مستند متطلبات المستخدم

**تطوير نظام لتنظيم عمل مكتب عقاري**

تاريخ النشر 15/ 6 /2020

مصدر الملف علي إبراهيم-عبد اللطيف مرهج -

بشرى شحود - مرح أسعد

وجهة الملف صاحب مكتب حمص العقاري-أعضاء الفريق

الإصدار 1.0

جدول المحتويات

.1.0المقدمة................................................................................4

.1.1 هدف الملف ..............................................................................4

.1.2 مجال المشروع...........................................................................4

1.3.المراجع....................................................................................4

.1.4 الفكرة العامة للمشروع..................................................................4

.2.0الوصف العام للمشروع............................................................................4

.2.1 هدف المنتج.....................................................................................4

.2.2 نطاق المشروع.................................................................................4

.2.3 بيئة النظام......................................................................................5

2.3.1 الأشخاص المعنيون.......................................................................5

2.3.2 سياق العمل.................................................................................5

2.4متطلبات وظيفية.................................................................................5

.2.4.1 البحث عن ( بيت , محل , أرض)...................................5

.2.4.2 تسجيل بيانات عملية الإيجار.........................................6

.2.4.3تسجيل بيانات عملية البيع............................................6

.2.4.4 تسجيل بيانات عملية الرهن..............................................7

.2.4.5 إدارة بيانات ( المرهون , المأجور , المباع ).....................8

2.5.خصائص المستخدم..........................................................................8

.2.6 متطلبات غير وظيفية......................................................................8

3.0.توصيف المتطلبات....................................................................................9

3.1.توصيف المتطلبات الوظيفية..................................................................9

.3.1.1 البحث عن ( بيت , محل , أرض)......................................9

.3.1.2تسجيل بيانات عملية البيع...............................................10

.3.1.3حذف بيانات المعروض................................................11

.3.1.4 تسجيل بيانات عملية الرهن.................................................12

.3.1.5 تسجيل بيانات عملية الإيجار...........................................13

.3.2 توصيف المتطلبات غير الوظيفة..........................................................14

4.0.مواد المشروع .......................................................................................15

4.1.الجدول الزمني................................................................................15

4.2 .كلفة المشروع........................................................................15

.4.3الملحقات.......................................................................................15

**1.0.المقدمة:**

**.1.1الهدف من الملف :**

إنَّ هذا الملف يهدف إلى عرض المهام والخدمات التي يقوم بها النظام المراد تطويره وتوصيف هذا النظام بشكل يتلاءم مع تطلعات صاحب المكتب العقاري واحتياجاته , ويحوي هذا الملف على المدة المتوقعة لإنجاز المشروع وموعد تسليمه .

**.1.2مجال المشروع:**

هناك الكثير من المهام التي يقوم بها المكتب العقاري تحت إشراف صاحبه منها البيع , والشراء , والإيجار , والرهن و....وإدارة بياناتها وهذا ما يفرض علينا التعامل مع برمجيات تنفذ العمليات والمهام بأفضل طريقة ممكنة.

.**.1.3المراجع:**

IEEE. IEEE Std 830-1998 IEEE Recommended Practice for Software Requirements

Specifications. IEEE Computer Society, 1998

**.1.4الفكرة العامة للمشروع :**

تعتبر المكاتب العقارية من المراكز المهمة , حيث تكمن أهميتها فيما تقدمه من تسهيل لعملية البحث عن البيوت والمحلات والأراضي الموجودة في أماكن مختلفة , وتنظيم العمليات العقارية المتعلقة بها من بيع وشراء وإيجار ورهن وغيرها , وإدارتها للبيانات الخاصة بتلك العمليات , بالإضافة إلى ذلك تساعد المؤجرين والبائعين والراهنين على عرض ما لديهم من بيوت أو أراضي أو محلات , وبالتالي نلاحظ أنها توفر الوقت والجهد .  
ومن هذا المنطلق تظهر الحاجة إلى تطوير نظام لإدارة المكتب العقاري , وتنظيم العمليات فيه .  
نعرض في هذا المستند توصيف لنظام إدارة الأعمال في مكتب عقاري , حيث طلب منا صاحب مكتب عقاري تطوير نظام لأتمتة العمل في المكتب وذلك من أجل الانتقال إلى أسلوب تقني حديث في أرشفة البيانات يعتمد على الحاسب و ملحقاته , وقد تمت مقابلة صاحب المكتب والإطلاع على عمله بالتفصيل وتم تحديد مجموعة من المتطلبات والنقاط الأساسية في هذا المشروع التي سنعرضها في الفقرات التالية.

