التوازن التنظيمي.
- منع التكرار والازدواجية للمهام خلال المشروع.
- ضمان وجود رقابة منظمة للتأكد من عدم حدوث خلل في أداء جوانب المشروع.
- الملائمة مع أهداف المشروع ونطاقه وميزانيته.
- ضمان التسلسل المرن للمعلومات والتقارير خلال المستويات المختلفة.
- ضمان أخذ القرارات بفعالية وفي الوقت المناسب.

١.٢.٣ تحديد نموذج مكتب المشروع الأنسب لإدارة المشروع، بالإضافة إلى ذكر السبب.

يعتبر نموذج مكتب إدارة المشاريع الذي تم اختياره في هذا المشروع هو المكتب التوجيهي (Directive PMO) لتمييز هذا النموذج بمستوى تحكم عالي بالمشاريع، بل هو من يدير المشاريع، وتم اختيار هذا النموذج بناء على قرار أعضاء مكتب إدارة المشاريع لمنصة حلول البناء وهم من سوف يديرون المشروع بالكامل.

الفصل الثاني

- الامتثال والمعايير
- واللوائح
- القوة والاهتمام
- الثقافة والقيم



الامتثال والمعايير واللوائح

٢.١.١ نموذج التحقق من الامتثال قبل تسليم مخرجات المشروع

ملاحظات	هل تم تحقيقه	الأنشطة	المنفذ	هدف
	☐ لا ☐ نعم	تحليل السوق وتقسيمه. زيارات ميدانية للموردين. الترويج للمنصة وخدماتها. عمل صفحة خاصة بالمورد ليتمكن من إضافة منتجاته. ترويج منتجات المورد لدى المستهلكين.	مطور الاعمال	جذب (١٢٠٠) مورد خلال عام
	☐ لا ☐ نعم	تحليل السوق وتقسيمه. زيارات ميدانية لمقدمي الخدمات. الترويج للمنصة وخدماتها. عمل صفحة خاصة بمقدمي الخدمة ليتمكن من إضافة منتجاته. ترويج الخدمات المقدمة لدى المستهلكين.	مطور الاعمال	استقطاب (١٢٠٠) مقدمي الخدمات
	☐ لا ☐ نعم	تحليل السوق وتقسيمه. الترويج للمنصة وخدماتها. عمل صفحة خاصة بالمورد ليتمكن من إضافة منتجاته. ترويج منتجات المورد لدى المستهلكين.	مطور الاعمال	استهداف (١٠٠٠٠) مستهلك

جدول ٢ نموذج التحقق من الامتثال قبل تسليم مخرجات المشروع

٢.١.٢ تطوير نموذج قائمة المراجعة للمراحل الأربع للمشروع (البداية - الخطه - الإنجاز - الإغلاق)

قائمة التحقق			
الموافقه/التاريخ	تعليق/الحالة	مرجع	ملخص الأنشطة
			تحديد نطاق المشروع ونطاقه بشكل صحيح.
			تحديد واختيار موارد المشروع (الفريق والاستضافة).
			قيادة فريق المشروع خلال كل مرحلة من مراحل المشروع.
			تقدير وإنشاء ميزانية المشروع.
			تحديد وإدارة جميع القضايا والمخاطر على المشروع.
			إنشاء خطة المشروع والحفاظ عليها.
			إدارة جميع التغييرات التي تطرأ على المشروع.
			تأكد من أن جميع مهام المشروع والتسليمات تظل على المسار الصحيح وفي حدود التكلفة.
			تحديد سياسات المنظمة والعمل بشكل جيد داخل تلك السياسات.
			إدارة مجلد المشروع والوثائق ذات الصلة.
			التواصل والحفاظ على تقدم المشروع في الاجتماعات وتقارير الحالة.

جدول ٣ نموذج قائمة المراجعة لقائمة التحقق

مرحلة المتطلبات			
النشاط	منجز؟	تعليق/الحالة	الموافقة/التاريخ
الإشراف على جمع المدخلات من أصحاب المصلحة في المشروع لتحديد متطلبات المشروع بكفاءة.	☐		
وضع وإدارة جداول زمنية واقعية وملتزمة للمشاريع؛ مع الأخذ بعين الاعتبار المواعيد النهائية والتبعيات والموارد والتكاليف عند إجراء التغييرات والقرارات المتعلقة بالجدولة.	☐		
ضمان ربحية الحساب / المشروع.	☐		
تحديد سياسات المنظمة والعمل بشكل جيد داخل تلك السياسات.	☐		
تأكد من أن فريق المشروع يشترك في فهم مشترك للمشروع، وأنه يتم استخدام الموارد الكافية بما يتفق مع الإطار الزمني المحدد.	☐		
قيادة التطوير والتحقق من مواصفات متطلبات النظام وغيرها من الوثائق اللازمة التي تحدد اتجاه تطوير المشروع.	☐		
ضمان قبول المخرجات والموافقة عليها من راعي المشروع وأصحاب المصلحة.	☐		
تجنيد الإدارة ودعم الدوائر الانتخابية.	☐		

جدول 4: نموذج قائمة المراجعة لمرحلة المتطلبات

مرحلة التخطيط			
النشاط	منجز؟	تعليق/الحالة	الموافقة/التاريخ
تحديد واختيار موارد المشروع (فريق العمل والاستضافة) والأنشطة.	☐		
تقدير وإنشاء ميزانية المشروع.	☐		
إدارة وتحديث تقرير تحليل التكلفة/الفائدة لجميع المشاريع.	☐		
تحديد وإدارة جميع القضايا والمخاطر على المشروع.	☐		
إنشاء خطة المشروع والحفاظ عليها.	☐		
العمل مع راعي المشروع للحصول على التوجيه والاحتياجات من الموارد للمشروع.	☐		
ضمان الامتثال لمعايير الصناعة وإرشادات إدارة المشروع الخاصة بالمنصة.	☐		
إعداد حالة عمل، أو ميثاق مشروع، أو تبرير مشروع، أو موجز حسب الاقتضاء والتحقق من صحة الفوائد المقصودة.	☐		
إجراء تحليل لإدارة المخاطر بعد تحديد المخاطر بشكل فعال، ثم تصعيد القضايا إلى الإدارة المتعلقة بتطوير المشروع وجدوله الزمني.	☐		

جدول ٢ نموذج قائمة المراجعة لمرحلة التخطيط

مرحلة التطوير			
الانشطة	منجز؟	تعليق/الحالة	انظر المستند
قيادة فريق المشروع خلال كل مرحلة من مراحل المشروع، والتأكد من أن جميع مهام المشروع والتسليمات لا تزال على المسار الصحيح وفي حدود التكلفة.	☐		
إدارة أداء الفريق لمهام المشروع والتأكد من مراقبة الوقت لجميع الأنشطة بشكل يومي.	☐		
إنشاء وإدارة خطط المشروع اليومية (الجدول) وتتبع معالم المشروع يوميا / أسبوعيا / شهريا لتحديد التجاوزات وغيرها من المشكلات لفريق المشروع.	☐		
إدارة جميع التغييرات التي تطرأ على المشروع والموافقة على أوامر العمل وأوامر التغيير.	☐		
تعزيز الخبرة الوظيفية من خلال أفضل الممارسات لدورة حياة التطوير	☐		
التنسيق مع المدير الفني وأعضاء الفريق والتواصل مع أصحاب المصلحة في المشروع.	☐		
منع وتحليل وحل المشاكل الناشئة عن قيود المشروع الرئيسية الأربعة (التكلفة والنطاق والجدول الزمني والجودة)	☐		
تحفيز وتدريب أعضاء الفريق وحل النزاعات داخل المشروع أو بين الفرق متعددة الوظائف.	☐		
تحقق من الخطط والجدول الزمنية وقم بتوضيح البيانات الغامضة أو المبهمة من خلال التحدث إلى فريق المشروع وأصحاب المصلحة ومن خلال فحص التطوير شخصيا.	☐		

جدول ٦ نموذج قائمة المراجعة لمرحلة التطوير

مرحلة الاختبار			
الأنشطة	منجز؟	تعليق/الحالة	الموافقة/التاريخ
قيادة تطوير خطة اختبار مع الأخذ في الاعتبار بفعالية التكلفة وجميع المعلومات التي تم جمعها وتحليلها عن أصحاب المصلحة والمستخدمين.	☐		
ضمان جودة عملية الاختبار.	☐		
اتخاذ إجراءات حاسمة بمجرد تحديد المشكلة أثناء الاختبار لتقليل تأثيرها وإنشاء قدر أعلى من الثقة والمصداقية في المشروع.	☐		
الاحتفاظ بسجل القضايا لجميع المشاريع.	☐		

جدول ٧ نموذج قائمة المراجعة لمرحلة الاختبار

مرحلة التوثيق			
الأنشطة	منجز؟	تعليق/الحالة	الموافقة/التاريخ
إدارة ملف المشروع والوثائق ذات الصلة.	☐		
التواصل والحفاظ على تقدم المشروع في الاجتماعات وتقارير الحالة.	☐		
التحقق من إتاحة المخرجات بما يتفق مع ميثاق المشروع	☐		
تحديد توقعات بأن جميع أنشطة المشروع يجب أن تتبع منهجية موثقة، والحصول على موافقات أصحاب المصلحة.	☐		
تحديد المهارات المطلوبة، وجدولة التدريب اللازم على العمل، وضبط الجدول الزمني للمشروع لاستيعاب منحنى التعلم.	☐		
المساعدة في تطوير وثائق التغيير والنطاق.	☐		
المساعدة في إنشاء تقديرات المشروع وتقديم عرض تفصيلي لتقسيمات التكلفة على حسب (الوظيفة / أعضاء الفريق) داخلياً	☐		

مرحلة النشر			
الأنشطة	منجز؟	تعليق/الحالة	الموافقة/التاريخ
مراجعة التسليمات والموافقة عليها قبل النشر.	☐		
إعداد وثائق القبول والحصول على الموافقة من جميع أصحاب المصلحة.	☐		
بدء تقرير تدقيق المشروع من فريق المشروع عند الانتهاء من المشروع.	☐		
الحصول على عينات من التسليمات أو إنشائها، ومراجعة المخرجات مع جميع أصحاب المصلحة، وتحديث خطة إدارة الجودة.	☐		
الشروع في مراجعة وتقييم تسليمات المشروع حسب الضرورة.	☐		

تعليقات إضافية

القوة والاهتمام

٢.٢.١ وضع سجل لأصحاب المصلحة وتشكيل مجموعات لهم.

عدد	اصحاب المصلحة	دور	المتطلبات أو التوقعات	التصنيف
١	وزارة التجارة والصناعة	اصدار التراخيص اللازمة	اصدار السجل التجاري	خارجي
٢	وزارة البلدية والقروية والأسكان	اصدار التراخيص اللازمة	اصدار رخص البناء	خارجي
٣	هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات	اصدار التراخيص اللازمة	تصريح عمل المنصة	خارجي
٤	هيئة المهندسين	التصنيف	تصنيف المكاتب الهندسية والاستشارية	خارجي
٥	هيئة المقاولين	التصنيف	تصنيف المقاولين	خارجي
٦	الجهة المصممة للمنصة	تشغيل	تصميم وتطوير	خارجي
٧	الشركة المستضيفة للمنصة	تشغيل	الاستضافة للمنصة	خارجي
٨	المكاتب الهندسية والاستشارية	منفذ	عمل التصميم الهندسية والإشراف عليها	خارجي
٩	الموردون لمواد البناء	مورد	توريد مواد البناء	خارجي
١٠	المقاولون	منفذ	تنفيذ التصميم الهندسية	خارجي
١١	مقدمو الخدمات التمويلية	خدمات	تقديم تسهيلات مالية	خارجي
١٢	مقدمو الخدمات اللوجستية	خدمات	تقديم الخدمات اللوجستية	خارجي
١٣	المستهلكين	مستهلك	شراء المنتجات والخدمات من المنصة	خارجي
١٤	الاستشاريون التقنيون	استشاري	تقديم استشارات تقنية	خارجي
١٥	راعي المشروع	المالك	المتابعة والتوجيه	داخلي
١٦	مدير المشروع	مسؤول	متابعة وتنظيم المشروع	داخلي
١٧	فريق عمل المشروع	موظفين	تنفيذ مهام العمل	داخلي

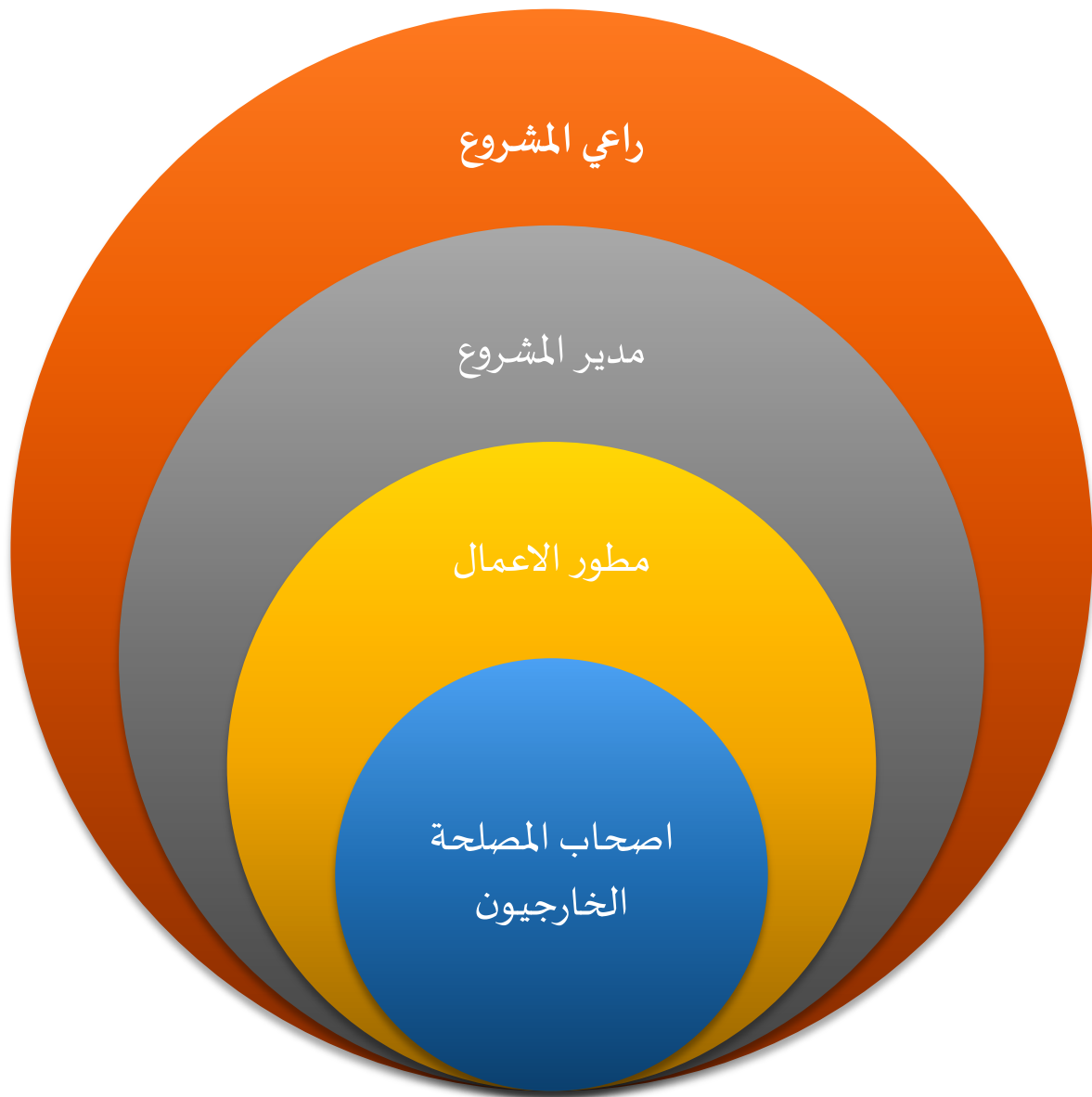
جول ١٠ سجل اصحاب المصلحة ومجموعاتهم

٢.٢.٢ تطوير الشبكتين: (القوة / الفائدة) و (التأثير / القوة)

عدد	اصحاب المصلحة	دور	المتطلبات أو التوقعات	التصنيف	اهتمام (H/L)	قوة (H/L)
١	وزارة التجارة والصناعة	اصدار التراخيص اللازمة	اصدار السجل التجاري	خارجي	L	H
٢	وزارة البلدية والقروية والأسكان	اصدار التراخيص اللازمة	اصدار رخص البناء	خارجي	L	H
٣	هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات	اصدار التراخيص اللازمة	تصريح عمل المنصة	خارجي	L	H
٤	هيئة المهندسين	التصنيف	تصنيف المكاتب الهندسية	خارجي	L	L
٥	هيئة المقاولين	التصنيف	تصنيف المقاولين	خارجي	L	L
٦	الجهة المصممة للمنصة	تشغيل	تصميم وتطوير	خارجي	H	H
٧	الشركة المستضيفة للمنصة	تشغيل	الاستضافة للمنصة	خارجي	H	H
٨	المكاتب الهندسية والاستشارية	منفذ	عمل التصميم الهندسية	خارجي	H	H
٩	الموردون لمواد البناء	مورد	توريد مواد البناء	خارجي	H	H
١٠	المقاولون	منفذ	تنفيذ التصميم الهندسية	خارجي	H	H
١١	مقدمو الخدمات التمويلية	خدمات	تقديم تسهيلات مالية	خارجي	H	H
١٢	مقدمو الخدمات اللوجستية	خدمات	تقديم الخدمات اللوجستية	خارجي	H	H
١٣	المستهلكين	مستهلك	شراء المنتجات والخدمات	خارجي	H	H
١٤	الاستشاريون التقنيون	استشاري	تقديم استشارات تقنية	خارجي	L	H
١٥	راعي المشروع	المالك	المتابعة والتوجيه	داخلي	H	H
١٦	مدير المشروع	مسؤول	متابعة وتنظيم المشروع	داخلي	H	H
١٧	فريق عمل المشروع	موظفين	تنفيذ مهام العمل	داخلي	H	H

جدول ١١ تطوير شبكتين: (القوة / الفائدة) و (التأثير / القوة)

٢.٢.٣ استخدم الرسوم البيانية المنطقية لسجل أصحاب المصلحة.



