



الجمهورية العربية السورية
المعهد العالي للعلوم التطبيقية والتكنولوجيا
قسم النظم المعلوماتية
العام الدراسي 2024/2023

جمع المتطلبات
متطلبات المشروع ونطاقه

إدارة حالة مشاريع المعهد العالي

تقديم
حسن بهجت خضور

إشراف
د. مصطفى دقاق م. محمود الياس

8/10/2010

مقدمة عامة

(تتضمن مقدمة تقرير الطالب عرضاً لأهمية المشروع في سياقه العلمي والتطبيقي).

الفصل الأول

تحليل المسألة وجمع المتطلبات

نبيّن في هذا الفصل هدف المشروع ونطاقه كذلك نبين آلية سير العمل في الحالية في إدارة المشاريع والمتطلبات التي يريدّها كل من الفاعلين في هذا النظام.

1.1- مقدمة

مقدمة عن إدارة المشاريع وأهميتها في اتخاذ القرارات.

2.1- نطاق المشروع

أين يقع مشروعنا؟.

3.1- الهدف

يهدف هذا المشروع إلى بناء نظام معلوماتي ندير من خلاله حالة المشاريع ضمن المعهد العالي حيث يقدم هذا النظام إمكانية طرح مشروع واسناده للفعالية المنفذة . ويمكن رؤساء فرق العمل من إدارة عمليات المتابعة للمشاريع القائمين عليها من خلال متابعة نسب التنفيذ والتأخير ومدى انشغالية العاملين ومساهماتهم.

4.1- آلية سير العمل

نقدم هنا لمحة عن آلية سير العمل في إجراءات طرح مشروع و قبوله ومتابعته يقوم الزبون (الجهة الطارحة) بتقديم المشروع الذي يرغب بأن ينفذ له للجهة المعنية. بعد قبول فكرة المشروع يجب تعريف المشروع وتوصيفه ودراسة الجدوى منه وتصنيفه فتسند مهمة إدارة المشروع (مدير المشروع) للموظف المناسب كما تسند أيضا مهمة رئاسة فريق العمل للموظف المناسب (رئيس فريق العمل) . بعد دراسة المشروع المراد طرحه من قبل مدير المشروع ورئيس فريق العمل , يقوم مدير المشروع بإضافة تصنيف المشروع و الجدوى الاقتصادية منه والخطة المالية وحجم العمال اللازم. يرفع المشروع بعد توصيفه وتصنيفه ورفاقه بدراسة الجدوى الاقتصادية والخطة المالية إلى مجلس المعهد (الإدارة المعنية بالموافقة) للموافقة على المشروع أو رفضه. بعد الموافقة على المشروع واعطائه المعلومات الذاتية المناسبة: يقوم رئيس فريق العمل بإضافة العاملين المشاركين إلى هذا المشروع ويسند لكل منهم نسبة انشغالية ومهمته المتوقعة ضمن المشروع. يقوم رئيس فريق العمل بإضافة المراحل ضمن المشروع وتاريخ بدئها ومدة كل منها وتوزعها على الربيعات.

ومن بعد ذلك ترفع هذه المعلومات إلى الجهة المعنية ويبدأ من بعدها العمل بالمشروع

متابعة المشروع :

تنقسم السنة إلى أربع رבעيات، وفي كل رבעية يجب على رئيس فريق العمل القيام بعملية المتابعة حيث تنقسم هذه العملية إلى جزئين هما

- متابعة المراحل حيث يسجل رئيس فريق العمل نسبة الإنجاز في هذه المرحلة ويضيف ملاحظاته.
 - متابعة عمل الموظفين حيث يسجل رئيس فريق العمل نسبة انشغال الموظفين وأدوارهم في كل مرحلة.
- بعد القيام بعملية المتابعة يستطيع إصدار تقارير المتابعة.

وفي نهاية كل رבעية يجب أن ترفع تقارير المتابعة إلى مدراء المشاريع و إلى مجلس المعهد للاطلاع عليها

5.1- المتطلبات التي وجدناها

من خلال التحليل السابق والاجتماعات مع المعنيين تبين لنا أن المتطلبات تلخص كما يلي :

يريد المجلس العلمي و مجلس الإدارة الاطلاع على المشاريع التي تنفذ بالأقسام و الفعاليات ضمن المعهد ومتابعة نسب تنفيذها من خلال بعض الاستثمارات الخاصة بكل سؤال يريدون الاجابة عليه, كما يريدون تقاريراً بالمشاريع المتأخرة والمنجزة.

