

إدارة الوسائط المتعددة في البلدية

تريد إحدى البلديات تحسين الحياة الثقافية لسكانها من خلال تجهيز مكتبة وسائط متعددة حديثة. و تطرح عرضاً لتنفيذ برمجيات لإدارة هذه المكتبة.

بلدية مجاورة تملك نادٍ للفيديو و هي مستعدة لدمج نظامها بنظام إدارة الـ CD / DVD الخاص ببلديتنا. كما نرغب بإعادة استخدام برمجيات البلدية المجاورة و توسيعها لإدارة الكتب أيضاً في بلديتنا.

الاستعارة تتم من خلال بطاقة مغناطيسية تعطى للمنتسب لقاء ضمانة. الانتساب مجاني و هناك رسم سنوي حسب مكان الإقامة و العمر.

طلب كتب و CD/DVD جديدة يتم عن طريق ممثلي دور النشر و نريد تطويره ليتم من خلال الانترنت. نريد معالجة الطلبات معلوماتياً و ضم محاسبة إدارة الوسائط بمحاسبة البلدية العامة.

خطة المشروع

1 - مقدمة :

a. خلاصة المشروع :

b. المخرجات :

- i. كود - وثائق كاملة - مجموعات الفحص.
- ii. صيانة تصحيحية مجانية خلال سنة
- iii. صيانة تطويرية (دمج مع المحاسبة العامة - إدارة لـ CD/DVD) يمكن أن يكون غرض لعقد مستقبلي.
- iv. الزبون مسؤول عن شراء التجهيزات و البرمجيات اللازمة لعمل التطبيق و خصوصاً قارئ البطاقات.

c. تعريفات و مصطلحات :

- i. الزبون = البلدية
- ii. المستخدم = الشخص المسؤول عن إدارة المكتبة
- iii. البرمجيات الموجودة = برمجيات إدارة الفيديو للبلدية المجاورة.

2 - تنظيم المشروع :

a. نموذج إجرائية التطوير : (نموذج شلالي بنمذجة أولية سريعة)

- i. عرض نموذج أولي (بحضور المستخدم و الزبون). إقرار الصلاحية للنموذج الأولي يسمح بتثبيت المتطلبات.
- ii. تنصيب التطبيق (بحضور المستخدم و من الممكن الزبون) + أول نسخة من الوثائق.
- iii. النسخة النهائية بعد إقرار الجودة (بحضور المستخدم - الزبون - المسؤول المالي في البلدية)
- iv. صيانة تصحيحية لسنة واحدة و محددة بالمتطلبات الوظيفية الموقعة من قبل الزبون.

b. البنية التنظيمية :

- i. 3 مهندسين بينهم مدير المشروع

c. محددات و واجهات :

- i. يتوجب ضمن الممكن على المشروع إعادة استخدام برمجيات نادي الفيديو. حسب دراسة للبرمجيات و نتيجة نهائية لإعادة استخدام البرمجيات. إن حساب الزمن و التكلفة لا يأخذ بعين الاعتبار إعادة الاستخدام لتلك البرمجيات. إعادة الاستخدام مشروطة بعدم زيادة الزمن و الكلفة.
- ii. واجهة المستخدم متجانسة مع الموجود (قدر الإمكان).
- iii. يدير التطبيق إعاره الكتب و الفيديو و لا يدير إعاره الـ CD/DVD.
- iv. يدير التطبيق طلبات الكتب و الفيديو و ليس الـ CD/DVD و يترابط مع برمجيات محاسبة البلدية.
- v. يدير التطبيق انتساب الأشخاص و يتعامل مع قارئ البطاقات.
- vi. يدير التطبيق إعاره الكتب بين المكتبات و يصل إلى الانترنت.

3 - إدارة المشروع :

a. أهداف و أولويات :

- i. تسليم منتج ذو جودة بالزمن و الكلفة المتوقعة.

b. إدارة المخاطر :

- i. يجب دراسة سوق البطاقات المغناطيسية و القراء دون تأخير.
- ii. يجب أن يعمل التطبيق في حال تعطل قارئ البطاقات
- iii. ليس من الحكمة إعادة استخدام البرمجيات القديمة بأي سعر.

4 - التقنيات :

a. التقنيات و المنهجيات المستخدمة

- i. نموذج إجرائية التطوير : شلالي مع نموذج أولي
- ii. توصيف قواعد المعطيات : ERD
- iii. توصيف التصميم : UML Diagrams
- iv. لغة البرمجة : Java
- v. قواعد البيانات : Access or MySQL
- vi. قارئ البطاقات (دراسة لاختياره بضوء البرمجيات و التجهيزات)

b. الوثائق :

- i. دليل مستخدم
- ii. دليل صيانة (متطلبات – تصميم)
- iii. كود موثق حسب معايير الجودة المطبقة بالشركة
- iv. تسليم النسخة النهائية عند التسليم النهائي

c. دعم الوظائف

- i. CVS (ضمن شركة التطوير) لإدارة الإصدارات المختلفة من التطبيق

5 - جداول زمنية - ميزانية - التسليم :

a. التسليم :

- i. تسليم 1 (نهاية الأسبوع الأول من بداية المشروع) : تحليل للحاجات من خلال ضبط النموذج الأولي – اقتراح (قارئ / بطاقات مغناطيسية)
- ii. تسليم 2 (نهاية الأسبوع الثالث من بداية المشروع) : تنصيب التطبيق و مجموعة الفحوصات
- iii. تسليم 3 (بعد إقرار الجودة و تدريب المستخدم) : النسخة النهائية
- iv.

b. اعتماديات :

- i. تطوير المشروع يعتمد على توفر قارئ البطاقات
- ii. إعادة استخدام البرمجيات يمكن تقييمه من خلال دراسة
- iii. بما أن التطبيق يسمح بإعارة الكتب بين المكتبات فإنه يعتمد على اتصال شبكي

c. موارد :

- i. البرمجيات الموجودة مسبقاً
- ii. تعهد من الزبون بتقديم قارئ البطاقات قبل دراسة الحاجات
- iii. التطبيق يعمل على حاسب مجهز بنظام تشغيل ويندوز على شبكة و مزود بمحرك قواعد بيانات

d. ميزانية و تخصيص موارد :

- i. توزيع الموارد لكل مرحلة:

1. تحليل الحاجات – مقابلات – دراسة البرمجيات الموجودة : 2 شخص – 1 يوم
2. تطوير نموذج أولي : 1 شخص – 1 يوم
3. توصيف المتطلبات و التخطيط : 1 شخص – 1 يوم
4. تصميم : 1 شخص – 1 يوم
5. تكويد : 1 شخص – 1 يوم
6. مكاملة : 1 شخص – 1 يوم
7. توثيق + تنصيب : 1 شخص – 1 يوم
8. إقرار الجودة و تدريب المستخدم : 1 شخص – 1 يوم

- ii. الكلفة النهائية _____ و الزمن الكلي هو 3 أسابيع

و هذه الكلفة لا تتضمن كلفة البرمجيات/التجهيزات لمعالجة البطاقات المغناطيسية

- iii. تاريخ بداية المشروع : _____

- iv. عمليات الدفع تتم كما يلي :

20% عند توقيع العقد لقاء وضع ملف التحليل و خطة الجودة

20% عند تسليم النموذج الأولي

40% عند تسليم المنتج

20% عند التسليم النهائي

شركة

بلدية