جدول ١٢ الرسم البياني لسجل أصحاب المصلحة

الثقافة والقيم

٢.٣.١ التعرف على ثقافة المنظمة

الثقافة المؤسسية مثل الطاقة الإيجابية والقوة الدافعة التي تدفعنا لتحقيق أهدافنا الاستراتيجية والوفاء بمهمتنا. ولأنها الأطر التي تجمع فرقنا معًا وتنظم أداء عملنا ضمن أطر الفهم والسياقات التي تحفزنا على السعي لتحقيق التميز والكمال لذا حرصنا على:

روح الفريق

نحن فريق متكامل من المهارات والقدرات المتنوعة، بروح الدعم والتعاون في بيئة عمل محترمة وجو عائلي، نبنى التواصل الفعال والمرونة والحيادية

الكفاءة المهنية

التحسين المستمر لقدرة الموظفين، والقيام بالعمل بشكل احترافي، وإيجاد طرق جديدة وأكثر فاعلية لإدارة العمل، وإظهار الاحتراف والإخلاص دائماً على جميع المستويات.

الريادة والتميز

نسعى جاهدين لأن نكون قدوة في جميع مجالات العمل، ونلتزم بأعلى المعايير الدولية ونتفوق في أفضل الممارسات لتحقيق النجاح وتقودنا إلى المستقبل.

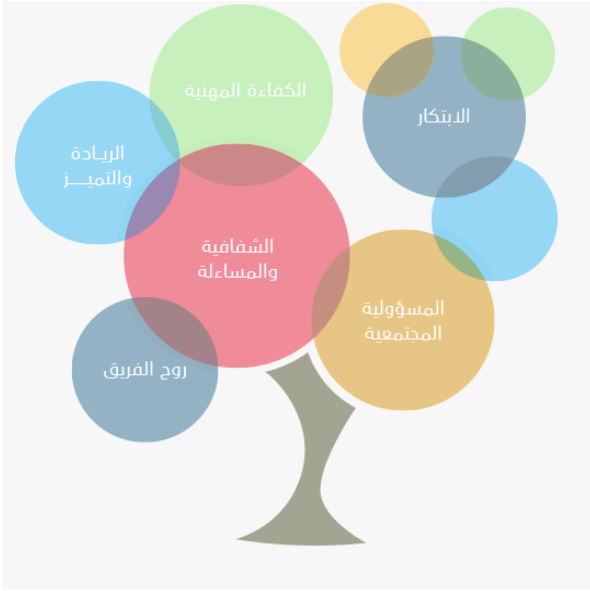
الشفافية والمسؤولية

نحن ملتزمون بخلق بيئة عمل منفتحة على فرق العمل وتوظف بيئة عمل يكون فيها التواصل والتبادل الحر للمعلومات والأفكار أمراً سهلاً، ونستخدم إجراءات وعمليات واضحة لدعم الثقة بين الموظفين وتحسين الرقابة الذاتية وتعزيز النزاهة.

الابتكار

نحافظ على بيئة تدعم الابتكار، وتجد حلولاً مبتكرة لجميع التحديات التي نواجهها، وتطلق العنان لإبداع القوى العاملة لدينا ولدينا الشجاعة لتحويل الأفكار إلى حلول حقيقية.

المسؤولية المجتمعية



نحن ملتزمون بمسؤولياتنا تجاه مجتمعنا ونفعل ما في وسعنا لدعم المجتمعات المحلية وبدء مبادرات مجتمعية وبرامج توعية لدعم جميع أشكال التضامن والعطاء.

٢.٣.٢ تقديم مقترحات لقيم المنظمة التي يمكن اعتمادها.

Facebook

“Be bold; focus on impact; move fast; be open; and build social value.”

نستفيد منها تبادل الثقافات والأفكار ونشرها والإصرار على خوض التجارب وتحقيق الأهداف.

IBM

Dedication to every client's success. Innovation that matters, for our company and for the world. Trust "
"and personal responsibility in all relationships

نستفيد من هذه الشركة تطوير المهارات وتحمل المسؤولية لكسب ثقة العميل

Amazon

customer obsession, long-term thinking, eagerness to invent, and taking pride in operational excellence

الاهتمام بتقديم امتيازات للعميل والحرص ع ارضائه وتقديم كل ما يحتاجه.

Google

Concentrating on the user, and everything else will be done

نستفيد ان يكون رضا العميل غايتنا الأولى

KPMG

We do what is right. Excellence: We never stop learning and improving. Courage: We think and act
boldly

استمرار التجارب للتوصل لنتائج مرضيه وانه يجب فعل الحاجة بدقة متناهية وأنا دائما نتطور ونتعلم

الفصل الثالث

– التأمل الذاتي والإدارة

الذاتية

– النزاهة الشخصية

والموثوقية

– الاتصال الشخصي



التأمل الذاتي والإدارة الذاتية

٣.١.١ تحديد "٣" سلوكيات شخصية للطالب يمكن أن تؤثر على المشروع.

ثلاث سلوكيات شخصية للطالب يمكن أن تؤثر على المشروع:

- عدم ادارة الوقت بفعالية.
- انعدام روح المبادرة.
- عدم العمل ضمن فريق.

٣.١.٢ دراسة مثل هذه السلوكيات، وتحديد أسبابها، وكيف يمكن القضاء عليها

أبرز الاسباب لتلك السلوكيات:

- عدم ترتيب الأولويات في العمل.
- عدم وجود محفزات للتشجيع على العمل.
- اختلاف الثقافات الفردية.

كيفية القضاء على تلك السلوكيات:

- وضع مهام واضحة مقيدة بوقت.
- خلق بيئة عمل تنافسية.
- تعزيز العمل بروح الفريق الواحد.

٣.١.٣ إجراء تقييم احترافي ذاتي باستخدام نموذج SWOT

التحليل الرباعي SWOT		
أسم المشروع		منصة حلول البناء
فكرة المشروع		الربط بين المستهلكين والموردين ومقدمي الخدمات في مجال البناء عبر منصة إلكترونية
داخل المشروع		
نقاط القوة		نقاط الضعف
التواجد الإلكتروني في كل زمان ومكان. +++ تسهيل عملية التسوق وتوفير الوقت والجهد. + تسهيل عمليات الشراء وخيارات دفع متنوعة. ++ سهولة مقارنة المنتجات. +++		المشاكل التقنية. +++ عدم التزام الموردين بأخلاقيات العمل. + ثقافة التسوق الإلكتروني. +
خارج المشروع		
الفرص		التهديدات
قلة المنافسين في السوق. ++ وجود فجوة في السوق بين المورد والمستهلك. +++ بناء قاعدة بيانات في مجال البناء. +++ تزايد الطلب في مجال البناء. +++		عدم الاتفاق مع الموردين. + القرصنة الإلكترونية. +++ تغير اللوائح والأنظمة التشريعية. ++
هل نقاط القوة أكثر من نقاط الضعف؟		نعم
هل إشارة (+) لنقاط القوة أكثر منها لنقاط الضعف؟		نعم
هل الفرص أكثر من التهديدات؟		نعم
هل إشارة (+) لنقاط الفرص أكثر منها لنقاط للتهديدات؟		نعم
لا		لا
لا		لا
لا		لا
لا		لا

جدول ١٣ نموذج SWOT

النزاهة الشخصية والموثوقية

٣.٢.١ تقديم "٣" سلوكيات تتعارض مع النزاهة الأخلاقية.

- عرض تقارير مضلله عن المشروع.
- الرشوة.
- توظيف الأقارب (المحاباة).

٣.٢.٢ تحليل التأثير المالي والاجتماعي والفني، إن وجد، لمثل هذه السلوكيات على أعمال المشروع والعلاقات.

السلوك (١)	عرض تقارير مضلله عن المشروع بهدف التغطية على مشكلة ما داخل المشروع
الاثـر المالي	قد يكون مرتبطاً بالجدول الزمني أو الجودة أو الميزانية، مما يؤدي إلى تأخير حل المشكلة، وهذا التأخير له عواقب مالية.
الاثـر الاجتماعي	تدهور الأوضاع الاقتصادية التي تؤثر بشكل مباشر على المجتمع نتيجة اندلاع المشكلات المالية وأضرارها.
الاثـر الفني	تدني مستوى الجودة المقدمة

السلوك (٢)	الرشوة
الاثـر المالي	قبول الرشوة من أجل قبول أعمال غير مكتملة أو أعمال غير متطابقة مع متطلبات العمل تؤدي إلى خسارة مالية بسبب أنه بعد الانتقال لمرحلة التشغيل تظهر عيوب البرنامج فتزيد عمليات التحديث على البرنامج ما يؤدي إلى خسائر مالية مستمرة
الاثـر الاجتماعي	تتعارض هذه الأخلاقية مع الاخلاق الإسلامية ومع القيم التي يجب ان تتوفر في كل شخص مسلم مما يجعل من الشخص القابل للرشاوي شخص غير مرحب به في بيئة العمل شخص مشكوك في امانته وأخلاقه.
الاثـر الفني	عدم الالتزام بالمعايير والمواصفات المعتمدة.

السلوك (٣)	توظيف الأقارب (المحاباة)
الاثـر المالي	يعتبر توظيف الأقارب غير الكفاء يشكل عبأً على ميزانية المشروع من الناحية التنفيذية والتشغيلية.
الاثـر الاجتماعي	انعدام مبادئ العدالة وتكافؤ الفرص، مما يتسبب في العديد من المشاكل الاجتماعية
الاثـر الفني	تدني مستوى المخرجات

الاتصال الشخصي

٣.٣.١ إعداد سجل أصحاب المصلحة.

عدد	اسم المعني	الدور	التصنيف	المتطلبات أو التوقعات	معلومات التواصل	طريقة التواصل
١	وزارة التجارة والصناعة	اصدار التراخيص	خارجي	اصدار السجل التجاري	https://mci.gov.sa	البوابة الالكترونية
٢	وزارة البلدية والقروية والأسكان	اصدار التراخيص	خارجي	اصدار رخص البناء	https://morah.gov.sa	البوابة الالكترونية
٣	هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات	اصدار التراخيص	خارجي	تصريح عمل المنصة	https://www.citc.gov.sa	البوابة الالكترونية
٤	هيئة المهندسين	مصنف	خارجي	تصنيف المكاتب الهندسية	https://saudieng.sa	البوابة الالكترونية
٥	هيئة المقاولين	مصنف	خارجي	تصنيف المقاولين	https://muqawil.org	البوابة الالكترونية
٦	الجهة المصممة للمنصة	منفذ	خارجي	تصميم وتطوير	Khalid@bcsit.com.sa ٠١١XXXXXXX	البريد الالكتروني
٧	الشركة المستضيفة للمنصة	مشغل	خارجي	الاستضافة للمنصة	Contact@bluehost.com ١٨٨٨٤٠١٤٦٧٨+	البوابة الالكترونية البريد الالكتروني
٨	المكاتب الهندسية والاستشارية	منفذ	خارجي	عمل التصميم الهندسية	٠١١XXXXXXX	اتصال
٩	الموردون لمواد البناء	مورد	خارجي	توريد مواد البناء	٠١١XXXXXXX	اتصال
١٠	المقاولون	منفذ	خارجي	تنفيذ التصميم الهندسية	٠١١XXXXXXX	اتصال
١١	مقدمو الخدمات التمويلية	خدمات	خارجي	تقديم تسهيلات مالية	٠١١XXXXXXX	اتصال
١٢	مقدمو الخدمات اللوجستية	خدمات	خارجي	تقديم الخدمات اللوجستية	٠١١XXXXXXX	اتصال
١٣	المستهلكين	مستهلك	خارجي	شراء المنتجات والخدمات	٠١١XXXXXXX	اتصال
١٤	الاستشاريون التقنيون	استشاري	خارجي	تقديم استشارات تقنية	٠١١XXXXXXX	اتصال
١٥	راعي المشروع	المالك	داخلي	المتابعة والتوجيه	٠١١XXXXXXX	اتصال
١٦	مدير المشروع	مسؤول	داخلي	متابعة وتنظيم المشروع	٠١١XXXXXXX	اتصال
١٧	فريق عمل المشروع	موظفين	داخلي	تنفيذ مهام العمل	٠١١XXXXXXX	اتصال

جدول ٤: سجل أصحاب المصلحة

٣.٣.٢ تحديد الاتصال الشخصي والتواصل الفعال



رسم توضيحي ٣ الاتصال الشخصي والتواصل الفعال

٣.٣.٣ التعرف على أشكال ونماذج وقنوات الاتصال الشخصي.

أشكال الاتصال:

- **الاتصال اللفظي:** من أبسط أشكال الاتصال هو الشكل اللفظي، ويفضل معظم الناس هذا الشكل لأن الاتصال اللفظي يسمح لك بتوصيل وجهة نظرك بسرعة. وعند التحدث مع مجموعة أشخاص على ثقافة عالية، يمكن استخدام مفردات واسعة أكثر ذات علاقة مباشرة لموضوع الحديث، أما إذا كان الحديث مع مجموعة من الأفراد الأقل ثقافة، فيجب استخدام مفردات أساسية سهلة الفهم. مع الأخذ بعين الاعتبار تغيير نبرة الصوت أو درجته من شأنه أن يضمن اتباع الحضور لسياق الحديث بشكل أفضل.
- **الاتصال غير اللفظي:** تعتبر أشكال الاتصال غير اللفظية ذات ارتباط مباشر بالعلاقات الشخصية، يمكن الإشارة لها بأنها لغة الجسد.
- **الاتصال المرئي:** الصورة تساوي ألف كلمة، عند الرغبة في توصيل رسالة سريعة حول بعض المنتجات أو الخدمات، يكون التواصل المرئي أو البصري باستخدام الصور هو الأفضل، في الغالب.
- **الاتصال الكتابي:** وينقسم إلى نوعين:
 - الاتصال الرسمي:** كتابة ميثاق المشروع والمذكرات والتقارير المهنية. يجب أن يتم التعامل مع هذا الشكل من الاتصال على الفور، مع التركيز على:
 - استخدام مفردات وقواعد نحوية سليمة.
 - تجنب التأخر في الرد.
 - الحرص على فهم الشخص المستقبل.
 - الاتصال غير الرسمي:** إيصال الرسائل عبر منصات التواصل الاجتماعي، مع الأخذ بعين الاعتبار:
 - إظهار الاحترام للمتلقين.
 - الحرص على فهم المتلقي للرسائل.
 - البعد عن التمييز والعنصرية.

نماذج الاتصال:

تنقسم نماذج الاتصال إلى نوعين رئيسيين:

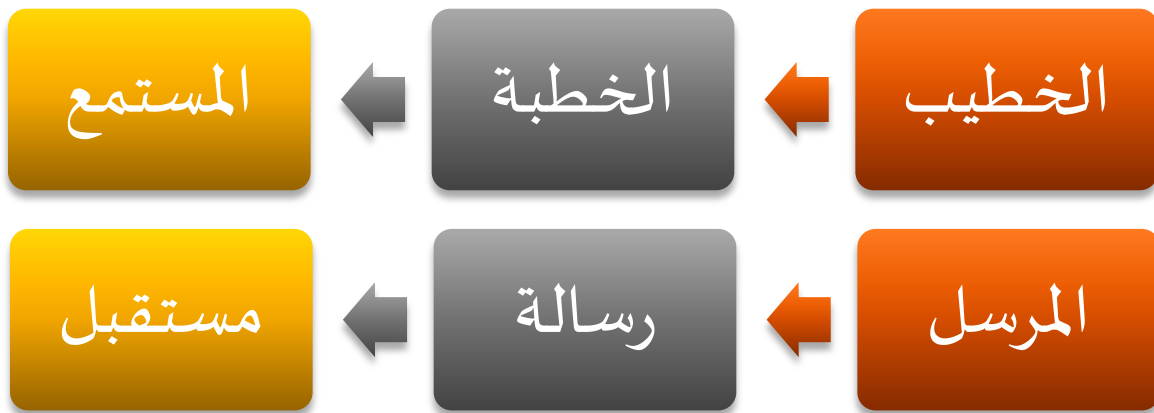
النماذج الخطية أو أحادية الاتجاه: كانت وسيلة الاتصال في العصور القديمة تعتمد على الاتصال اللفظي، حيث يشكل الصوت وسيلة فعالة للاتصال بالجمهور، ومن هنا كانت بدايات فنون الخطابة المتعددة مثل الخطبة، الإقناع، الجدل والمناظرة.