يريد رؤساء الفعاليات والأقسام ضمن المعهد العالي الاطلاع على المشاريع التي تنفذ ضمن أقسامهم والاطلاع على حاجات هذه المشاريع من موارد وعاملين قسمهم. كما يريدون الاطلاع على المشاريع التي يساهمون بها.

يريد رئيس فريق العمل أن يقوم بعمليات المتابعة الربعية على المشاريع التي يرأسها والقيام بإسناد الانشغاليات (التكليفات الربعية) للعاملين ضمن المشروع على كل مرحلة من مراحله. وإصدار تقارير نسب الإنجاز, كما يريد رئيس فريق العمل متابعة خطة الانفاق و الاطلاع على الخطة الزمنية للمشروع والقيام بالتعديلات على العاملين ضمن المشروع وأدوارهم.

يريد مدير المشروع متابعة الخطة الفنية (التقدم في المراحل) , كما يريد الاطلاع على التبدلات على العاملين ضمن المشروع وأيضا الاطلاع على نسب التنفيذ في المشروع وبقية التقارير المطلوبة.

كما يريد مدير المشروع أن يستطيع إضافة تصنيف للمشروع وخطة انفاق وأيضا إرفاق بعض المستندات بالمشروع.

بالنسبة للموظف يجب أن يستطيع الاطلاع على المشاريع المشارك بها .

1.5.1- الفاعلون في هذا النظام

تبين لنا من خلال الدراسة الآتفة أن الفاعلين في المشروع هم على النحو الآتي :

1. مدير المشروع
2. رئيس فريق العمل
3. أعضاء المجلس العلمي (ذي الصلة بتتبع المشاريع)
4. أعضاء مجلس الإدارة
5. رؤساء الفعاليات
6. المشاركون بالمشروع

2.5.1- مدخلات ومخرجات النظام

تبين لنا من خلال الاجتماعات مع المعنيين أنه يوجد حاليا عدد من الاستثمارات التي يحتاجونها ويتعاملون معها أثناء إدارة , طرح وتتبع المشاريع هي على النحو الآتي :

1. استثمار طرح مشروع
2. استثمار تصنيف مشروع
3. استثمار الجدوى الاقتصادية من المشروع
4. استثمار انشغالية العاملين الربعية (عملية المتابعة)
5. استثمار متابعة المراحل (عملية المتابعة)
6. استثمار الاسناد التخطيطي (تتم بالنسبة المخططة لانشغالية العامل في كل ربعية)
7. البطاقة الزمنية (توضح توزع مراحل المشروع على أشهر العام)
8. الخطة السنوية المتوقعة
9. استثمار انجاز مشروع
10. استثمار التكاليف الربعي (العمل الفعلي للعاملين وهي ناتجة عن المتابعة)

تبين لنا أن الاستثمارات من 1 وحتى 6 هي مدخلات للنظام يجب أن تدخل إلى النظام
وأن الاستثمارات 7 من وحتى 10 هي مخرجات للنظام يجب أن تصدر عن النظام وترسل للمعنيين

الفصل الثاني

تحديد المطالبات

نبيّن في هذا الفصل المتطلبات الوظيفية وغير الوظيفية والفاعلون في النظام.

1.1- مقدمة

من خلال الدراسة السابقة ومن اللقاءات مع المعنيين وبعد اطلاعنا على اجرائية طرح مشروع و متابعته والاستمارات والأسئلة المطروحة لتعريف المشاريع ومتابعتها نورد فيما يلي ماتبين لنا من فاعلين في النظام و متطلبات يجب أن يحققها النظام ومن قيود (متطلبات غير وظيفية) يجب أن يحققها النظام المرجو.

2.1- الفاعلون في النظام

تبين لنا أن الفاعلين الاساسيين في هذا النظام هم على كما يلي :

رئيس فريق العمل

مدير المشروع

مدير الفعالية

الموظف

مراقب المشاريع (رؤساء الأقسام)

أعضاء المجلس العلمي المعنيين بشؤون المشاريع

وأن الفاعلين الثانويين هم :

3.1- المتطلبات الوظيفية

نبين هنا المتطلبات الوظيفية التي يجب على النظام أن يحققها .

يجب على النظام يحقق مايلي

أ. أن يسمح للموظف بما يلي :

1. الاطلاع على المشاريع التي يشارك بها وأدواره بها.
2. إعلامه بالتبدلات على أدواره ومساهماته في المشاريع التي يشارك بها.
- 3.

