تطوير الواجهة الأمامية (Frontend Developer)

هدف المهمة: بناء الواجهة الأمامية لنظام إدارة العقارات (PMS)، بما في ذلك إنشاء صفحات ويب تفاعلية وسهلة الاستخدام، مع ضمان التوافق مع الأجهزة المختلفة (الحواسيب، الهواتف، الأجهزة اللوحية).

المهام الرئيسية:

1. فهم متطلبات واجهة المستخدم:

مراجعة تصاميم واجهة المستخدم التي أنشأها فريق التصميم (UI/UX).

التعاون مع المصممين لفهم تفاصيل التصميم وضمان إمكانية تنفيذها في الكود.

دراسة متطلبات واجهة المستخدم الخاصة بكل نوع من المستخدمين (مثل الملاك، المستأجرين، مديري العقارات).

2. إعداد بيئة التطوير:

اختيار أدوات تطوير الواجهة الأمامية (مثل React، Angular، أو Vue.js).

إعداد بيئة العمل (IDE، أدوات التحكم في الإصدارات مثل Git).

التأكد من وجود أدوات البناء والتجميع (مثل Webpack، Babel).

3. تطوير صفحات الويب:

بناء الصفحات الرئيسية: إنشاء صفحات عرض العقارات، صفحة المستأجرين، صفحة المدفوعات، وصفحة إدارة الصيانة.

التفاعل مع المستخدمين: تضمين عناصر واجهة تفاعلية مثل النماذج، الأزرار، والقوائم المنسدلة باستخدام JavaScript.

التكامل مع الواجهة الخلفية: ربط الواجهة الأمامية مع APIs لتبادل البيانات مع الخوادم، مثل استرداد بيانات العقارات، تحديث حالة المدفوعات، وإرسال طلبات الصيانة.

4. التصميم المتجاوب (Responsive Design):

ضمان توافق الواجهة مع جميع أنواع الأجهزة: الحواسيب المكتبية، الهواتف الذكية، الأجهزة اللوحية.

استخدام تقنيات مثل CSS Media Queries لتعديل التصميم حسب حجم الشاشة.

إجراء اختبارات لضمان تجربة مستخدم متسقة وسلسة عبر الأجهزة.

5. إضافة التفاعلات والرسوم المتحركة:

تحسين تفاعل المستخدم مع النظام من خلال الرسوم المتحركة البسيطة (مثل التمرير التلقائي، والتحولات اللطيفة عند النقر على الأزرار).

استخدام مكتبات مثل React Transition Group أو GSAP لتحقيق التفاعلات المرنة.

6. اختبار واجهة المستخدم:

إجراء اختبارات يدويّة على كل صفحة للتأكد من أنها تعمل بشكل صحيح عبر مختلف المتصفحات (مثل Chrome، Firefox، Safari).

اختبار الأداء: التأكد من أن الصفحات تعمل بسرعة، مع تقليل أوقات التحميل.

إجراء اختبارات الاستجابة للأجهزة المختلفة.

7. التعاون مع فريق المطورين:

التعاون مع المطورين الخلفيين لتكامل واجهة المستخدم مع قاعدة البيانات وأنظمة الدفع.

التفاعل المستمر مع المصممين والفرق الفنية لضمان تنفيذ الميزات كما هو متوقع.

التأكد من أن الواجهة الأمامية قابلة للتحديث والتوسع بسهولة.

8. تحسين الأداء:

تحسين الكود لتقليل وقت تحميل الصفحة عن طريق تقليل حجم الملفات (مثل تصغير JavaScript وCSS).

تطبيق تقنيات تحسين الأداء مثل التحميل الكسول (Lazy Loading) وتحميل الأصول في الخلفية.

النتائج المتوقعة:

الواجهة الأمامية كاملة: صفحات تفاعلية، متوافقة مع جميع الأجهزة، وسهلة الاستخدام.

التكامل مع الواجهة الخلفية: ربط الصفحات بالبيانات الحية من الخادم (مثل بيانات العقارات، المدفوعات، وحالة الطلبات).

واجهة متجاوبة: ضمان تجربة مستخدم ممتازة على جميع الأجهزة.

المدة الزمنية المتوقعة:

4-6 أسابيع لتطوير الواجهة الأمامية، بما في ذلك اختبارات الأداء والتوافق عبر الأجهزة.

توجيهات إضافية:

التأكد من أن الكود نظيف وقابل للصيانة.

التعاون الوثيق مع الفرق الأخرى لضمان تجربة مستخدم سلسة ومتوافقة مع المتطلبات.

التركيز على التفاعل السلس وعدم التأخير في تحميل الصفحات.