نموذج أرسطو: وضع أرسطو أسس الاتصال في نموذجهِ بالاعتماد على ثلاث عناصر:

المرسل: الخطيب.

الرسالة: الخطبة.

المستقبل: المستمع.



رسم توضيحي ٤ نموذج أرسطو للتواصل الفعال

في هذا النموذج ثلاث نقاط مهمة:

- الاتصال عملية أحادية الاتجاه وليست تفاعلية.
- يعتمد نجاح الاتصال على قدرة المرسل.
- لا يقوم المستقبل بدور مهم في استقبال الرسالة، فنحن لا نعرف كيفية استقبله للرسالة.

٣.٣.٤ إنشاء مصفوفة الاتصالات.

اسم المعني	نوع الاتصال	الغرض من التواصل	طريقة التواصل	التكرار	المعني بالتواصل	نتيجة التواصل
وزارة التجارة والصناعة	إلكتروني	طلب إصدار تراخيص	البوابة الإلكترونية	سنوي	منسق المشروع	إصدار التراخيص
وزارة البلدية والقروية والأسكان	إلكتروني	طلب إصدار تراخيص	البوابة الإلكترونية	سنوي	منسق المشروع	إصدار التراخيص
هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات	إلكتروني	طلب إصدار تراخيص	البوابة الإلكترونية	سنوي	منسق المشروع	إصدار التراخيص
هيئة المهندسين	إلكتروني	طلب تصنيف	البوابة الإلكترونية	دوري	مطور الأعمال	التصنيف
هيئة المقاولين	إلكتروني	طلب تصنيف	البوابة الإلكترونية	دوري	مطور الأعمال	التصنيف
الجهة المصممة للمنصة	إلكتروني	متابعة التصميم	اتصال مرئي	دوري	مدير المنصة	مخرجات المنصة
الشركة المستضيفة للمنصة	الموقع الإلكتروني بريد إلكتروني	استضافة	البوابة الإلكترونية	دوري	مدير المنصة	المنصة
المكاتب الهندسية والاستشارية	هاتف بريد إلكتروني اجتماع	استقطاب	اتصال مرئي وجهاً لوجه مراسلات	دوري	مطور الأعمال	عرض خدماتهم على المنصة
الموردون لمواد البناء	هاتف بريد إلكتروني اجتماع	استقطاب	اتصال مرئي وجهاً لوجه مراسلات	دوري	مطور الأعمال	عرض خدماتهم على المنصة
المقاولون	هاتف بريد إلكتروني اجتماع	استقطاب	اتصال مرئي وجهاً لوجه مراسلات	دوري	مطور الأعمال	عرض خدماتهم على المنصة
مقدمو الخدمات التمويلية	هاتف بريد إلكتروني اجتماع	استقطاب	اتصال مرئي وجهاً لوجه مراسلات	دوري	مطور الأعمال	عرض خدماتهم على المنصة
مقدمو الخدمات اللوجستية	هاتف بريد إلكتروني اجتماع	استقطاب	اتصال مرئي وجهاً لوجه مراسلات	دوري	مطور الأعمال	عرض خدماتهم على المنصة
المستهلكين	البوابة الإلكترونية للمنصة	استهداف	المنصة	دوري	مطور الأعمال	الشراء من المنصة
الاستشاريون التقنيون	هاتف بريد إلكتروني	استشارة	اتصال مرئي وجهاً لوجه	دوري	مدير المنصة	تقديم الاستشارة

			مراسلات		اجتماع	
تمويل ومتابعة وتوجيه	مدير المشروع	يومي	اتصال مرئي وجهاً لوجه مراسلات	تمويل ومتابعة وتوجيه	هاتف بريد الكتروني اجتماع	راعي المشروع
متابعة وتوجيه	راعي المشروع	يومي	اتصال مرئي وجهاً لوجه مراسلات	متابعة وتوجيه	هاتف بريد الكتروني اجتماع	مدير المشروع
متابعة وتوجيه	مدير المشروع	يومي	اتصال مرئي وجهاً لوجه مراسلات	متابعة وتوجيه	هاتف بريد الكتروني اجتماع	فريق عمل المشروع

جدول ١٥ مصفوفة الاتصالات.

٣.٣.٥ سيناريوهات خاطئة للتواصل.

تواصل اصحاب المصلحة الخارجيين مع راعي المشروع مباشرة.

ارسال بريد الكتروني لمعلومة أو مهمة عاجله كان من المفترض توصيلها عن طريق الاتصال المباشر.

عدم ارسال التنبيهات في الوقت المحدد.

٣.٣.٦ تطوير وإعداد مصفوفة تقييم أصحاب المصلحة

اسم المعني	غير مدرك	مقاوم	محايد	داعم	رائد
وزارة التجارة والصناعة				D/C	
وزارة البلدية والقروية والأسكان				D/C	
هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات				D/C	
هيئة المهندسين				D/C	
هيئة المقاولين				D/C	
الجهة المصممة للمنصة				D/C	D/C
الشركة المستضيفة للمنصة				D/C	D/C
المكاتب الهندسية والاستشارية	C			D	
الموردون لمواد البناء	C			D	
المقاولون	C			D	
مقدمو الخدمات التمويلية	C			D	
مقدمو الخدمات اللوجستية	C			D	
المستهلكين	C			D	
الاستشاريون التقنيون				D/C	
راعي المشروع				D/C	D/C
مدير المشروع				D/C	D/C
فريق عمل المشروع		C		D	

جدول ١٦ مصفوفة تقييم أصحاب المصلحة

الفصل الرابع

- قيادة
- العمل بروح الفريق
- الواحد
- الصراع والأزمات



القيادة

٤.١.١ نموذج القيادة المفضل لقيادة المشروع.

القيادة التشاركية (ديمقراطية):

هي أسلوب قيادة يقوم فيه أعضاء المجموعة بدور تشاركي في عملية صنع القرار.

٤.١.٢ الأسباب التي من أجلها يُفضل مثل هذا النموذج.

تم اختيار القيادة التشاركية لهذا المشروع لكي نجعل كل عضو من أعضاء الفريق يشارك المعرفة والعلم بحرية تامة.

٤.١.٣ تقديم مقترحات "هـ" لطرق التحفيز التي تتوافق مع طبيعة المشروع.

المكافأة والتحفيز

لا شيء يعمل بشكل أفضل من المكافأة لتشجيع الموظفين على تحقيق أهدافهم

توازن الحياة مع العمل

العمل ليس كل شيء، وفي بعض الأحيان يحتاج الموظفون المرهقون وغير المتحمسين فقط إلى أخذ قسط من الراحة من العمل اليومي. شجع موظفيك على تحقيق أقصى استفادة من إجازتهم، وسيعودون منتعشين ومستعدين للعمل.

الاستماع إلى أفكار فريق العمل

الاستماع إلى أفكار الفريق يشعركم بالانتماء إلى المنظمة مما يزيد الولاء والابداع لديهم

تعزيز الشفافية

من أهم الأسباب التي تجعل فريق العمل يعمل بوضوح لتحقيق أهداف المنظمة الاستراتيجية

استثمر في فريقك

تعليم وتدريب فريق العمل يجعلهم أكثر كفاءة وموثوقية في الإنتاج وهذا له الأثر الإيجابي على إرادات المنظمة

العمل بروح الفريق الواحد

٤.٢.١ تصميم نموذج RACI لثلاثة تدابير إدارية للمشروع.

R: Responsible

A: Accountable

C: Consulted

I: Informed

المهام Roles						
النشاط	راعي المشروع	مدير المشروع	منسق المشروع	مطور الاعمال	مدير المنصة	مدير الحسابات
الاجتماعات والتنسيق	C	R	A	I	I	I
الجدول الزمني والميزانية	C	R	A	I	C	C
تنفيذ المشروع	I	R	I	C	A	I

جدول ١٧ نموذج RACI

الصراع والأزمات

٤.٣.١ تحديد الصراع والأزمة

مهما اختلفت تعريفات الصراع فإن العامل المشترك بينها هو أنها خلاف على الأهداف والمصالح والموارد ينتج عن سعي طرف أو فريق للحصول عليها مما يؤدي إلى حرمان طرف آخر من الحصول عليها أو يؤدي إلى إلحاق ضرر بسعيه للحصول عليها

وبما ان المنصة سوف تقوم بتنظيم آلية العمل والتواصل في سوق البناء لذلك سوف يكون هناك صراع وازمات محتمل وقوعها ما بين المستهلكين والموردين ومقدمي الخدمات لذلك تحتاج المنصة الى دعم تشريعي وكذلك دعم من المعنيين.

٤.٣.٢ (٣) سيناريوهات متوقعة لأحداث الصراع في المشروع.

سيناريو (١)

حدث نزاع بين مدير المشروع والعميل حول تأخيرات الجدول الزمني، ومن المتسبب والمتحمل لها، ثم تم الاتفاق على عمل خطة تنقيح للجدول الزمني بحيث تضم التأخيرات المتسبب فيها المقاول والتأخيرات المتسبب فيها العميل، ثم احتساب التأخيرات المتقاطعة بين المقاول والعميل بقيمة "صفر".

سيناريو (٢)

حدث نزاع بين عضوي فريق المشروع، وقرر مدير المشروع عدم التحدث حالياً بخصوص النزاع وتأجيل ذلك للاجتماع القادم للفريق.

سيناريو (٣)

حدث نزاع بين الاستشاري التقني للمشروع ومدير المنصة حول جاهزية المنصة للانطلاق، وكان رأي الاستشاري هو إعادة اختبار UAT وأصر مدير المنصة بإطلاقها بدون اختبار وبعد الرجوع لمدير المشروع وجه بإعادة تصحيح اخطاء المنصة واختبارها.

٤.٣.٣ وضع الاستراتيجيات المثلى للتعامل مع كل صراع، وتحديد سبب التفضيل

في السيناريو رقم (١)

الاستراتيجية المستخدمة في حل الصراع هي التسوية

سبب الأفضلية: لأنه حل مرضي للطرفين بقدر كاف لتجاوز النزاع، ولم يحصل أي طرف على كل شيء لذا يعتبر خسارة - خسارة.

في السيناريو رقم (٢)

الاستراتيجية المستخدمة في حل الصراع هي الانسحاب

سبب الأفضلية: هو وضوح الأمر لمدير المشروع وأن أسباب النزاع هي أسباب شخصية مؤقتة، وأن الأمر لا يحتاج إلا عدم التحدث حالياً في النزاع.

في السيناريو رقم (٣)

الاستراتيجية المستخدمة في حل الصراع هي التنافس

سبب الأفضلية: تعمل هذه الإستراتيجية بشكل أفضل حين يكون هناك عدد محدود من النزاعات.

٤.٣.٤ تطوير تحليل السبب الجذري

تعارض بين مدير المنصة والشركة المنفذة للمنصة بسبب سوء فهم متطلبات المنصة وقد تسبب في رفض مدير المنصة لأحد المخرجات، ويصر فريق الشركة المنفذة على أنه المتطلب الخاص بالمخرج المرفوض مكتوب بطريقة واضحة.

لماذا تم رفض المخرج؟

لأن تفاصيل الألوان ودرجات الواجهة الرئيسية للبرنامج لا تلبي متطلبات مدير المنصة.

لماذا يصل سوء التفاهم إلى الشركة المنفذة؟

نظرًا لعدم تنشيط الاتصال المباشر والفعال مع مدير المنصة، والاكتفاء بالطلبات الكتابية.

لماذا لم يتم تفعيل التواصل الفعال بين المدير المنصة والشركة المنفذة؟

لأن الشركة المنفذة لم تسأل.

لماذا لا تحتاج الشركة المنفذة إلى اجتماعات اتصال فعالة (ندوات، اجتماعات، مكالمات هاتفية)؟

لأنها تعتقد أن المستند المكتوب كافٍ لفهم الاحتياجات، لكنها تعيد تعريف التعقيد بناءً على فهم فريق العمل لديها.

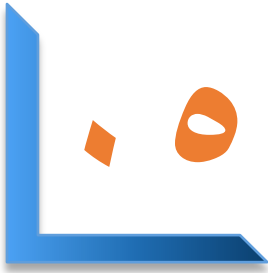
لماذا وجدت الشركة المنفذة أن المتطلبات المكتوبة معقدة؟

لأنه مكتوب بشكل عام مع شرح بسيط وبدون تفاصيل

بعد الإجابة على الخمسة أسئلة السابقة، يجد مدير المشروع السبب الجذري للمشكلة، وتوصل إلى أهمية عقد اجتماعات دورية مرئية ومباشرة لشرح المتطلبات بشكل دقيق ومفصل بين مدير المنصة والشركة المنفذة لها لكي لا يتم تكرار ذلك مستقبلاً.

الفصل الخامس

- الجنكة
- المفاوضات



الحنكة

٥.١.١ توزيع الموارد البشرية على الوظائف.

الإدارة	الوظيفة	وصف الوظيفة
العليا	مدير المشروع	إعداد جدول عمل تفصيلي للمشروع بالإضافة إلى خطط العمل. تنسيق الموارد الداخلية للمشروع. التنسيق مع المعنيين الخارجيين والداخليين.
الوسطى	منسق المشروع	استخدم الأدوات المختلفة لمراقبة ساعات العمل والخطط والنفقات وجدولة المواعيد النهائية. رصد تقدم المشاريع وإعداد تقارير عن الانجازات التي تمت على المشاريع. ضمان تلبية المعايير والمتطلبات من خلال إجراء اختبارات ضمان الجودة. تنسيق أنشطة إدارة المشروع والموارد والمعدات والبيانات الضرورية. تقسيم المشاريع إلى إجراءات قابلة للتنفيذ مع وضع أطر زمنية مناسبة
وسطى	مطور الاعمال	زيادة الأرباح والإيرادات للمنصة بالإضافة إلى النمو في نطاق التوسع في الأعمال التجارية اتخاذ القرارات الاستراتيجية للعمل تقييم فرص التسويق والأسواق المستهدفة، جمع المعلومات الاستخبارية على العملاء والمنافسين، وتقديم المشورة
وسطى	مدير المنصة	الإشراف على تأسيس المنصة متابعة المشاكل الفنية للمنصة التعامل مع الموردين ومزودي الخدمات متابعة الطلبات اليومية
وسطى	مدير الحسابات	متابعة العمليات المالية الداخلية والخارجية للمنصة وتدقيقها. الإشراف على كافة المستندات المالية للمنصة قبل وبعد خروجها من المنصة. مراجعة سلامة المستندات المالية وحفظها بشكل صحيح وقانوني.
صغرى	محاسب	إعداد وتحضير الكشوف المحاسبية الشهرية اللازمة لحسابات المشروع وأصحاب المصلحة الخارجيين. مراجعة الكشف الخاصة بمصروفات وإيرادات القطاع وتوجيهها بحسب القيود المحاسبية المتبعة بالشركة. مطابقة الحسابات الجارية بشكل دوري وعمل التسويات اللازمة لذلك
صغرى	محلل الاعمال	تخطيط استراتيجي تحليل نموذج الأعمال عملية التصميم تحليل النظم
صغرى	مطور المنصة	تطوير بنية الواجهة الأمامية للنظام.

		تصميم تفاعلات المستخدم على التطبيقات. تطوير الأنظمة الخلفية. إنشاء خوادم وقواعد بيانات للوظائف. ضمان جودة أداء التطبيقات على مختلف أنواع الهواتف المحمولة. ضمان استجابة التطبيقات. العمل جنباً إلى جنب مع مصممي الجرافيك لتصميم خصائص التطبيقات. السير المشاريع من بداية رسم التصورات إلى الخروج بالمنتج النهائي.
صغرى	الدعم الفني	الصيانة الوقائية لشبكات الاتصال والخوادم. توثيق سجلات أعمال التصليح والصيانة. تقديم توصيات بشأن تطوير الخوادم وزيادة المساحة السحابية وقاعدة البيانات. تقديم المساعدة الفنية للعملاء ومستخدمي المنصة والرد على الاستفسارات التقنية. تطبيق إجراءات الأمان لحماية الخوادم وقاعدة البيانات. عمل التحديثات البرمجية اللازمة للمنصة.

جدول ١٨ توزيع الموارد البشرية على الوظائف

٥.١.٢ تحليل تأثير إجراء عملية التعطل والتتبع السريع

ضغط زمن المشروع Crashing

تقليص المدة الإجمالية للجدول الزمني للمشروع أو تقصير مدته، من خلال تسريع عمليات وأنشطة المشروع، الأمر الذي يتطلب إضافة موارد إضافية (Additional Resources) للمشروع.

عملية تقليص مدة المشروع عادةً ما تحدث بعد إجراء تحليل دقيق وشامل لجميع البدائل الممكنة، الغرض من هذا التحليل تقليل مدة المشروع ومراجعة المسار الحرج (Critical Path) ثم معرفة الأنشطة التي يمكن إكمالها في وقت أقل.