ب. أن يسمح لرئيس فريق العمل بما يلي :

1. القيام بعمليات المتابعة للمشاريع التي يرأسها.
2. إصدار تقارير المتابعة للمشاريع.
3. إصدار قوائم الانشغالية الخاصة بالعاملين.
4. إدارة المشاركين في المشروع.
5. إضافة مراحل المشروع متابعتها.
- 6.

ت. أن يسمح لمدير المشروع بما يلي :

1. إضافة خطة الانفاق لمشروع.
2. إضافة المعلومات المالية للمشروع.
3. إضافة تصنيف المشروع.
4. إصدار تقارير عن حالة المشروع.
- 5.

ث. أن يسمح لمراقبي المشاريع ب :

1. إصدار تقارير المتابعة.

2. إصدار تقارير حالة المشاريع .

ج. أن يسمح لأعضاء المجلس العلمي المعنيين :

1. إصدار تقارير بجميع المشاريع المتأخرة والمتوقفة

2. إلغاء مشروع.

3. قبول طرح مشروع.

4.

ح. أن يسمح لجميع المستخدمين

1. الدخول إلى حساباتهم .

2.

4.1- المتطلبات غير الوظيفية

نورد هم المتطلبات غير الوظيفية أي القيود على النظم لكي يتم قبوله. حيث قمنا بتقسيمها إلى عدة محاور وهي متطلبات الأمان ومتطلبات الأداء ومتطلبات خاصة ومتطلبات التشغيل (قيود المشغل في المعهد)

1.3.1- متطلبات الأمان

1. يجب أن يكون الدخول إلى النظام آمناً ؛ أي يجب أن يسمح فقط للمستخدمين المسجلين بالدخول إليه.

2. أ

2.3.1- متطلبات الأداء

1. أن

2.

3.3.3- متطلبات خاصة

1. أن تكون الواجهات باللغة العربية

3.3.3- متطلبات التشغيل

1. أن يتم تطوير تطبيق المخدم باستخدام إطار العمل ASP.Net وذلك لأن
2. أن يتم تطوير الواجهة الأمامية باستخدام إطار العمل Angular وذلك لأن

الفصل الثالث

مخططات الحالة وسير العمل

نبيّن في هذا الفصل بعض المخططات الأولية التي استنتجناه من الدراسة المرجعية.

1.1- مقدمة

تعتبر الصفحات الأولى من التقرير بمثابة المقدمات بالنسبة إلى الطعام، وكما يقول المثل الشعبي "الرسالة يحكم عليها من عنوانها". على الرغم من أن جُلّ الصفحات الأولى (كفهرس المحتويات وقوائم الأشكال والرموز وحتى المقدمة) يجري إعدادها عادةً بعد الانتهاء من كتابة فصول التقرير، إلا أننا سنبدأ بالحديث عن تنسيقها ووظائفها. لذلك، يقدم هذا الفصل بعض النصائح والتوجيهات حول إعداد واجهة التقرير وبقية المكونات الواجب توافرها في بدايته.

2.1- مخطط سير العمل

نطلب التقيد بشكل وتنسيق صفحة الواجهة المستخدمة في هذا التقرير دون إضافة صور خلفية أو معلومات إضافية. يمكن التحقق من أن الواجهة تستخدم أنماط التنسيق (Styles) التالية التي قمنا بتعريفها ليطم التقيد بها دون تعديل: "ترويسة الواجهة"، "نوع التقرير"، "عنوان التقرير" و "الأسماء". وعموماً، تم في كل جزء من هذا التقرير استعمال عدد محدود من أنماط التنسيق التي قمنا بتعريفها في هذا النموذج من أجل تقيد الطالب بها.

تجنب في صفحة الواجهة ارتكاب الأخطاء في كتابة أسماء المشرفين ولا تتردد في سؤالهم فغالباً ما تغضبهم مثل هذه الهفوات!

3.1- مخطط المفاهيم

يهدف هذا المشروع إلى بناء نظام معلوماتي ندير من خلاله حالة المشاريع ضمن المعهد العالي حيث يقدم هذا النظام إمكانية طرح مشروع من قبل مجلس الإدارة وتسليمه للقسم المختص . ويمكننا أيضاً من إدارة عمليات المتابعة للمشاريع القائمة من خلال متابعة نسب التنفيذ والتأخير ومدى انشغالية العاملين ومساهماتهم.

