|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Prepared by: Ahmed Hassan  ahmedhassan650@hotmail.com  966-501-1521195  Project Manager |

SaaS Business Proposal



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A close-up of a bridge |  | **مقترح نموذجي للموقع:** <https://ahmedhassan650.github.io/Logistics-Freight-Shipping/>  **ملخص تنفيذي**  يبحث عن حل موثوق وآمن وقابل للتوسع لإدارة ساحة الحاويات لتعزيز الكفاءة التشغيلية وإدارة المخزون. نظام إدارة ساحة الحاويات (CYMS) من خدمات تطوير xAI هو الحل المثالي، حيث يقدم واجهة مستخدم ديناميكية، واجهات برمجية قوية، وتحليلات متقدمة. يوضح هذا الاقتراح كيف يمكن لتطبيق CYMS ضمن تحسين إدارة الحاويات، تبسيط عمليات الإيجار والشحن، وإنشاء نظام بيئي سلس للتحليلات المالية والتقارير. سيتم تطوير النظام باستخدام .NET Core، SQL Server، وNext.js ضمن ميزانية 8,500 ريال سعودي وإطار زمني مدته 4 أسابيع (أسبوعان للتطوير، أسبوعان للاختبار والتدريب).  **نظرة عامة على الأعمال**  تم تطوير نظام CYMS لمعالجة تحديات إدارة ساحات الحاويات الحديثة، بما في ذلك إدارة المخزون المجزأة، كفاءة الإيجارات، ومخاطر الأمان. من خلال دمج ميزات قوية مثل واجهات برمجية RESTful، قاعدة بيانات SQL Server، وواجهة مستخدم ديناميكية تدعم اللغات المتعددة (الإنجليزية/العربية مع الكتابة من اليمين إلى اليسار)، يعمل النظام كحل شامل مصمم للتوسع مع مؤسستكم. |

**فوائد المشروع**

**نظام إدارة ساحة الحاويات (CYMS) يقدم الفوائد التالية:**

* **تحسين الكفاءة التشغيلية**: يبسط إدارة الحاويات، الإيجارات، والشحن من خلال واجهة مستخدم ديناميكية وتحليلات في الوقت الفعلي.
* **إدارة المخزون بدقة:** تتبع دقيق للحاويات (الرقم التسلسلي، النوع، الحجم، الحالة) يقلل الأخطاء ويعزز الشفافية.
* **تحليلات مالية متقدمة**: تقارير الإيرادات وتوزيع الحاويات تدعم اتخاذ قرارات مستنيرة.
* **دعم متعدد اللغات**: واجهة باللغتين الإنجليزية والعربية مع الكتابة من اليمين إلى اليسار تلبي احتياجات المستخدمين المحليين.
* **تجربة مستخدم سلسة:** تصميم متجاوب مع فلاتر وجداول تفاعلية (DataTables) يعزز سهولة الاستخدام.

**المزايا التنافسية**

* **تحليلات مدعومة بالذكاء الاصطناعي**: توفر رؤى فورية حول أداء الحاويات والإيرادات، على عكس الأنظمة التقليدية.
* **تكاملات مرنة**: يدعم التخصيص للتكامل مع أنظمة اللوجستيات الأخرى، مما يضمن التوافق عبر الصناعات.
* **أمان قوي:** مصادقة JWT وامتثال للوائح الخصوصية يحميان البيانات الحساسة.
* **تطوير سريع بتكلفة منخفضة:** يوفر ميزات شاملة ضمن ميزانية **8,500 ريال سعودي و أسبوعان فقط**، متفوقًا على الحلول ذات التكلفة العالية.

## نطاق المشروع

سيشمل نظام CYMS الميزات الرئيسية التالية، بناءً على النظام الموصوف:

* **الواجهة الأمامية (Next.js)**: واجهة مستخدم ديناميكية تشمل لوحة تحكم، إدارة الحاويات، إدارة الإيجارات، إدارة الشحن، التقارير المالية، وصفحات التقارير. دعم متعدد اللغات (الإنجليزية/العربية مع دعم الكتابة من اليمين إلى اليسار)، الفلاتر، الرسوم البيانية (Chart.js)، الجداول (DataTables)، والتأثيرات الحركية.
* **الواجهة الخلفية (.NET Core)**: واجهات برمجية RESTful لعمليات الإنشاء، القراءة، التحديث، والحذف (CRUD) للحاويات، الإيجارات، الشحن، والمعاملات. المصادقة، التفويض، والتحقق من البيانات. التكامل مع SQL Server لتخزين البيانات الدائم.
* **قاعدة البيانات (SQL Server)**: مخطط للحاويات (الرقم التسلسلي، النوع، الحجم، تكلفة الإيجار اليومي، الحالة، تفاصيل الشحن، معلومات الإيجار)، المعاملات (النوع، الرقم التسلسلي، العميل، المبلغ، التاريخ)، والمستخدمين (لتسجيل الدخول).
* **ميزات إضافية**:
  + دعم متعدد اللغات باستخدام i18next مع دعم الكتابة من اليمين إلى اليسار للعربية.
  + تصميم متجاوب باستخدام Bootstrap.
  + فلاتر (نطاق التاريخ، العميل، الموقع) باستخدام Flatpickr.
  + رسوم بيانية وجداول للتحليلات (توزيع الحالة، الإيرادات على مر الزمن).
  + تصدير إلى CSV ووظيفة الطباعة.
  + الأمان: مصادقة JWT، التحقق من المدخلات، ومعالجة الأخطاء.
* **خارج النطاق**: تطوير تطبيقات الهاتف المحمول، التكامل مع أطراف ثالثة (مثل بوابات الدفع)، أو الأجهزة المخصصة (مثل RFID للحاويات)، ما لم يتم إضافتها كأوامر تغيير.