التأثير:

- زيادة تكاليف المشروع بإضافة موارد إضافية.
- إمكانية إضافة مخاطر جديدة إذا كان التحليل أقل دقة من المتوقع

التعاقب السريع Fast Tracking

ضغط الجدول الزمني للمشروع (Schedule Compression) عن طريق إعادة جدولة الأنشطة المختلفة في المشروع، ويتم تنفيذ هذه الأنشطة بشكل متزامن لالتهاء من تنفيذ المشروع في وقت أقل من الوقت المقرر دون التأثير على نطاق المشروع (Project Scope)، هذه الطريقة قد تزيد من مخاطر المشروع.

لا يمكن استخدام هذه العملية إلا مع الأنشطة التي يمكن أن تتداخل، لكن لا يمكن استخدامها مع الأنشطة التي تؤثر على تاريخ انتهاء المشروع بشكل مباشر كأنشطة المسار الحرج (Critical Path Activities) أو الأنشطة التي تعتمد على بعضها البعض بشكل مباشر، كأنشطة التي لا يمكن أن تبدأ إلا عند انتهاء نشاط آخر (Finish to Start). وبسبب اعتماد أحد الأنشطة على مخرجات الآخر ليبدأ، لا يمكن بدأ النشاطين بشكل متوازي أو متزامن.

التأثير:

- زيادة المخاطر
- يؤدي إلى إعادة تكرار بعض الأنشطة
- لا يمكن تطبيقه على جميع الأنشطة

التفاوض

٥.٢.١ تطوير القواعد العامة لعملية التفاوض.

أساليب التفاوض الخمسة

المنافسة

في هذا الأسلوب، يفكر المفاوضون بطريقة استراتيجية، ويركزون على النتائج، ويهملون المجاملات، ويتسمون عادةً بالحدة، وربما بالعدوانية في كثير من الأحيان.

التعاون

يتسم المفاوضون في هذا الأسلوب بالصدق والانفتاح، والقدرة على تفهم مخاوف الطرف الآخر ومصالحه، لذلك يعملون من أجل الوصول إلى حلول إبداعية مرضية للطرفين.

المساومة

يركز المفاوضون في هذا الأسلوب على إيجاد حل وسط وعادل للطرفين، وقد يقدمون بعض التنازلات من طرفهم إرضاءً للطرف الآخر.

التجنب

في هذا الأسلوب يتحاشى المفاوضون أي مواقف قد تؤدي إلى صراع أو خلاف مع الطرف المقابل.

الاستيعاب

يقضي المفاوضون في هذا الأسلوب وقتًا طويلاً في بناء العلاقات مع الطرف الآخر والحفاظ عليها، وعادةً ما يهتمون بالمشاعر، وإشارات الجسد التي تتخلل عملية التفاوض.

٥.٢.٢ إعداد خطتي تفاوض

خطة رقم (١)

التفاوض مع شركة الاستضافة لتغيير نطاق المنصة وزيادة مساحة الخوادم وقاعدة البيانات.

استكملت شركة الاستضافة حجز نطاق موقع المنصة على الشبكة العنكبوتية وبتوفير عدد ثلاث خوادم مساحة كل منها ٢٠٠ قيقا، عند قيام محلل الاعمال بدراسة مستفيضة، تقرر تغيير عنوان نطاق المنصة، زيادة عدد الخوادم ومساحة كل منها لتغطي عدد الموردين الذين تم الاتفاق معهم بشكل مسبق قبل انتهاء المشروع.

الاستراتيجية المستخدمة:

تحديد البديل الأفضل للاتفاق الجاري التفاوض عليه (Best Alternative to a Negotiated Agreement)

يتضمن ذلك الحد الأدنى الممكن قبوله من قبل الطرفين ويساعد على الاتفاق فيما بينهما.

خطة رقم (٢)

التفاوض مع أحد الموردين المهمين للتسجيل في المنصة بشرط قيام المنصة بالخدمات اللوجستية وتوصيل المواد للعملاء.

اشتراط أحد الموردين المهمين قيام المنصة بالخدمات اللوجستية وتوصيل المواد والطلبات للعملاء للتسجيل فيها. تسجيله كمورد من شأنه رفع اسم المنصة والعمل على إقبال صغار الموردين على التسجيل.

الاستراتيجية المستخدمة:

تقديم عروض متنوعة

هذه التقنية تشمل تقديم عروض متنوعة وقريبة من بعضها وتكمل بعضها، مفيدة جداً خصوصاً عندما يدافع الطرف الآخر عن وجهة نظره. وهذه الاستراتيجية تجعل التفاوض أكثر مرونة وسهولة مما يجعل الطرف الآخر يرى قيمة وفائدة فيما يقدمه

الفصل السادس

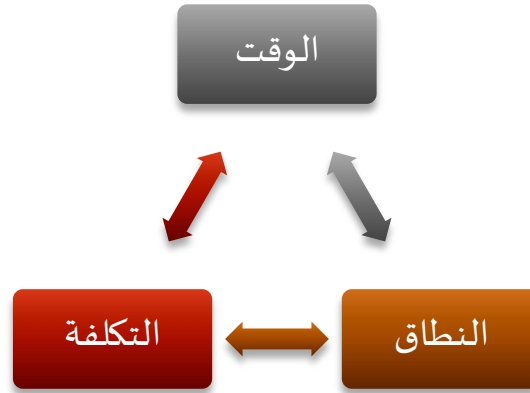
- تصميم المشروع
- المتطلبات والأهداف



تصميم المشروع

٦.١.١ تحديد القيد الثلاثي للمشروع.

يُعرف أيضاً باسم "مثلث إدارة المشروع" ويمثل هذا القيد العلاقة بين نطاق المشروع والوقت والتكلفة كما في الشكل التالي:



النطاق: جميع المنتجات والخدمات التي سيتم تقديمها ويمثل في مشروعنا (بناء منصة إلكترونية في مجال حلول البناء تجمع بين الموردين ومقدمي الخدمات والمستهلك)

الوقت: مقدار الوقت اللازم لإتمام المشروع ومهامه وإجمالي الوقت المقرر للمشروع ٨ أشهر كما هو موضح في الجدول أدناه:

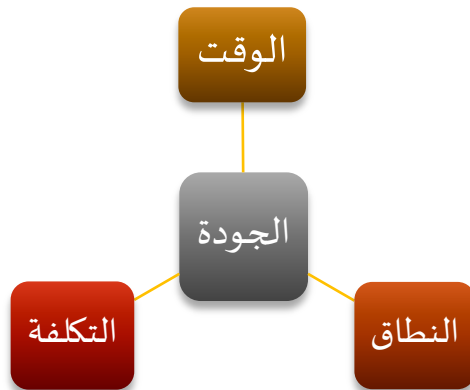
النشاط	تاريخ البدء	تاريخ الانتهاء
التوظيف	٢٠٢٢/٠١/٠١	٢٠٢٢/٠١/٢٣
تطوير ميثاق المشروع	٢٠٢٢/٠١/٢٣	٢٠٢٢/٠٢/٠٥
التراخيص القانونية والحكومية	٢٠٢٢/٠٢/٠٥	٢٠٢٢/٠٣/٠٦
السياسات والضوابط	٢٠٢٢/٠٢/٠٥	٢٠٢٢/٠٢/١٢
تصميم وجهة المستخدم	٢٠٢٢/٠٢/٠٥	٢٠٢٢/٠٤/٠١
حجز النطاق	٢٠٢٢/٠٣/٠٦	٢٠٢٢/٠٣/٠٨
الاستضافة	٢٠٢٢/٠٣/٠٨	٢٠٢٢/٠٣/١١
التسويق	٢٠٢٢/٠٣/١١	٢٠٢٢/٠٥/٠٥
التعاقدات	٢٠٢٢/٠٥/٠٥	٢٠٢٢/٠٨/٠١
تطوير تجربة المستخدم	٢٠٢٢/٠٨/٠١	٢٠٢٢/٠٨/٢٦
إطلاق المنصة	٢٠٢٢/٠٨/٢٦	٢٠٢٢/٠٨/٢٩

جدول ١٩: الوقت المقرر لمهام المشروع

التكلفة: الموارد المالية اللازمة للمشروع والمبلغ المقدر لها اثنان ونصف مليون ريال سعودي وهي موزعه على أنشطة المشروع بحسب تكلفة كل نشاط.

يفرض مفهوم القيد الثلاثي أنه إذا أجريت أي تغييرات على أي جانب من جوانب المثلث أعلاه، فسيكون له تأثير على الجوانب الأخرى، وذلك بسبب ارتباط عناصر القيد الثلاثي بعضها ببعض، على سبيل المثال إذا قمنا بأجراء أي توسع في نطاق المشروع فسيكون له تأثير على الوقت أو التكلفة أو كلاهما معاً لأن زيادة النطاق تعني وجود أنشطة جديدة وذلك يتطلب وجود ميزانية ووقت مخصص لعمل تلك الأنشطة.

كذلك يضع النموذج الأكثر انتشاراً أيضاً "الجودة" في وسط المثلث. جودة المشروع تعتمد على النطاق والتكلفة والوقت اللازم للمشروع. عند إجراء تغييرات على أحد جانبي المثلث، يجب ضبط الجوانب الأخرى للحفاظ على مستوى ثابت من الجودة.



٦.١.٢ إعداد قائمة بعوامل نجاح المشروع.

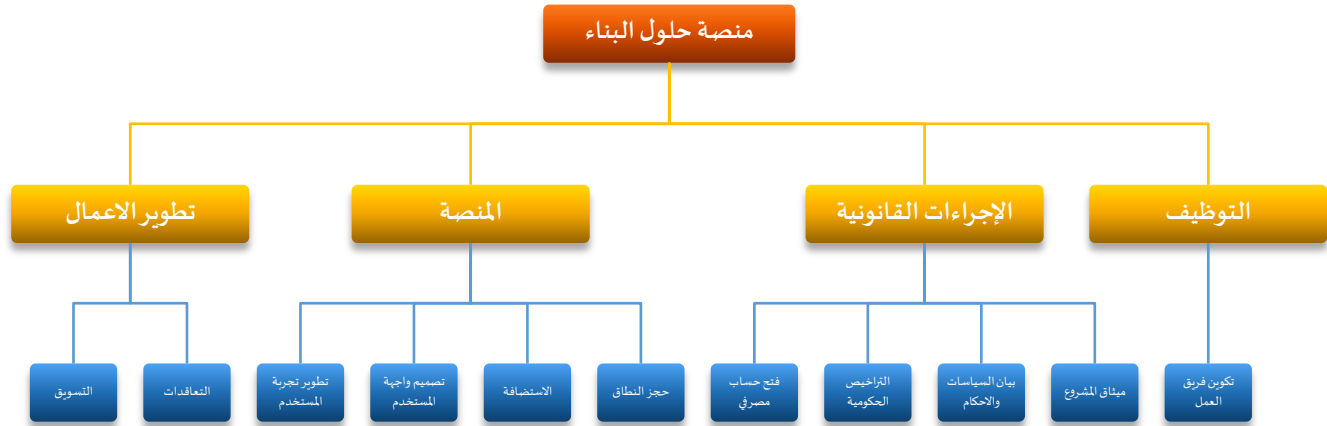
- المراقبة والتحكم.
- الاجتماعات الفعالة بين أعضاء الفريق.
- التزام فريق العمل.
- إدارة المخاطر الفعالة.

٦.١.٣ وضع وتحديد هيكل تقسيم العمل.

تم بناء هيكل تقسيم الاعمال في المشروع بناءً على التسليمات.

المستوى الأول	المستوى الثاني	المستوى الثالث	وصف النشاط
١. منصة حلول البناء	١.١ التوظيف	١.١.١ فريق العمل	استقطاب فريق عمل سواءً بالتوظيف أو بالتعاقد
	١.٢ إجراءات قانونية	١.٢.١ تطوير بيان ميثاق المشروع	وضع بيان ميثاق المشروع
		١.٢.٢ السياسات والاحكام الخاصة بالمنصة	وضع بيان سياسات واحكام الاستفادة من المنصة
		١.٢.٣ التراخيص الحكومية	استخراج التراخيص اللازمة لبدء العمل من الجهات التنظيمية
		١.٢.٤ فتح حساب مصرفي للمنصة	فتح حساب مصرفي للمعاملات المالية
	١.٣ إجراءات المنصة	١.٣.١ حجز النطاق	حجز عنوان الموقع الالكتروني
		١.٣.٢ الاستضافة	حجز استضافة للموقع الالكتروني على شبكة الانترنت
		١.٣.٣ تصميم واجهات المستخدم	تصميم صفحات الويب الخاصة بالمنصة
		١.٣.٤ تطوير تجربة المستخدم	تحسين استخدام موقع المنصة الالكتروني
		١.٣.٥ إطلاق المنصة	تفعيل خدمات المنصة على شبكة الانترنت
	١.٤ تطوير الأعمال	١.٤.١ التعاقدات	ابرام العقود التنفيذية والتشغيلية والتسويقية مع الأطراف الخارجية
		١.٤.١ التسويق	التسويق لخدمات المنصة لكافة العملاء المحتملين

جدول ٢٠ هيكل تقسيم العمل



رسم توضيحي ٥ هيكل تقسيم العمل

المتطلبات والأهداف

٦.٢.١ تحديد مصفوفة تتبع المتطلبات

المشروع	منصة حلول البناء
مالك المشروع	مالك عايش السلمي
الميزانية	٢,٥٠٠,٠٠

معرف المتطلب	المتطلب	الأهمية	الأولوية	المصدر	الهدف	العمل	القبول
١.١.١	فريق العمل	مهم	عاجل	مدير المشروع	توظيف فريق عمل متكامل لتولي المهام التشغيلية للمنصة	نعم	نعم
١.٢.١	تحديد ميثاق المشروع	مهم	عاجل	مدير المشروع	تحديد وتوثيق نطاق أنشطة المشروع	نعم	نعم
١.٢.٢	السياسات والإجراءات الخاصة بالمنصة	مهم	عاجل	مكتب الاستشارات القانونية	تحديد الشروط والأحكام وضوابط التسجيل المستفيدين من المنصة	نعم	نعم
١.٢.٣	التراخيص الحكومية	مهم	عاجل	وزارة التجارة هيئة الاتصالات هيئة الزكاة والدخل	استخراج تراخيص العمل اللازمة	نعم	نعم
١.٢.٤	فتح حساب مصرفي للمنصة	مهم	عاجل	المصرف	فتح حساب بنكي للمنصة	نعم	نعم
١.٣.١	حجز النطاق	مهم	عاجل	قوئل	حجز Domain للموقع الإلكتروني للمنصة	نعم	نعم
١.٣.٢	الاستضافة	مهم	عاجل	قوئل	استضافة الموقع الإلكتروني	نعم	نعم
١.٣.٣	تصميم واجهات المستخدم	مهم	عاجل	شركة مكعب	تصميم واجهات الموقع (الصفحة الرئيسية، واجهة المورد، واجهة مقدم الخدمة، واجهة المستهلك)	نعم	نعم
١.٣.٤	تطوير تجربة المستخدم	مهم	غير عاجل	شركة مكعب	تطوير تجربة المستخدم للموقع	نعم	نعم
١.٣.٥	إطلاق المنصة	مهم	عاجل	شركة مكعب	الاطلاق الرسمي للمنصة	نعم	نعم
١.٤.١	التعاقدات	مهم	عاجل	مطور الاعمال	ابرام التعاقدات مع الموردين ومقدمي الخدمة	نعم	نعم
١.٤.١	التسويق	مهم	عاجل	مطور الاعمال	التسويق للمنصة على المستفيدين	نعم	نعم

جدول ٢١ مصفوفة تتبع المتطلبات

٦.٢.٢ تحديد الأساليب المستخدمة في جمع المتطلبات.

- استشارة الخبراء.
- ورش العمل.
- مقابلات عمل مع اصحاب المصلحة.
- استخدام الاستبيانات وتحليل البيانات.
- الملاحظة والتدوين.
- العصف الذهني.

٦.٢.٣ تطوير الهيكل الهرمي لأهداف المشروع.

تحقيق الأهداف يتم من خلال وضع خطوات وإجراءات واضحة لتحقيقها من دونها يبقى تحقيق تلك الأهداف صعب المنال وإن تحققت فلن تتحقق في الزمن المطلوب لأنها لم تكن محكمة بخطه لتنفيذها وفيما يلي سوف نوضح من خلال الشكل الهرمي الخطوات التي وضعناها لتحقيق أهدافنا



جذب (١٢٠٠) مورد في مواد البناء خلال العام الاول مع تنامي العدد (٣٠%) كل عام للأربعة اعوام التالية.

استقطاب (١٢٠٠) مقدمي الخدمات خلال العام الأول مع تنامي العدد (٢٠%) كل عام للأربعة اعوام التالية.



استهداف (١٠٠٠٠) مستهلك للمنصة خلال العام الأول وتنمية العدد ليتزايد كل عام (٢٠%) للأربعة اعوام التالية.



الفصل السابع

- النطاق

- الوقت

- الجودة



النطاق

٧.١.١ تطوير بيان النطاق وتحديده وإعداده.