**.2.0الوصف العام المشروع :**

**.2.1 هدف المنتج:**  
 أتمتة العمل في مكتب عقاري .

**.2.2 نطاق المشروع :**  
إن نطاق المشروع لا يتعدى المكتب العقاري.

**.2.3بيئة النظام:**

**.2.3.1الأشخاص المعنيون :**1- صاحب المكتب العقاري.   
2- المؤجر.   
3- المستأجر .  
4- البائع .  
5- الشاري .  
6- الراهن .  
7- المسترهن .  
8- الشهود .

**.2.3.2سياق العمل :**  
يجب أن يعطي النظام لمستخدميه القدرة على القيام بكافة العمليات والمهام التي يقدمها صاحب المكتب العقاري في مكتبه.

حيث يتم العمل في المكتب كالتالي :  
1- تحديد نوع العقد الذي يتوافق مع العملية العقارية ( عقد بيع قطعي , عقد رهن , عقد إيجار ) .  
2- يقوم صاحب المكتب بالتحقق من الأوراق المطلوبة الخاصة بالعقد ثم يعطيه للأطراف المشاركة بالعقد ليقوموا بتعبئته بالبيانات والشروط الخاصة , ويجب أن تكون هذه البيانات والشروط ظاهرة للأطراف الأخرى .  
3- تنتهي العملية بتوثيق العقد من البلديات أو السجل العقاري وتوزيع نسخ على الأطراف المشاركة بالعقد .

**2.4المتطلبات الوظيفة :**

.2.4.1البحث عن ( بيت , محل , أرض):

تتضمن عملية البحث الخطوات الآتية :

1. تحديد فيما إذا كان ( بيت , محل , أرض ).
2. تحديد فيما إذا كان (إيجار , شراء , رهن ).
3. تحديد المنطقة المرغوبة .
4. تحديد إحدى الخيارات المتوفرة .
5. إظهار مواصفات الخيار على الشاشة .

.2.4.2تسجيل بيانات عملية الإيجار :

إنَّ عملية الإيجار تتم بحضور كل من المستأجر والمؤجر وصاحب المكتب العقاري وتنفذ كالتالي :

1. التحقق من حصول المؤجر على الأوراق المطلوبة }ملحق 1 { "الملحقات في نهاية هذا المستند".
2. التحقق من حصول المستأجر على الأوراق المطلوبة }ملحق 2 {.
3. إدخال صاحب المكتب العقاري بيانات خاصة بالعقد .
4. إدخال المعلومات الخاصة بالمؤجر إلى}عقد الإيجار { (انظر في المرفقات)
5. إدخال المعلومات الخاصة بالمستأجر إلى عقد الإيجار.
6. إدخال معلومات عن المأجور ومواصفاته .
7. إدخال الشروط المتفق عليها من قبل الطرفين .
8. إدخال كل من (اسم, توقيع , بصمة ) المستأجر والمؤجر .
9. يعطى العقد للمستأجر والمؤجر ليقوما بتثبيته في البلدية أو من أي نافذة واحدة .
10. إدخال الأموال المترتبة على كل من المستأجر والمؤجر والتي ستعطى لصاحب المكتب العقاري }ملحق 5 {.
11. طباعة ثلاثة نسخ من العقد لكل من المستأجر والمؤجر وصاحب المكتب العقاري .

.2.4.3تسجيل بيانات عملية البيع :

تتم عملية البيع بحضور كل من البائع والشاري وصاحب المكتب العقاري والشهود وتنفذ خطواتها كالتالي :

1. يتم التحقق من حصول البائع على الأوراق المطلوبة }ملحق 3 {.
2. يتم التحقق من حصول الشاري على الأوراق المطلوبة }ملحق 4 {.
3. يمنح }عقد بيع قطعي { للبائع ليقوم بتعبئة البيانات الخاصة به (انظر في المرفقات).
4. يمنح نفس العقد للشاري ليقوم بتعبئة البيانات الخاصة به.
5. إدخال معلومات عن المباع ومواصفاته : قد يكون المباع ( بيت – محل – أرض ) لكل منها مواصفات يجب أن تذكر .