سنتبع نمط الهندسة النظيفة (Clean Architecture) للواجهة الخلفية لضمان سهولة الصيانة وقابلية التوسع.

**النهج التقني**

سنستخدم منهجية Agile مع دورات تطوير كل أسبوعين، اجتماعات يومية قصيرة، ومراجعات مع العميل لضمان التوافق مع رؤيتك. سيتم استضافة المشروع على GitHub للتعاون، مع خطوط أنابيب CI/CD للنشر.

* **الواجهة الأمامية (Next.js)**:
  + استخدام Next.js للعرض من جانب الخادم، التوليد الثابت، ومسارات واجهة البرمجة.
  + مكونات React لواجهة المستخدم، وRedux لإدارة الحالة (إذا لزم الأمر للفلاتر المعقدة).
  + i18next لدعم متعدد اللغات مع ملفات JSON للإنجليزية والعربية.
  + دعم الكتابة من اليمين إلى اليسار عبر CSS وسمة dir="rtl".
  + التكامل مع واجهات البرمجة الخلفية عبر Axios أو Fetch.
  + النشر على Vercel أو AWS للاستضافة بدون خادم.
* **الواجهة الخلفية (.NET Core)**:
  + .NET Core 8 لتطوير واجهات البرمجة مع Entity Framework Core لإدارة قواعد البيانات.
  + الهندسة النظيفة مع CQRS وMediatR لفصل الأوامر والاستعلامات.
  + المصادقة باستخدام ASP.NET Identity أو JWT.
  + نقاط نهاية واجهة البرمجة للحاويات، الإيجارات، الشحن، والبيانات المالية.
  + النشر على Azure أو AWS.
* **قاعدة البيانات (SQL Server)**:
  + SQL Server 2022 لتخزين البيانات العلائقية.
  + هجرات Entity Framework لإدارة المخطط.
  + الإجراءات المخزنة للاستعلامات المعقدة (مثل حسابات الإيرادات).
  + أفضل ممارسات النسخ الاحتياطي والأمان.
* **التكامل والاختبار**:
  + تكامل الواجهة الأمامية مع الخلفية عبر واجهات البرمجة REST.
  + اختبار الوحدات باستخدام xUnit (الخلفية) وJest (الأمامية).
  + اختبار E2E باستخدام Cypress.
  + CI/CD باستخدام GitHub Actions.

يتماشى هذا النهج مع أنظمة إدارة المخزون الحديثة، مما يضمن الأداء العالي والأمان.

**التسعير**

نقدم خطة تسعير مرنة مصممة خصيصًا لتلبية احتياجات ضمن ميزانية 8,500 ريال سعودي:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| الساعات | التكلفة (ريال سعودي) | الوصف |
| **30**  **35**  **20**  **10**  **95** | **2,500**  **3,000**  **2,000**  **1,000**  **8,500** | تطوير الواجهة الخلفية  تطوير الواجهة الأمامية  التكامل والاختبار  النشر والتدريب  الإجمالي |

معدل المطور: 100 ريال/ساعة

**الجدول الزمني**

|  |  |
| --- | --- |
| طرح نظام CYMS على فرق تجريبية داخل Wide World Importers (تطوير الواجهة الخلفية والأمامية). | **الأسبوع الأول:** |
| استكمال التطوير، بما في ذلك دعم اللغات المتعددة، الرسوم البيانية، والفلاتر. | **الأسبوع الثاني:** |
| **تسليم المشروع** |  |
| التكامل الكامل عبر الأقسام مع اختبار الوحدات والتكامل. | **الأسبوع الثالث:** |
| مراجعة الأداء، تدريب المستخدمين، والنشر النهائي. | **الأسبوع الرابع:** |

**الشروط والأحكام**

* **شروط الدفع**: 20% مقدمًا (1,750 ريال)، 80% عند التسليم (6,750 ريال).
* **الدعم**: إصلاح الأخطاء الحرجة لمدة أسبوعين بعد النشر.
* **الإلغاء**: إشعار 7 أيام، مع الدفع عن العمل المكتمل.
* **الملكية**: ملكية كاملة للكود المصدري عند الدفع النهائي.

**معلومات التواصل**

* **خدمات تطوير xAI**
* **البريد الإلكتروني**: ahmedhassan650@hotmail.com
* **الهاتف**: 0501521195
* **الموقع الإلكتروني**: <https://ahmedhassan650.github.io/Logistics-Freight-Shipping/>