بيان النطاق هو وصف لنطاق المشروع والتسليمات الرئيسية والافتراضات والقيود ومن خلاله يتم توثيق النطاق بأكمله سواء كان نطاق المشروع (Project Scop) أو نطاق المنتج (Product Scop) أيضاً يوضح فيه جميع التسليمات بشكل مفصل ويشمل جميع الاستثناءات المتفق عليها من النطاق، ويعتبر المكون الأول لخط الأساس المرجعي الخاص بالنطاق (Scop Baseline)

نطاق المشروع مدرج على جزئين وهما:

الجزء الاول: نطاق المنتج Product Scope

بيان يصف المميزات والوظائف التي تميز المنتج وتم توثيقها في وثيقة متطلبات العمل (Business Requirement Document) وهي تضم مجموعه من المتطلبات الوظيفية والغير وظيفية والفنية لمنتج المشروع.

الجزء الثاني: نطاق المشروع Project Scope

هو العمل المنجز لتسليم المنتج (منصة حلول البناء) بالمتطلبات المحددة، بتطبيق نهج إدارة المشاريع الذي يحتوي على خمسة مراحل: (البداية، التخطيط، التنفيذ، المتابعة والتحكم، الإغلاق)

بيان نطاق المشروع

تفاصيل عامة عن المشروع اسم المشروع:

مدير المشروع
ماجد العماري

مالك المشروع
مالك السلمي

اسم المشروع
منصة حلول البناء

الأهداف الرئيسية للمشروع:



جذب (١٢٠٠) مورد في مواد البناء خلال العام الاول مع تنامي العدد (٣٠٪) كل عام للأربعة اعوام التالية.
استقطاب (١٢٠٠) مقدمي الخدمات خلال العام الأول مع تنامي العدد (٢٠٪) كل عام للأربعة اعوام التالية.
استهداف (١٠٠٠٠) مستهلك للمنصة خلال العام الأول وتنمية العدد ليتزايد كل عام (٢٠٪) كل عام للأربعة اعوام التالية.

الخلفية العامة للمشروع (المخرجات العامة):

انت فكرة المشروع لسد الفجوة التي تم ملاحظتها بين المستهلكين والموردين ومقدمي الخدمات في مجال البناء في عملية البحث عن مواد وخدمات البناء بالطريقة التقليدية ومن خلال منصتنا الالكترونية قمنا بالتسهيل على التاجر عرض منتجاته وخدماته والتسهيل على المستهلك البحث عنها.

المتطلبات الرئيسية:

- تحديد ميثاق المشروع
- السياسات والإجراءات الخاصة بالمنصة
- التراخيص الحكومية
- فتح حساب مصرفي للمنصة
- حجز النطاق
- الاستضافة
- تصميم واجهات المستخدم
- تطوير تجربة المستخدم
- إطلاق المنصة
- التعاقدات
- التسويق
- فريق العمل

المخرجات:

- منصة تسويق لمنتجات وخدمات البناء تتكون من:
- الواجهة الرئيسية: تشمل صفحة التسجيل والدخول - صفحة معلومات المنتجات والخدمات - صفحة الاسئلة المتكررة - صفحة الاتصال والشكاوى - صفحة التدريب وطريقه الاستخدام.
 - واجهة الموردين: يتم تسجيل الموردين فيها لتمكنهم من عرض منتجاتهم في المنصة لبيعها.
 - واجهة مقدمي الخدمات: يتم تسجيل مقدمي الخدمات فيها لتمكنهم من عرض خدماتهم في المنصة لبيعها.
 - واجهة المستهلك: يتم تسجيل المستهلكين فيها ليتمكن المستهلك من شراء واستعراض، ومقارنة، وتقييم المنتجات، والخدمات.

مراحل المشروع:

المجالات المعرفية	مجموعة العمليات				
	البدء	التخطيط	التنفيذ	المراقبة والتحكم	الانغلاق
إدارة تكامل المشروع	تطوير ميثاق المشروع	تطوير خطة إدارة المشروع	مباشرة وإدارة أعمال المشروع إدارة معارف المشروع	المراقبة والتحكم بأعمال المشروع تطبيق التحكم المتكامل في التغييرات	إغلاق المشروع أو المرحلة
إدارة نطاق المشروع		تخطيط إدارة النطاق جمع المتطلبات تعريف النطاق إعداد هيكل تجزئة العمل (WBS)		التحكم بالنطاق التحقق من النطاق	
إدارة الجدول الزمني		تخطيط الجدول الزمني تعريف الأنشطة تسلسل الأنشطة تقدير مدد الأنشطة تطوير الجدول الزمني		التحكم بالجدول الزمني	
إدارة تكلفة المشروع		تخطيط إدارة التكاليف تقدير التكلفة تحديد الميزانية		التحكم بالميزانية	
إدارة جودة المشروع		تخطيط إدارة الجودة	إدارة الجودة	التحكم بالجودة	
إدارة موارد المشروع		تخطيط إدارة الموارد تقدير موارد الأنشطة	الحصول على الموارد تطوير فريق العمل إدارة الفريق	التحكم بالموارد	
إدارة التواصل بالمشروع		تخطيط إدارة الاتصالات	إدارة الاتصالات	مراقبة الاتصالات	
إدارة مخاطر المشروع		تخطيط إدارة المخاطر تحديد المخاطر التحليل النوعي للمخاطر التحليل الكمي للمخاطر تخطيط الاستجابة للمخاطر	تطبيق الاستجابات للمخاطر	مراقبة المخاطر	
إدارة توريدات المشروع		تخطيط إدارة التوريدات	إجراء المشتريات	التحكم بالمشتريات	
إدارة المعنيين بالمشروع	تحديد المعنيين بالمشروع	تخطيط مشاركة المعنيين	إدارة مشاركة المعنيين	مراقبة مشاركة المعنيين	

المخاطر:

- تقنية
- سياسة
- الجيوسياسية

• الكوارث الطبيعية

المعوقات والقيود:

من المعوقات المحتملة للمشروع:

المشاكل التقنية مثل القرصنة الالكترونية.

عدم التزام الموردين ومقدمي الخدمات بأخلاقيات العمل مثل عرض مواصفات منتج غير واقعية.

ثقافة التسوق الالكتروني في سوق البناء.

أصحاب المصلحة:

- | | |
|------------------------------------|-----------------------------|
| ١. وزارة التجارة والصناعة | ١٠. المقاولون |
| ٢. وزارة البلدية والقروية والأسكان | ١١. مقدمو الخدمات التمويلية |
| ٣. هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات | ١٢. مقدمو الخدمات اللوجستية |
| ٤. هيئة المهندسين | ١٣. المستهلكين |
| ٥. هيئة المقاولين | ١٤. الاستشاريون التقنيون |
| ٦. الجهة المصممة للمنصة | ١٥. راعي المشروع |
| ٧. الشركة المستضيفة للمنصة | ١٦. مدير المشروع |
| ٨. المكاتب الهندسية والاستشارية. | ١٧. فريق عمل المشروع |
| ٩. الموردون لمواد البناء | |

قائمة استثناءات النطاق:

فكرة العمل الاساسية للمنصة هي الربط بين الموردين ومقدمي الخدمة والمستهلك وما عدا ذلك يعتبر من استثناءات النطاق

جدول ٢٢ بيان نطاق المشروع

٧.١.٢ تطوير وتحديد وشرح النطاق الزاحف.

المشروع مبني على فكرة الوساطة في عرض منتجات الموردين ومقدمي الخدمة والتسهيل على المستهلكين عملية الشراء لتلك المنتجات والخدمات، لذا فإن أي نشاط غير ذلك يعتبر زحف عن نطاق المشروع ومن أشكال زحف النطاق المتوقعة في المشروع:

الخوض في تقديم الخدمات اللوجستية بشكل مباشر.

توريد مواد البناء الأساسية بشكل مباشر مثل (الطوب، الأسمنت، الرمل، الخرسانة الجاهزة)

٧.١.٣ توضيح إدارة تحليل المنتج.

نستخدم أساليب تحليل منتج المشروع لتحديد النطاق وما سيتم إنجازه خلال مرحلة إنشاء المشروع.

أداة تحليل المنتج	الايضاح
تجزئة المنتج	أداة لتحليل منتجات المشروع وتوثيقها بشكل هرمي لإنشاء هيكل تقسيم المنتج (PBS)،
تحليل المتطلبات	اجراء تحليل وتوثيق متطلبات المنتج على أساس تحليل متطلبات الاستخدام والأهداف الإستراتيجية للعميل. اذ يجب أن تكون المتطلبات قابلة للتنفيذ والتحكم وقابلة للاختبار وتحقيق المتطلب.
تحليل النظم	إجراء تقسيمها إلى مكونات لدراسة كيفية عملها وتفاعلها لتحقيق هدف مساعدة العميل في اتخاذ القرارات الصحيحة لتحديد أفضل الخيارات.
هندسة النظم	نهج عمليات الاعمال والتعامل مع أساليب أدوات التحسين وإدارة المخاطر، بالتركيز على كيفية تصميم وإدارة النظام خلال دورة حياته.
تحليل القيمة	تحديد واختيار أفضل البدائل للتصاميم المتاحة للمنتجات والخدمات والعمليات والأنظمة، مع مراعاة خفض التكاليف، والحفاظ على الجودة والفعالية المطلوبة لإرضاء العميل.
الهندسة القيمية	هي منهجية لتحسين قيمة المنتج من خلال تحليل وظائفه وتُعرف القيمة بأنها النسبة بين الوظيفة والتكلفة، حيث يتم دراسة العلاقة بينهما.

جدول ٢٣ تحليل المنتج

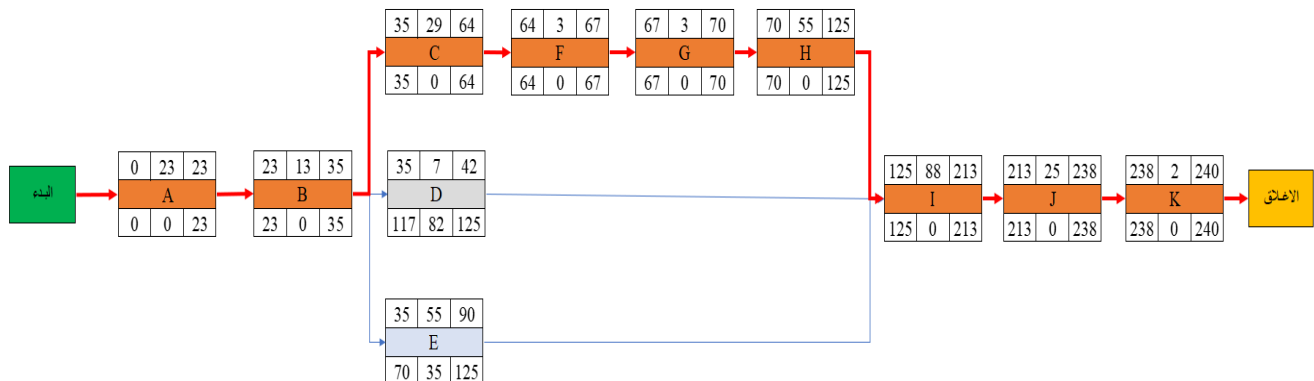
٧.٢.٢ توضيح العلاقات بين الأنشطة.

رمز النشاط	النشاط	النشاط السابق	O	M	P	TE	تاريخ البدء	تاريخ الانتهاء
A	التوظيف	**	٢٥	٢٠	٣٠	٢٣	٢٠٢٢/٠١/٠١	٢٠٢٢/٠١/٢٣
B	تطوير ميثاق المشروع	A	١٥	١٠	٢٠	١٣	٢٠٢٢/٠١/٢٣	٢٠٢٢/٠٢/٠٥
C	التراخيص القانونية والحكومية	B	٣٥	٢٥	٤٠	٢٩	٢٠٢٢/٠٢/٠٥	٢٠٢٢/٠٣/٠٦
D	السياسات والضوابط	B	١٠	٥	١٤	٧	٢٠٢٢/٠٢/٠٥	٢٠٢٢/٠٢/١٢
E	تصميم وجهة المستخدم	B	٦٠	٥٠	٧٠	٥٥	٢٠٢٢/٠٢/٠٥	٢٠٢٢/٠٤/٠١
F	حجز النطاق	C	٣	٢	٥	٣	٢٠٢٢/٠٣/٠٦	٢٠٢٢/٠٣/٠٨
G	الاستضافة	F	٣	٢	٥	٣	٢٠٢٢/٠٣/٠٨	٢٠٢٢/٠٣/١١
H	التسويق	G	٦٠	٥٠	٧٠	٥٥	٢٠٢٢/٠٣/١١	٢٠٢٢/٠٥/٠٥
I	التعاقدات	D E H	١٠٠	٨٠	١١٠	٨٨	٢٠٢٢/٠٥/٠٥	٢٠٢٢/٠٨/٠١
J	تطوير تجربة المستخدم	I	٣٠	٢٠	٤٠	٢٥	٢٠٢٢/٠٨/٠١	٢٠٢٢/٠٨/٢٦
K	إطلاق المنصة	J	٣	١	٧	٢	٢٠٢٢/٠٨/٢٦	٢٠٢٢/٠٨/٢٩
٢٤٠								

جدول ٢٥ العلاقات بين الأنشطة

٧.٢.٣ تطوير الرسم البياني المنطقي لأنشطة المشروع، وتحديد المسار الحرج.

بعد تطوير الرسم البياني المنطقي للأنشطة المشروع تم تحديد المسار الحرج على الأنشطة التالية (A,B,C,F,G,H,I,J,K) لأنها أطول مدة زمنية للمشروع حسب الشكل التوضيحي رقم (٦)



رسم توضيحي ٦ الرسم البياني المنطقي لأنشطة المشروع، وتحديد المسار الحرج

٧.٢.٤ إعداد مخطط جانت ونموذج المعالم الرئيسية.

يناير				فبراير				مارس				أبريل				مايو				يونيو				يوليو				أغسطس				النشاط
W4	W3	W2	W1	W4	W3	W2	W1	W4	W3	W2	W1	W4	W3	W2	W1	W4	W3	W2	W1	W4	W3	W2	W1	W4	W3	W2	W1					
																												التوظيف				
																																تطوير ميثاق المشروع
																																التراخيص القانونية والحكومية
																																السياسات والضوابط
																																تصميم وجهة المستخدم
																																حجز النطاق
																																الاستضافة
																																التسويق
																																التعاقدات
																																تطوير تجربة المستخدم
																																إطلاق المنصة

رسم توضيحي ٧ مخطط جانت

الجودة

٧.٣.١ توضيح نموذج Deming للجودة.

في ضبط الجودة لدينا قمنا بتطبيق نموذج عجلة ديمينج وهي منهج تكراري من أربع مراحل لتحسين العمليات أو المنتجات أو الخدمات باستمرار، ولحل المشكلات. وهو ينطوي بشكل منهجي على اختبار الحلول الممكنة، وتقييم النتائج، وتنفيذ الحلول التي أثبتت نجاحها.

المراحل الأربع هي:

١. **خطط:** حدد المشكلة أو الفرصة وقم بفهمها وتحليلها.
٢. **نفذ:** اختبار الحل المحتمل، من الناحية المثالية على نطاق صغير، وقياس النتائج.
٣. **تحقق:** دراسة النتيجة، وقياس الفعالية، وتحديد ما إذا كانت الفرضية مدعومة أم لا.
٤. **صحح:** إذا كان الحل غير ناجح، فقم بتصحيحه.



مرحلة التخطيط:

أولاً، تحتاج إلى تحديد وفهم مشكلتك، أو الفرصة التي ترغب في الاستفادة منها. وتحديد حل محتمل.

مرحلة التنفيذ:

بمجرد تحديد حل محتمل، يمكن اختباره بمشروع تجريبي صغير الحجم. سيتيح لك ذلك تقييم ما إذا كانت التغييرات المقترحة ستحقق النتيجة المرجوة، مع الحد الأدنى من المخاطرة. على سبيل المثال، يمكنك تنظيم تجربة داخل إحدى الإدارات أو في منطقة جغرافية محدودة أو مع مجموعة معينة أثناء تشغيل المشروع التجريبي.

مرحلة التحقق:

في هذه المرحلة، تقوم بتحليل نتائج مشروعك التجريبي مقابل التوقعات التي حددتها في الخطوة رقم (١) لتقييم ما إذا كانت الفكرة قد نجحت أم لا. إذا لم تنجح، فستعود إلى الخطوة رقم (١). إذا نجحت، فانتقل إلى الخطوة رقم (٤) قد تقرر تجربة المزيد من التغييرات، وتكرار مرحلتَي التنفيذ والتحقق ولا ترضى عن حل أقل من مرض. انتقل إلى المرحلة النهائية فقط عندما تكون سعيدًا حقًا بنتيجة التجربة..

مرحلة التصحيح:

هذا هو المكان الذي تنفذ فيه الحل. لكن تذكر أن دورة ديمنج (خطط - نفذ - تحقق - صحح) هي حلقة وليست عملية ذات بداية ونهاية. هذا يعني أن تواصل البحث عن طرق لجعل العملية أفضل لمؤسستك أو لعملائك.