* إذا كان بيت: يجب أن نذكر ( المنطقة , رقم العقار , المساحة , مكونات البيت , عدد الغرف , الإطلالة , رقم الطابق ).
* محل : ( المنطقة , رقم العقار , المساحة , الإطلالة ).
* الأرض : ( المنطقة , رقم العقار , المساحة , الطول والعرض , الإطلالة ).

1. تسجيل المبلغ المدفوع .
2. إدخال الشروط الخاصة بالعقد.
3. إدخال كل من ( اسم , وتوقيع , وبصمة )البائع والشاري والشهود .
4. منح عقد البيع للبائع والشاري ليقوما بتثبيته في السجل العقاري.
5. إدخال المبلغ المترتب على البائع والشاري والعائد لصاحب المكتب العقاري}ملحق 5 {.
6. طباعة ثلاث نسخ من العقد لكل من البائع والشاري وصاحب المكتب العقاري.

.2.4.4تسجيل بيانات عملية الرهن :

إنَّ عملية الرهن تتم بحضور كل من الراهن والمسترهن والشهود وصاحب المكتب العقاري وتنفذ كالتالي :

1. يتم التحقق من حصول الراهن على الأوراق المطلوبة }ملحق 1 {.
2. التحقق من حصول المسترهن على الأوراق المطلوبة }ملحق 2 {.
3. منح }عقد الرهن { للراهن ليقوم بعملية تعبئة البيانات الخاصة به (انظر في المرفقات).
4. منح نفس العقد للمسترهن ليقوم بعملية تعبئة البيانات الخاصة به.
5. إدخال معلومات عن المرهن ومواصفاته :

* بيت : نذكر ( المنطقة , رقم العقار , المساحة , المكونات , رقم الطابق , الإطلالة ).
* محل : نذكر (المنطقة , رقم العقار , المساحة , الإطلالة ).
* الأرض : نذكر (المنطقة , رقم العقار , المساحة , الطول والعرض , الإطلالة ).

1. إدخال الشروط الخاصة المتفق عليها .
2. إدخال ( اسم , وتوقيع , وبصمة ) كل من الراهن والمسترهن والشهود .
3. منح العقد للمسترهن والراهن ليقوما بتثبيته في البلدية أو أي نافذة واحدة .
4. تسجيل المبلغ المدفوع والمترتب على الراهن والمسترهن والعائد لصاحب المكتب العقاري }ملحق 5 {.
5. طباعة ثلاثة نسخ لكل من الراهن والمسترهن وصاحب المكتب .

.2.4.5إدارة بيانات ( المرهون , المأجور , المباع ) :

وتتضمن ثلاث عمليات فرعية وهي (إدخال وحذف وتعديل ) فإذا كانت العملية:

* إدخال : تنفذ خطواتها كالتالي :

1. تحديد فيما إذا كان(بيت, محل ,أرض).
2. تحديد فيما إذا كان(للإيجار, للبيع , للرهن).
3. إدخال المواصفات والمبلغ المطلوب .
4. تسجيل البيانات الخاصة بالمالك ( الاسم , رقم الهاتف , العنوان ) .

* تعديل : تنفذ خطواتها كالتالي :

1. البحث عن ( البيت , محل , أرض ) حسب اسم المالك.
2. اختياره من بين الخيارات المتاحة .
3. إدخال المواصفات الجديدة .

* حذف : تتم هذه العملية كالتالي :

1. البحث عن (بيت , محل , أرض ) حسب اسم المالك .
2. اختياره من بين الخيارات المتاحة .
3. حذف الخيار .

**.2.5خصائص المستخدم :**

من المتوقع أن يكون المستخدم على دراية في التعامل مع البرامج الحاسوبية بالشكل المناسب والذي يضمن تحقيق الغاية من البرنامج.

**.2.6متطلبات غير الوظيفة :**

* الوثوقية العالية.
* يجب أن يكون زمن إظهار نتائج البحث على الأكثر 2 ثانية.
* يجب أن يكون النظام مكتوب بلغة .java
* يجب أن تكون عملية الإيجار وفق أحكام قانون الإيجار رقم 20 لعام 2015 وتعليماته التنفيذية(متطلب مجال).
* يجب أن تكون عملية البيع وفق أحكام قانون البيع رقم 42 (متطلب مجال).
* يجب أن تكون عملية الرهن وفق أحكام قانون البيع رقم60 (متطلب مجال).
* الحماية والأمان..