٧.٣.٢ وضع نموذج SIPOC و Ishikawa لإحدى قضايا مخرجات المشروع.

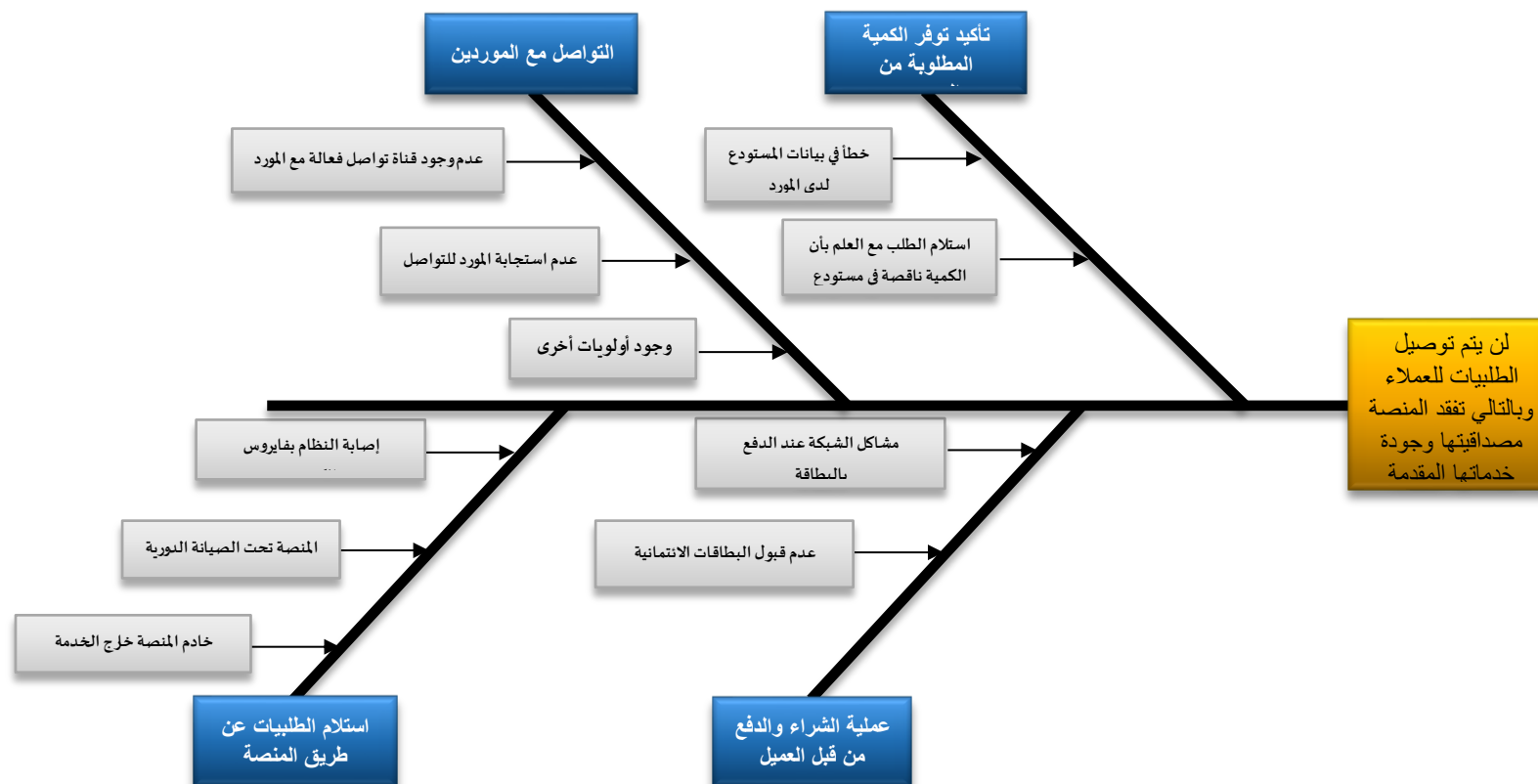
نموذج (SIPOC) هو أحد النماذج الانسيابية التي تعرض تسلسل الخطوات والأنشطة ونقاط اتخاذ القرار والإجراءات المتفرعة والمسارات الموازية ويسمى أيضاً بنموذج (سلسلة الامداد) وفيما يلي مثال لأحد العمليات العلى المنصة معمولة بنموذج SIPOC

الموردين Suppliers	المدخلات Inputs	العمليات Processes	المخرجات Outputs	العملاء Customers
إسمنت الشرقية	طلبية ٢٥٠ كيس إسمنت	دخول العميل إلى المنصة (المستهلك). البحث عن المنتجات. طلب المنتجات. تأكيد وجود الطلب من المورد. دفع المبلغ المستحق من العميل. انتقل الطلب الى المورد. تجهيز الطلب. شحن الطلب للعميل. تأكيد استلام الطلب من العميل. تحويل المبلغ للمورد.	اسمنت	إيصال الطلب للعميل

جدول ٢٦ نموذج SIPOC

نموذج Ishikawa

وهو كذلك أحد النماذج الانسيابية التي تعرض المشاكل التي قد تحدث في معالجة عمليات ويسمى أيضاً بعظم السمك وفيما يلي مثال توضيح لبعض تلك العمليات



رسم توضيحي ٨ نموذج Ishikawa

الفصل

الثامن

- المالية



٨.١.١ وضع هيكل لتوزيع التكاليف، وتوازن المشروع حسب هيكل تقسيم العمل. وللاطلاع على ملف الأكسل اضغط هنا (Excel)

اسم المشروع		منصة حلول البناء		الميزانية التقديرية	ر.س. ٢,٥٠٠,٠٠٠,٠٠	تاريخ بدء المشروع	٢٠٢٢/٠١/٠١
الترميز	النشاط	المسؤول عن المهمة	الموارد	نسبة اكتمال المهمة	التكلفة التقديرية	التكلفة الفعلية	تاريخ التنفيذ
١.١.١	تكوين فريق العمل	راعي المشروع	بشرية	١٠٠%	ر.س. ٥٠٠,٠٠٠,٠٠	ر.س. ٥٠٠,٠٠٠,٠٠	٢٠٢٢/يناير/٠١
١.١.٢.١	تطوير ميثاق المشروع	مدير المشروع	بشرية	١٠٠%	ر.س. ١١,٥٠٠,٠٠	ر.س. ١١,٥٠٠,٠٠	٢٠٢٢/يناير/٢٣
١.١.٢.٢	تسليم ميثاق المشروع	مدير المشروع	بشرية	١٠٠%	ر.س. -	ر.س. -	٢٠٢٢/فبراير/٠٢
١.١.٢.٣	مراجعة راعي المشروع للميثاق	مدير المشروع	بشرية	١٠٠%	ر.س. -	ر.س. -	٢٠٢٢/فبراير/٠٤
١.١.٢.٤	اعتماد الميثاق والموافقة عليه	مدير المشروع	بشرية	١٠٠%	ر.س. -	ر.س. -	٢٠٢٢/فبراير/٠٥
١.٢.٢.١	سياسة استخدام المنصة للموردين	مدير المنصة	بشرية	١٠٠%	ر.س. ٥,٠٠٠,٠٠	ر.س. ٥,٠٠٠,٠٠	٢٠٢٢/فبراير/٠٥
١.٢.٢.٢	سياسة استخدام المنصة لمقدمي الخدمات	مدير المنصة	بشرية	١٠٠%	ر.س. ٥,٠٠٠,٠٠	ر.س. ٥,٠٠٠,٠٠	٢٠٢٢/فبراير/٠٥
١.٢.٢.٣	سياسة استخدام المنصة للمستهلك	مدير المنصة	بشرية	١٠٠%	ر.س. ٥,٠٠٠,٠٠	ر.س. ٥,٠٠٠,٠٠	٢٠٢٢/فبراير/٠٥
١.٢.٢.٤	تسجيل العلامة التجارية في وزارة التجارة	راعي المشروع	بشرية	١٠٠%	ر.س. ٨,٠٠٠,٠٠	ر.س. ٨,٠٠٠,٠٠	٢٠٢٢/فبراير/٠٥
١.٢.٢.٥	استخراج السجل التجاري من وزارة التجارة	مدير الحسابات	بشرية	١٠٠%	ر.س. ٥٠٠,٠٠	ر.س. ٥٠٠,٠٠	٢٠٢٢/مارس/٠١
١.٢.٢.٦	استخراج تراخيص هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات	مدير الحسابات	بشرية	١٠٠%	ر.س. ٥,٠٠٠,٠٠	ر.س. ٥,٠٠٠,٠٠	٢٠٢٢/مارس/٠٤
١.٢.٢.٧	التسجيل في هيئة الزكاة والدخل	مدير الحسابات	بشرية	١٠٠%	ر.س. -	ر.س. -	٢٠٢٢/مارس/٠٥
١.٢.٢.٨	فتح حساب مصرفي للمنصة	مدير الحسابات	بشرية	١٠٠%	ر.س. -	ر.س. -	٢٠٢٢/مارس/٠٦
١.٣.١	حجز النطاق	مدير المنصة	بشرية	١٠٠%	ر.س. ٥,٠٠٠,٠٠	ر.س. ٥,٠٠٠,٠٠	٢٠٢٢/مارس/٠٦
١.٣.٢	الاستضافة	مدير المنصة	بشرية	١٠٠%	ر.س. ٥,٠٠٠,٠٠	ر.س. ٥,٠٠٠,٠٠	٢٠٢٢/مارس/٠٨
١.٣.٣.١	تصميم واجهة المستخدم للصفحة الرئيسية	مدير المنصة	بشرية	١٠٠%	ر.س. ٥٠,٠٠٠,٠٠	ر.س. ٥٠,٠٠٠,٠٠	٢٠٢٢/فبراير/٠٥
١.٣.٣.٢	تصميم واجهة المستخدم للموردين	مدير المنصة	بشرية	١٠٠%	ر.س. ٥٠,٠٠٠,٠٠	ر.س. ٥٠,٠٠٠,٠٠	٢٠٢٢/فبراير/٠٥
١.٣.٣.٣	تصميم واجهة المستخدم لمقدمي الخدمات	المدير المنصة	بشرية	١٠٠%	ر.س. ٥٠,٠٠٠,٠٠	ر.س. ٥٠,٠٠٠,٠٠	٢٠٢٢/فبراير/٠٥

٢٠٢٢/٠٥/٢٢	٥٠,٠٠٠,٠٠ ر.س.	٥٠,٠٠٠,٠٠ ر.س.	١٠٠%	بشرية	مدير المنصة	تصميم واجهة المستخدم للمستهلكين	١.٣.٣.٤
٢٠٢٢/٠١/٠١	٥٠,٠٠٠,٠٠ ر.س.	٥٠,٠٠٠,٠٠ ر.س.	١٠٠%	بشرية	مدير المنصة	تطوير تجربة المستخدم	١.٣.٤
٢٠٢٢/٢٦/أغسطس	ر.س. -	ر.س. -	١٠٠%	بشرية	مدير المنصة	إطلاق المنصة	١.٣.٥
٢٠٢٢/٠٥/٢٢	٥٠٠,٠٠٠,٠٠ ر.س.	٥٠٠,٠٠٠,٠٠ ر.س.	١٠٠%	بشرية	مطور الاعمال	عقد حماية وصيانة المنصة	١.٤.١.١
٢٠٢٢/٠٥/٢٢	١٠٠,٠٠٠,٠٠ ر.س.	١٠٠,٠٠٠,٠٠ ر.س.	١٠٠%	بشرية	مطور الاعمال	التعاقدات التدريبية.	١.٤.١.٢
٢٠٢٢/٠٥/٢٢	٥٠,٠٠٠,٠٠ ر.س.	٥٠,٠٠٠,٠٠ ر.س.	١٠٠%	بشرية	مطور الاعمال	التعاقدات مع الموردين لمنتجات البناء.	١.٤.١.٤
٢٠٢٢/٠٥/٢٢	٥٠,٠٠٠,٠٠ ر.س.	٥٠,٠٠٠,٠٠ ر.س.	١٠٠%	بشرية	مطور الاعمال	التعاقدات مع مقدمي خدمات البناء.	١.٤.١.٥
٢٠٢٢/١١/مارس	٣٠٠,٠٠٠,٠٠ ر.س.	٣٠٠,٠٠٠,٠٠ ر.س.	١٠٠%	بشرية	مطور الاعمال	تسويق خدمات المنصة على الموردين	١.٤.٢.١
٢٠٢٢/١١/مارس	٣٠٠,٠٠٠,٠٠ ر.س.	٣٠٠,٠٠٠,٠٠ ر.س.	١٠٠%	بشرية	مطور الاعمال	تسويق خدمات المنصة على مقدمي الخدمات	١.٤.٢.٢
٢٠٢٢/١١/مارس	٤٠٠,٠٠٠,٠٠ ر.س.	٤٠٠,٠٠٠,٠٠ ر.س.	١٠٠%	بشرية	مطور الاعمال	تسويق خدمات المنصة على المستهلكين	١.٤.٢.٣
	٢,٥٠٠,٠٠٠,٠٠ ر.س.	٢,٥٠٠,٠٠٠,٠٠ ر.س.	١٠٠%			الاجمالي	

جدول ٢٧ مكيل لتوزيع التكاليف

الفصل التاسع

- الموارد
- المشتريات
- التخطيط والتحكم



الموارد

٩.١.١ شرح مفهوم تسوية الموارد وتنعيمها.

تسوية الموارد Resource Leveling

هي تقنية تستخدم لتعديل جدول المشروع بناءً على توفر الموارد والطلب عليها. هذا التعديل من شأنه تغيير مواعيد البدء والانتهاج لأنشطة محددة لتحقيق أقصى استفادة من الموارد المتاحة في العمل في حدود وقت المشروع، وتكلفته، ونطاقه.

وتشمل هذه الموارد الوقت، أو المواد، أو الأدوات اللازمة لإكمال المشروع.

أسباب اللجوء لهذه التقنية (تسوية الموارد)

تستخدم تسوية الموارد لعدة أسباب، من بينها:

- تحقيق الاستفادة القصوى من الموارد: يساعد في تقييم المشاريع التي يجب أن تتلقى موارد إضافية، وتحديد المرن منها فيما يتعلق بالمواعيد النهائية.
- تقليل العجز: يمنع التأخيرات الكبيرة في المشروع، وبالتالي تقليل الخسائر في التكاليف والعمالة.
- منع الأعباء الزائدة: حل مشكلات أداء العمل دفعة واحدة، وتعديل المواعيد النهائية لضمان عدم تحميل أعضاء الفريق أكثر من طاقتهم.
- ضمان جودة نتائج المشروع: تسمح بإدارة الموارد وتلبية توقعات العميل، والذي بدوره يحافظ على مستوى الجودة المطلوب للمشروع.

ترشيح الموارد (Resource Smoothing):

أحد أدوات إدارة المشاريع المستخدمة لتحسين الموارد، ويعرف على أنه أسلوب يعدّل أنشطة نموذج الجدول الزمني للمشروع على نحو لا تتجاوز فيه متطلبات الموارد حدود موارد محددة مسبقاً خلال التخطيط.

تستخدم هذه الأداة عندما تكون الأولوية لقيود الوقت، ويكون الهدف هو إكمال العمل في التاريخ المطلوب مع تجنب فترات الذروة والانخفاضات في الطلب على الموارد.

يتسبب قيد الوقت في إزالة بعض المرونة من الجدول الزمني وقدرته على التعامل مع التأخيرات التي لا مفر منها، إلا أنه يمكن من استخدام الموارد على نحو أكثر كفاءة وفعالية من ناحية التكلفة.

الفرق بين ترشيد الموارد وتسوية الموارد:

تُستخدم تسوية الموارد عندما تكون القيود المفروضة على توافر الموارد ذات أهمية قصوى، بمعنى أنه يبيّن موعد انتهاء العمل باستخدام الموارد المحدودة المتاحة للمشروع، في حين يُستخدم ترشيد الموارد عندما يكون قيد الوقت هو الأولوية.

المشتريات

٩.٢.١ تطوير عملية تنفيذ المشتريات واختيار المقاولين.

خطة إدارة المشتريات

خطة إدارة المشتريات هي أحد مكونات خطة إدارة المشروع التي تصف كيفية تنفيذ المشروع ويمكن أن تتضمن خطة الإدارة إرشادات من أجل:

١. أنواع العقود التي يتعين استخدامها.
٢. قضايا إدارة المخاطر.
٣. استخدام التقديرات المستقلة كمعايير للتقييم.
٤. تنسيق المشتريات مع جوانب المشروع الأخرى، مثل الجدولة الزمنية والإبلاغ عن الأداء.
٥. تحديد المواعيد المقررة في كل عقد لمخرجات العقد والتنسيق مع جدولة عمليات التطوير والتحكم.
٦. تحديد متطلبات سندات الأداء أو عقود التأمين للتخفيف من بعض أشكال مخاطر المشروع.
٧. مقاييس المشتريات لاستخدامها في إدارة العقود وتقييم البائعين.

إجراء المشتريات

إجراء المشتريات هو عملية الحصول على ردود البائعين، واختيار البائع، ومنح العقد وتتمثل الفائدة الرئيسية لهذه العملية في أنها توفر مواءمة توقعات أصحاب المصلحة الداخليين والخارجيين من خلال الاتفاقيات المعمول بها.

شروط إجراء المشتريات:

١. بيان العمل أو المخرجات. (مواصفات المنتج أو الخدمة)
٢. خط الأساس للجدول الزمني.
٣. الإبلاغ عن الأداء.
٤. التسعيرة.
٥. شروط الدفع.
٦. معايير التفتيش والقبول.
٧. تحديد المسؤولية.
٨. العقوبات.
٩. شروط فسخ العقد.
١٠. الآليات البديلة لتسوية المنازعات.

التحكم في المشتريات

يشمل تطبيق عمليات إدارة المشاريع المناسبة على التعاقد ودمج مخرجات هذه العمليات في الإدارة العامة للمشروع. هذا غالبا ما يحدث التكامل على مستويات متعددة عندما يكون هناك بائعون متعددون ومنتجات أو خدمات متعددة. أيضا يشمل التحكم في المشتريات على عنصر للإدارة المالية يعنى برصد المدفوعات للمورد او مقدم الخدمة وهو أحد العوامل الرئيسية عند إجراء المدفوعات للموردين او مقدمي الخدمة لان هناك علاقة وثيقة بين المدفوعات المدفوعة والعمل المنجز.

معايير المقارنة بين الموردين أو مقدمي الخدمات.

١. الخبرة السابقة في نفس المجال.
٢. اعمال ناجحة في السابق.
٣. الالتزام بالوقت وبمواعيد التسليم والتنفيذ.
٤. المقدرة المالية الكافية لإتمام المشروع دون تأخير.
٥. الامكانيات الفنية والعمالة المناسبة للتنفيذ.
٦. الضمانات المقدمة من المقاول لتنفيذ المشروع حسب الشروط.
٧. جودة العمل المنفذ.
٨. سرعة الاستجابة أثناء التواصل.
٩. الاستدامة.
١٠. فهم الاحتياجات.
١١. خدمات ما بعد التنفيذ.
١٢. التدريب والتطوير.

معايير التقييم والاوزان للاختيار أفضل العروض بين المقاولين:

تسلسل	معايير التقييم	الوزن	درجة الأهمية
١	الخبرة السابقة في نفس المجال	١٠%	عالية جدا
٢	أعمال ناجحة في السابق	٨%	عالية
٣	الالتزام بالوقت وبمواعيد التسليم والتنفيذ	١٠%	عالية جدا
٤	المقدرة المالية الكافية لإتمام المشروع دون تأخير	١٠%	عالية جدا
٥	الامكانيات الفنية والعمالة المناسبة للتنفيذ	٨%	عالية
٦	الضمانات المقدمة من المقاول لتنفيذ المشروع حسب الشروط	١٠%	عالية جدا
٧	جودة العمل المنفذ	١٠%	عالية جدا
٨	سرعة الاستجابة أثناء التواصل	٨%	عالية
٩	الاستدامة	٦%	متوسطة
١٠	فهم الاحتياجات	٦%	متوسطة
١١	خدمات ما بعد التنفيذ	٨%	عالية
١٢	التدريب والتطوير	٦%	متوسطة

جدول ٢٨ معايير التقييم والاوزان

نموذج مقارنة بين المقاولين

تسلسل	مقياس التقييم	الوزن	المقاول ١ النتيجة من ١٠٠	المقاول ٢ النتيجة من ١٠٠	المقاول ٣ النتيجة من ١٠٠	المقاول ١ النتيجة بالنسبة للوزن	المقاول ٢ النتيجة بالنسبة للوزن	المقاول ٣ النتيجة بالنسبة للوزن
١	الخبرة السابقة في نفس المجال	١٠٪	٧٥	٨٥	٨٠	٨.٥	٨.٥	٨
٢	أعمال ناجحة في السابق	٨٪	١٠٠	٩٠	٩٠	٧.٢	٧.٢	٧.٢
٣	الالتزام بالوقت وبمواعيد التسليم والتنفيذ	١٠٪	١٠٠	٩٥	١٠٠	٩.٥	٩.٥	١٠
٤	المقدرة المالية الكافية لإتمام المشروع دون تأخير	١٠٪	٨٥	١٠٠	٩٥	١٠	١٠	٩.٥
٥	الامكانيات الفنية والعمالة المناسبة للتنفيذ	٨٪	٩٥	١٠٠	٩٠	٨	٨	٧.٢
٦	الضمانات المقدمة من المقاول لتنفيذ المشروع حسب الشروط	١٠٪	٩٠	٩٠	٩٠	٩	٩	٩
٧	جودة العمل المنفذ	١٠٪	٩٥	٩٠	١٠٠	٩.٥	٩	١٠
٨	سرعة الاستجابة أثناء التواصل	٨٪	١٠٠	١٠٠	٩٥	٨	٨	٧.٦
٩	الاستدامة	٦٪	٩٥	٩٠	١٠٠	٥.٧	٥.٤	٦
١٠	فهم الاحتياجات	٦٪	٨٥	٩٠	٩٥	٥.١	٥.٤	٥.٧
١١	خدمات ما بعد التنفيذ	٨٪	٩٠	٩٥	٩٥	٧.٢	٧.٦	٧.٦
١٢	التدريب والتطوير	٦٪	١٠٠	١٠٠	١٠٠	٦	٦	٦
النتيجة الإجمالية						٩٢.١	٩٣.٦	٩٣.٨

جدول ٢٩ نموذج مقارنة بين المقاولين

التخطيط والتحكم

٩.٣.١ إعداد جدول الأعمال - دعوة وسجل افتراضي لاجتماع افتراضي.

اجندة اجتماع تحديد مخاطر مشروع منصة حلول البناء

١٦ ابريل ٢٠٢٢

الحاضرين	تفاصيل الاجتماع
الداعي: مالك السلمي	التاريخ: ١٦ ابريل ٢٠٢٢
مدون الملاحظات: بينه المري	الوقت: ٠٩:٠٠ ص - ٠٢:٠٠ م
المدعوون: محمد العسيري، ماجد العماري، خالد النفيعي، فاطمة مشهور، حسن أزهرى، فرج منصور، تركي الحربي، شذى العضابي	موقع الاجتماع: الرياض، مجمع الملك عبد الله المالي، مقر الشركة في برج ٤ الطابق ١٠ مكتب ٦٠١٢
	تفاصيل الاتصال: ٥٩٩٩٩٢٨٧١
	المطلوب قراءته قبل الاجتماع: الاطلاع على بيان النطاق
الأعمال القديمة	
-	بيان نطاق المشروع.
-	سجل المخاطر المحتملة.
-	الميزانية المقدرة.
الأعمال الجديدة	
-	تطوير بيان نطاق المشروع.
-	تحديث المخاطر المحتملة للمشروع.
-	تدقيق الميزانية المقدرة للمشروع وتحديد ميزانية الطوارئ.
-	تدقيق اتفاقية الشركة المنفذة لمنصة المشروع.
بنود العمل	
-	تطوير بيان نطاق المشروع وتحديد النطاق الزاحف له (٠٩:٠٠ ص - ١١:٠٠ ص)
-	دراسة مخاطر الفرص ووضع ضوابط لها (١١:١٥ ص - ١٢:٣٠ م)
-	تدقيق ميزانية التصميم والتسويق واعادة هيكلتها مع إضافة ميزانية طوارئ (٠١:٠٠ م - ٠٢:٠٠ م)
-	اعادة النظر في بنود اتفاقية تصميم المنصة مع شركة مكعب (٠٢:١٥ - ٠٣:٠٠ م).
الخطوات المقبلة	
-	العمل على تنفيذ توصيات الاجتماع ثم عرضها على مستشار الأعمال والمستشار القانوني للمنصة.

دعوة حضور اجتماع

اسم المشروع: منصة حلول البناء

المالك: مالك السلمي

التاريخ: ٠١ مايو ٢٠٢٢

الموضوع: دعوة لحضور الاجتماع الدوري للمشروع

المحترمين

السادة/ شركة مكعب للبرمجة والتطوير

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته. وبعد،

تتشرف شركة حلول البناء بدعوتكم لحضور الاجتماع الدوري لمراجعة ومناقشة حالة مشروع منصة حلول البناء، وذلك يوم الثلاثاء الموافق الرابع والعشرين من مايو ٢٠٢٢ في تمام الساعة الثامنة صباحاً، وذلك بمقر الشركة.

شاكرين ومقدرين تعاونكم

المهندس

ماجد بن علي العماري

مدير مشروع منصة حلول البناء

محضر اجتماع

(بحث تطورات دراسة المشروع)

رقم الاجتماع:	٢٠٢٢٠٤٠١٦٠٠١	مكان عقد الاجتماع:	مقر الشركة
الوقت:	٠٩:٠٠ ص - ٠٣:٠٠ م	درجة السرية:	سري
التاريخ:	١٦ ابريل ٢٠٢٢	درجة الأهمية:	هام جداً

الحضور			
م	المنصب	الاسم	جهة العمل / الإدارة
١	راعي المشروع	مالك السلمي	شركة حلول البناء
٢	مدير المشروع	ماجد العماري	شركة حلول البناء
٣	مدير المنصة	حسن أزهرى	شركة حلول البناء
٤	مدير الحسابات	خالد النفيعي	شركة حلول البناء
٥	مطور الاعمال	فاطمة مشهور	شركة حلول البناء
٦	منسق المشروع	بينة المري	شركة حلول البناء

جدول أعمال الاجتماع - المواضيع المطروحة للنقاش		
م	المواضيع	القائم بعرض الموضوع / الجهة
١	تطوير نطاق المشروع	مدير المشروع
٢	تحديث سجل المخاطر	مدير المنصة
٣	تدقيق الميزانية مع إضافة ميزانية طوارئ	مدير الحسابات
٤	تدقيق بنود اتفاقية تصميم المنصة	مدير المنصة

وقائع الاجتماع

- الافتتاح بكلمة ترحيبية
- مراجعة محضر اجتماع الجلسة السابقة؛ لإقراره.
- هدف الاجتماع
- استعراض جدول أعمال الاجتماع (الحالي).
- ذكر الأمور المستجدة.
- مناقشة بنود جدول الأعمال وذكر التوصيات والقرارات

القرارات

م	القرارات	القائم بالمتابعة والتنفيذ
١	التعاقد مع مكتب استشاري في الاعمال	مدير مشروع + مستشار الاعمال
٢	التعاقد مكتب قانوني لإدارة الأمور القانونية	مدير المنصة
٣	إعادة تقدير الميزانية المطروحة	مدير الحسابات
٤	إعادة صياغة عقد اتفاقية التصميم للمنصة	مدير المنصة + المستشار القانوني

وقت انتهاء الاجتماع / ملاحظات

الوقت	ملاحظات
٠٣:٣٠ م يوم الاحد الموافق ١٦ ابريل ٢٠٢٢	

الاسم	محرر الاجتماع	المعتمد
محمد بن علي العسيري	مالك بن عايش السلمي	
مساعد مدير المشروع	راعي المشروع	
التوقيع		

٩.٣.٢ تحديد قياس الأداء

قياس الأداء هو تحليل تقدم المشروع وفهم ما يعنيه هذا التقدم في سياق خطة المشروع الشاملة وأهدافه.

يُمكن قياس الأداء المتخصصين في المشروع من مقارنة تقدم المهمة أو المشروع بالاتجاهات والمعايير، مثل الأداء السابق والتقدم المتوقع. ويضاف إلى ذلك أن ممارسة تحليل تباين الأداء تسمح لهم بتحديد مجالات المشروع التي تتخلف أو تتقدم وأين تحتاج إلى تركيزهم.

العمليات المطلوبة لنجاح قياس الأداء :

تخطيط قياس الأداء : خلال هذه العملية، سيقوم مدير المشروع بتخطيط كيفية إدخال قياس الأداء وتحليله والإبلاغ عنه. وغالبا ما يتضمن أيضا مبادئ توجيهية للعمل. الجوانب الرئيسية لهذه العملية هي:

تحديد عدد المرات التي سيتم فيها إجراء تحليل الأداء والإبلاغ عن نتيجة هذا التحليل.

تحديد المقاييس المراد تحليلها وتتبعها (على سبيل المثال، القياس مقابل المعايير، أو فقط تتبع مؤشر أداء التكلفة ومؤشر أداء الجدول الزمني).

وضع مبادئ توجيهية حول مستوى التحليل وإعداد التقارير، على سبيل المثال (يتم الإبلاغ عن مؤشر أداء التكلفة ومؤشر أداء الجدول الزمني أسبوعيا، ويتم تحديث التقدير عند الانتهاء شهريا).

توثيق المعايير حول مقاييس الأداء المقبولة والمثالية.

تنفيذ قياس الأداء : في عملية التنفيذ، سيضمن مدير المشروع توفير جميع البيانات وإجراء التحليلات والإبلاغ عن الأداء وفقا للخطة المحددة.

رصد الأداء وتنفيذ إجراءات الرقابة : في هذه العملية، سيقوم مدير المشروع وأصحاب المصلحة بمراجعة مقاييس الأداء وتحديد ما إذا كان يوجد حاجة لإجراءات تصحيحية أم لا. أمثلة (قد يطلب منهم المزيد من التمويل أو الموارد، أو ببساطة تقديم ضمانات بأن كل شيء يسير على الطريق الصحيح وفق الجدول الزمني. إذا كانت هناك مكافآت مرتبطة بتحقيق الأهداف، فإن توفيرها يكون جزء من هذه العملية).

اختتام أنشطة قياس الأداء: في نهاية المشروع، بعد الإبلاغ عن نتائج الأداء، يمكن تحليل بيانات المشروع بحثاً عن الدروس المستفادة. بعد ذلك، وعند إغلاق المشروع، سيتم تخزين البيانات حتى تتمكن الفرق من استخدامها في المستقبل لتحسين التقديرات والتنبؤات لمشاريع مماثلة.

جدول مقاييس الأداء الأساسية للمشروع:

تسلسل	مقياس الأداء	معادلة الحساب	المعايير
١	تفاوت التكلفة Cost Variance	تفاوت التكلفة = القيمة المكتسبة - التكلفة الفعلية	الناتج الموجب يعني أن هنالك فائض في ميزانية المشروع، بينما الناتج السالب يعني وجود عجز
٢	تفاوت الجدول الزمني Schedule Variance	تفاوت الجدول الزمني = القيمة المكتسبة - القيمة المخططة	الناتج الموجب يعني أن المشروع متقدم عن الجدول، بينما الناتج السالب يعني وجود تأخر في المشروع
٣	مؤشر أداء الجدول الزمني Schedule Performance Index	مؤشر أداء الجدول الزمني = القيمة المكتسبة / القيمة المخططة	إذا كان ناتج المعادلة أكبر من ١، هذا يعني أنه تم إنجاز أعمال أكثر من المخطط، بينما يشير ناتج المعادلة إذا كان أقل من ١ إلى إنجاز أعمال أقل من المخطط
٤	مؤشر أداء التكلفة Cost Performance Index	مؤشر أداء التكلفة = القيمة المكتسبة / التكلفة الفعلية	إذا كان ناتج المعادلة أكبر من ١، هذا يعني أن المصروفات أقل من التكلفة المحددة، بينما يشير ناتج المعادلة إذا كان أقل من ١ إلى أن المصروفات أعلى من التكلفة المحددة.
٥	التفاوت عند الانتهاء Variance at Completion	التفاوت عند الانتهاء = الميزانية عند الانتهاء - التقدير عند الانتهاء	الناتج الموجب يعني أن هنالك فائض في ميزانية المشروع، بينما الناتج السالب يعني وجود عجز
٦	التقدير حتى الانتهاء Estimate to Completion	التقدير حتى الانتهاء = التقدير عند الانتهاء - التكلفة الفعلية	الناتج الموجب يعني أنه لا حاجة لتمويلات إضافية لإنهاء باقي أعمال المشروع، بينما الناتج السالب يعني الحاجة لتمويلات إضافية لإغلاق أعمال المشروع المتبقية
٧	التقدير عند الانتهاء Estimate at Completion	التقدير عند الانتهاء = التكلفة الفعلية + (الميزانية عند الانتهاء - القيمة المكتسبة)	لحساب التكاليف الفعلية حتى الآن بالإضافة إلى القيمة المتبقية للعمل الذي يتعين إنجازه
٨	مؤشر الأداء حتى الانتهاء To Complete Performance Index	مؤشر الأداء حتى الانتهاء = (الميزانية عند الانتهاء - القيمة المكتسبة) / (التقدير عند الانتهاء - التكلفة الفعلية)	حساب أداء التكلفة الذي يجب تحقيقه حتى يصل المشروع إلى التكلفة المستهدفة

جدول ٣٠: جدول مقاييس الأداء الأساسية

٩.٣.٣ تطوير نموذج طلب التغيير

هو مقترح رسمي لتعديل أي وثيقة أو نتيجة نهائية أو خط مرجعي (Baseline) ويؤدي طلب التغيير المعتمد إما إلى إجراء تعديل أو تحديث على العنصر الذي قدم بخصوصه طلب التغيير، أو قد يتم استبدال ذلك العنصر بشكل كلي. ويتم تقديم ذلك الطلب عادة عند مواجهة فريق العمل بعض المشاكل أثناء تنفيذ أعمال المشروع، بحيث يتم بعدها تقديم طلبات التغيير التي قد تؤدي إلى تعديل سياسات المشروع، أو إجراءاته، أو نطاقه، أو تكلفته، أو ميزانيته، أو جدول الزماني، أو جودة مخرجاته.

وقد تكون طلبات التغيير مباشرة أو غير مباشرة، وقد يتم تقديمها من داخل فريق المشروع أو من خارجه، كما قد تكون اختيارية أو إلزامية بموجب القانون أو بموجب العقود المرتبطة بالمشروع، وقد تشمل تلك التغييرات: الإجراءات التصحيحية والإجراءات الوقائية وإصلاح القصور وإجراء التعديلات أو التحديثات

استمارة طلب تغيير		
وصف التغيير		
اسم المشروع: منصة حلول البناء	اسم التغيير: زيادة عدد الخوادم	رقم الطلب: ٢٠٢٢٠٤١٩٠٠١
اسم طالب التغيير: مدير المنصة	قنوات الاتصال: ٠٥٩٩٩٩٢٨٧١	تاريخ الطلب: ١٩ ابريل ٢٠٢٢
وصف التغيير:		
زيادة عدد خوادم المنصة من ٣ خوادم الى ٧ خوادم حتى تكون المنصة جاهزة للعمل بالشكل المطلوب مع زيادة العملاء، الموردين والطلبات		
سبب التغيير:		
نظراً لامتلاء مساحة الخوادم الحالية والحاجة لزيادة الخوادم لتلبية العدد المتزايد على المنصة		
الأولوية: عالية		
تأثير التغيير على المخرجات:		
سرعة استجابة المنصة وزيادة عدد المستخدمين لها		
تأثير عدم إجراء التغيير مع توضيح السبب		
بطء في استجابة المنصة عدم إمكانية إضافة مستخدمين جدد وهذا ينعكس سلباً على سمعة المنصة		
التاريخ لإجراء التغيير ١٩ ابريل ٢٠٢٢	اعتماد الطلب: راعي المشروع	تاريخ الاعتماد:
تأثيرات التغيير		
المهام المتأثرة بالتغيير: زيادة كفاءة المنصة وزيادة الميزانية المقدرة		
تقييم التكلفة: ٢٠٠,٠٠٠ ريال سعودي		
تقييم المخاطر: قليلة التأثير		
تقييم الجودة: عالية		
موارد إضافية: فيزيائية		
المدة الزمنية: ٥ ايام		
مجهود إضافي: برمجي		

تأثير التغيير على التسليمات: لا يوجد	
التوصيات والبدايل: عمل اختبار كفاءة الخوادم الجديدة مع أخذ عقد صيانة وتدريب لها لمدة عامين	
تعليقات:	
الاعتمادات	
يحتاج معلومات إضافية	
تعليقات:	
توقيع مدير المشروع:	التاريخ:
توقيع منفذ التغيير:	التاريخ:

جدول ٣١ نموذج طلب التغيير

الفصل العاشر

- المخاطر والفرص
- أصحاب المصلحة



المخاطر والفرص

١٠.١.١ تحديد المخاطر (التحديات) والفرص وإعطاء أمثلة.

المخاطر من منظور إدارة المشاريع تشمل الفرص والتحديات. وإدارة مخاطر المشروع تغطي كافة عمليات التخطيط والإدارة لها إضافة إلى تحديدها وتحليلها ووضع خطة التعامل معها ومراقبتها.

وفيما يلي بعض المفاهيم المهمة المرتبطة بالمخاطر:

شهية المخاطرة Risk Appetite: هي درجة من عدم اليقين التي يمكن أن تقبل به المنشأة لكي تخوض في مجازفة ما.

حد المخاطرة Risk Threshold: وهي الدرجة أو الكمية من المخاطر التي يمكن للمنشأة أن تصمد أمامها. إذا تجاوز الخطر هذا الحد يقوم مدير المشروع بتنفيذ خطط مواجهته.

درجة التسامح للمخاطر Risks Tolerance: وهي الدرجة أو الكمية من المخاطر التي تقبلها المنشأة تجاه خطر ما.

أنواع المخاطر:

تنقسم المخاطر إلى أربع أنواع:

- مخاطر الامتثال أو الإلزامية (Compliance or mandatory risk)
- مخاطر الخطر أو نقية (Hazard or pure risk)
- مخاطر السيطرة أو عدم اليقين (Control or uncertainty risk)
- مخاطر الفرصة أو المضاربة (Opportunity or speculative risk)

وبشكل عام، فإننا نسعى إلى تقليل مخاطر الامتثال وتخفيف مخاطر الخطر وإدارة مخاطر التحكم وتبني مخاطر الفرص

الهدف من إدارة المخاطر:

الهدف الرئيسي من إدارة مخاطر المشروع هو زيادة احتمال وأثر الأحداث الإيجابية وتقليل احتمال وأثر الأحداث السلبية التي يمكن أن يواجهها لمشروع.

المخاطر والفرص التي قد تواجهها في المشروع هي:

م	الخطر	فئة الخطر	معرف الخطر
١	عدم تغطية الميزانية المقترحة تكاليف المشروع.	مالي	١١A
٢	جهل بعض المسؤوليات القانونية للمشروع.	قانوني	١١B
٣	هجمات القرصنة الالكترونية على المنصة.	تكنولوجي	١١C
٤	عدم وجود منطقية في الأهداف الاستراتيجية للمشروع.	استراتيجي	١١D
٥	حدوث الكوارث الطبيعي التي تمنع الموارد البشرية او الطبيعية	بيئي	١١E

جدول ٣٢ مخاطر المشروع وترميزها

وسوف نقوم بالتحليل النوعي لكل خطر لاحقاً في التحليل النوعي للمخاطر

١٠.١.٢ إعداد سجل المخاطر.

م	معرف الخطر	شرح	الفئة	الأثر	الاحتمالية	ملكيتها	الاستجابة
١	١١A	عدم تغطية الميزانية المقترحة تكاليف المشروع.	مالي	شديد	ممكن	مدير الحسابات	تجهيز ميزانية طوارئ
٢	١١B	جهل بعض المسؤوليات القانونية للمشروع.	قانوني	عالي	محتمل	مدير المشروع	وجود مستشار قانوني
٣	١١C	هجمات القرصنة الالكترونية على المنصة.	تكنولوجي	شديد	محتمل	مدير المنصة	تعزيز الامن السبراني للمنصة
٤	١١D	عدم وجود منطقية في الأهداف الاستراتيجية للمشروع.	استراتيجي	متوسط	ممكن	مدير المشروع	إعادة صياغة الاهداف
٥	١١E	حدوث الكوارث الطبيعي التي تمنع الموارد البشرية او الطبيعية.	بيئي	متوسط	نادر	مدير المشروع	تقديم حلول تتناسب مع الكارثة

جدول ٣٣ سجل المخاطر

١٠.١.٣ التحليل النوعي للمخاطر.

من خلال المصفوفة التالية سوف نقوم بالتحليل النوعي للمخاطر المحتملة للمشروع:

مرتفع		منخفض				
الاحتمال						
٥	٤	٣	٢	١		
مؤكد	محتمل	ممکن	غير محتمل	نادر		
٢٥	٢٠	١٥	١٠	٥	٥	كارثيه
٢٠	١٦	١٢	٨	٤	٤	كبير
١٥	١٢	٩	٦	٣	٣	معتدلة
١٠	٨	٦	٤	٢	٢	طفيفة
٥	٤	٣	٢	١	١	ضئيلة
الآثار						
		مرتفع				
		منخفض				

رسم توضيحي ٩ مصفوفة التحليل النوعي للمخاطر

م	الخطر	الاثار	الاحتمال	الوزن	مدى التأثير
١	عدم تغطية الميزانية المقترحة تكاليف المشروع.	٥	٣	١٥	شديد
٢	جهل بعض المسؤوليات القانونية للمشروع.	٤	٤	١٦	شديد
٣	هجمات القرصنة الالكترونية على المنصة.	٥	٤	٢٠	شديد
٤	عدم وجود منطقية في الأهداف الاستراتيجية للمشروع.	٣	٣	٩	عالي
٥	حدوث الكوارث الطبيعي التي تمنع الموارد البشرية او الطبيعية.	٣	١	٣	منخفض

جدول ٣٤ التحليل النوعي لمخاطر المشروع

١٠.١.٤ تحديد استراتيجيات الاستجابة للمخاطر.

هي العملية التي يتم بواسطتها تحديد الخيارات واختيار الاستراتيجيات والموافقة على الإجراءات التي سوف تتخذ عند التعرض للمخاطر والهدف منها تحديد الطرق المناسبة لمواجهة تلك المخاطر وقد ذكرنا ان المخاطر اما ان تكون تهديدات او فرص ولكل منها ادوات استراتيجية خاصة.

أولاً الاستراتيجيات الخاصة بالتهديدات:



١. **التصعيد:** عندما يكون التهديد من خارج نطاق المشروع والاستجابة تتطلب صلاحيات أكبر من صلاحيات مدير المشروع يجب عليه تصعيده للإدارة العليا.
٢. **التجنب:** إستراتيجية تجنب المخاطر تعني إزالة التهديد أو حماية المشروع من تأثير وقوعه.
٣. **التحويل:** يتم نقل مسؤولية مواجهة التهديد ونقل ملكيته إلى طرف آخر يقوم بإدارته وتحمل آثاره إذا وقع.
٤. **التخفيف:** تعتمد استراتيجية تخفيف الخطر على العمل على تقليل احتمالية وقوع التهديد أو تقليل آثاره إذا وقع.
٥. **القبول:** قبول التهديد هو إقرار بوجوده دون اتخاذ أي إجراء حيال ذلك.

ثانياً الاستراتيجيات الخاصة بالفرص:



١. **التصعيد:** عندما يكون التهديد من خارج نطاق المشروع والاستجابة تتطلب صلاحيات أكبر من صلاحيات مدير المشروع يجب عليه تصعيده للإدارة العليا.
٢. **الاستقلال:** إذا كانت الفرص ذات أولوية مرتفعة يمكن تنفيذ هذه الاستراتيجية لضمان تحقيقها.
٣. **المشاركة:** يتعثر أحياناً استغلال الفرص دون مشاركة مع أطراف أخرى، فيكون على مدير المشروع أو مالك الخطر مشاركة الفرصة والفائدة الناتجة منها.
٤. **التعزيز:** إستراتيجية التعزيز يتم فيها العمل على زيادة احتمال وقوع الفرصة على نطاق زمني أطول.

٥. **القبول:** قبول فرصة هو إقرار بوجودها دون اتخاذ أي إجراء حيال ذلك. وهذه الاستراتيجية ملائمة للفرص الأقل أهمية أو التي يتعذر التعامل معها.

اصحاب المصلحة

١٠.٢.١ إعداد مصفوفة تقييم مشاركة أصحاب المصلحة.

اسم المعني	غير مدرك	مقاوم	محايد	داعم	راند
وزارة التجارة والصناعة				D C	
وزارة البلدية والقروية والأسكان				D C	
هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات				D C	
هيئة المهندسين				D C	
هيئة المقاولين				D C	
الجهة المصممة للمنصة					D C
الشركة المستضيفة للمنصة					D C
المكاتب الهندسية والاستشارية				D C	
الموردون لمواد البناء				D C	
المقاولون				D C	
مقدمو الخدمات التمويلية				D C	
مقدمو الخدمات اللوجستية				D C	
المستهلكين				D C	
الاستشاريون التقنيون				D C	
راعي المشروع					D C
مدير المشروع					D C
فريق عمل المشروع				D C	

جدول ٣٥ مصفوفة تقييم مشاركة اصحاب المصلحة

التوصيات

بعد دراسة المشروع، فإننا نوصي بالآتي:

- دراسة مستفيضه لحجم المتغيرات في سوق البناء.
- دراسة حجم الدعم الحكومي والقطاع الخاص للقطاع السكني.
- دراسة أسباب تذبذب الأسعار في سوق البناء.
- دراسة إقامة مراكز تدريب متخصصة في مجال البناء.

الخلاصة

يعد قطاع البناء والتشييد من أهم القطاعات النامية على مستوى العالم وذلك نظراً للنمو السكاني في ظل الاستقرار الذي تعيشه المملكة العربية السعودية تزامناً مع رؤية ٢٠٣٠م والتي تستهدف رفع نسبة تملك الأسر السعودية للوصول إلى نسبة تملك ٧٠ % بحلول عام ٢٠٣٠م. والذي انعكس على ارتفاع الطلب في سوق البناء السعودي على مواد البناء والبحث عن مصادر تسهل على العميل إيجاد الموارد والخدمات اللازمة للبناء من هنا ظهرت فكرة انشاء (منصة حلول البناء) لتسهيل رحلة البحث عن تلك الموارد والخدمات.

وقد بدأنا دراسة المشروع من خلال استراتيجية واضحة لها رسالة، ورؤية، وأهداف ذكية مع تحديد مؤشرات قياس الأداء لتلك الأهداف ومن ثم قمنا بأعداد وتطوير نموذج ميثاق المشروع وكذلك تطوير الهيكل التنظيمي لفرق ووحدات المشروع وتحديد الأسس العلمية والعملية في ذلك واعتماد نموذج مكتب المشروع الأنسب للإدارة بعد تحديده وبيان الأسباب لاختياره، وكذلك تطوير نموذج التحقق والامتثال، ووضع سجل أصحاب المصلحة وتشكيل المجموعات لهم، وتطوير الشبكتين (القوة /الاهتمام) و (التأثير/القوة) مع استخدام الرسوم البيانية المنطقية لسجل أصحاب المصلحة، ثم تطرقنا إلى ثقافة المنظمة وتقديم مقترحات للقيم التي يمكن اعتمادها بعدها تحديد السلوكيات الشخصية التي يمكن أن تؤثر على المشروع، دراستها وتحديد أسبابها وكيفية القضاء عليها. وقمنا بإجراء تقييم احترافي ذاتي باستخدام نموذج SWOT. بعد ذلك قمنا بتحديد السلوكيات التي تتعارض مع النزاهة الأخلاقية وتحليل الأثر المالي والاجتماعي والفني لها على أعمال المشروع بعدها قمنا بإعداد سجل لأصحاب المصلحة، وتحديد الاتصال الشخصي والتواصل الفعال لهم من خلال التعرف على أشكال ونماذج وقنوات الاتصال الشخصي، ثم إنشاء مصفوفة الاتصالات وتحديد سيناريوهات خاطئة للتواصل، وإعداد وتطوير مصفوفة تقييم أصحاب المصلحة. بعدها قمنا بتحديد نموذج القيادة المفضل للمشروع وأسباب اختيار هذا النموذج، أيضاً وضع مقترحات لطرق التحفيز التي تتناسب مع طبيعة المشروع. وتحديد الصراع والأزمات ووضع سيناريوهات متوقعة لأحداث الصراع بالمشروع ووضع الاستراتيجيات المثلى للتعامل مع كل صراع وتطوير تحليل السبب الجذري، بعدها عملنا على توزيع الموارد البشرية على الوظائف وتحليل أثر إجراء عملية التعطل والتتبع السريع. وتطوير القواعد العامة لعملية التفاوض وإعداد خطتي تفاوض، بعد ذلك قمنا بتحديد القيد الثلاثي وإعداد قائمة بعوامل نجاح المشروع وقمنا بعمل هيكل تقسيم العمل (WBS)، بعدها قمنا بتحديد مصفوفة تتبع المتطلبات والأساليب المستخدمة في جمعها، من ثم قمنا بتطوير الهيكل الهرمي لأهداف المشروع وتطوير بيان النطاق بعد تحديده وإعداده وشرح النطاق الزاحف، أيضاً توضيح إدارة تحليل المنتج، وقمنا بوضع قائمة الوظائف والأنشطة المدرجة في كل حزمة عمل محددة في هيكل تقسيم العمل مع توضيح العلاقات بين الأنشطة وتطوير الرسم البياني المنطقي لها أيضاً تحديد المسار الحرج وكذلك توضيح نموذج Deming للجودة، ووضع نموذج SIPOC و ISHIKAWA لإحدى قضايا مخرجات المشروع ومخاطر المشروع ومصفوفة تقييم أصحاب المصلحة

مراجع

ناصر بن إبراهيم المحيميد (١٤٣٩)، محترف إدارة المشاريع

أشرف محمد عثمان (٢٠٢١)، PMP من الآخر.

Project Management Institute, (٢٠١٧) PMBOK® GUIDE

The managerial process By Larson, E W Gray, C F

Project Control: Integrating Cost and Schedule in Construction by Wayne J. Del Pico, CPE

Principles of Project Finance by E.R. Yescombe Second edition YCL Consulting Ltd. ٢٠١٤

Project Management a Managerial Approach by Jack R. Meredith and Samuel J. Mantel, Jr.

Project Team Leadership and Communication by Samuel Malachowsky, ٢٠١٨.

Fundamentals of Risk Management, Paul Hopkin

Program Management A Life Cycle Approach by Ginger Levin

Supply Chain Management Strategy, Planning, and Operation By: Sunil Chopra, -3rd ed.