



الجمهوريَّة اليمانيَّة
محافظة إب
تقنية معاومات

التقرير النهائي لمرحلة جمع البيانات لنظام محاسبي ذكي

فريق IBEX Code

فتح مطهر عبده صالح	أسامي سعيد محمد حمود سعيد
ضياء فضل قاسم رزق الحضرمي	أيمن محمد ناجي قايد قمحان
امين عبده محمد ناجي الصلاحي	حازم هزام جمال احمد العمري
عقيل عبده محمد عقيل الشرفي	طارق فضل علي محمد العمري
محمد نشوان محمد مصلح الفقيه	محمد إسماعيل احمد مصلح علي الحبيشي
محمد عبده ثابت محمد	منور محمد حزام الحاج سيف

إعداد :

أيمن محمد ناجي قايد قمحان
أسامي سعيد محمد حمود سعيد

إشراف :

م / مالك المصنف
م / بشار الحميدي

الفصل الأول : الدراسة التمهيدية

Chapter 1: Preliminary Study

(introduction) 1.1

(project idea) 2.1

(project problem) 3.1

(project objectives) 4.1

(project motivation) 5.1

(project timeline) 6.1

الفصل الأول : الدراسة التمهيدية

1.1 المقدمة (introduction)

يهدف هذا التقرير إلى عرض نتائج مرحلة جمع البيانات لنظام محاسبي مصمم لتحسين الكفاءة في الإدارة المالية وتبسيط العمليات المحاسبية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة. هذه المرحلة هي الأساس الذي سيُبنى عليه النظام حيث ركزت على فهم المتطلبات وتحديد التحديات الحالية وتحليل آليات العمل المحاسبي.

2.1 فكرة المشروع (project idea)

تمثل فكرة المشروع في تطوير نظام محاسبي اساسي يكون في متناول جميع رواد الاعمال (الصغير و المتوسط) بدلاً من التركيز فقط على الانظمة الكبيرة والمكلفة في السوق المحلي ، يهدف هذا النظام إلى معالجة نقاط الضعف الموجودة في الانظمة المحاسبية الحالية والأساليب اليدوية.

ويهدف النظام المقترن إلى توفير أو تحقيق حلول للمشاكل الشائعة التي يواجهها الانشطة التجارية منهم (الصغير و المتوسط) مع المحافظة على التكلفة المنخفضة ومرنة الاستخدام .

3.1 مشكلة المشروع (project problem)

تم تحديد عدة مشاكل شائعة بناءً على البيانات التي تم جمعها من العملاء في النزول الميداني وتشمل:

- **بطء أداء النظام :** يظهر البطء في حالات تعدد المستخدمين أو عند استرجاع البيانات والتقارير النهائية.
- **غياب التقارير الرسومية والتحليلية :** معظم العملاء يعانون من عدم وجود تقارير رسومية أو تقارير تحليلية لتسهيل اتخاذ القرارات المالية وغيرها.
- **غياب التنبيهات الذكية :** هناك حاجة إلى تنبيهات عندما ينخفض المخزون لاعلام صاحب المصلحة بذلك وأيضاً اشعار العملاء المديونيون بسرعة سداد الديون في حال تجاوزت المديونية سقف محدد.
- **صعوبة تسجيل العملاء :** بعض الانظمة لا توفر طريقة سهلة وسريعة لتسجيل بيانات العملاء.
- **عدم دعم الفروع المتعددة :** بعض العملاء يفضلون وجود دعم للفروع المتعددة وهو ما لا يتوفّر في أنظمتهم الحالية.

- غياب تطبيق جوال إداري : هناك حاجة ملحة لإدارة العمليات الأساسية عبر الهاتف المحمول.
- ارتفاع رسوم الصيانة والدعم الفني : يشكو بعض العملاء من التكاليف السنوية المرتفعة للصيانة.
- عدم القدرة على العمل بدون إنترنت: بعض العملاء يفضلون أن يعمل النظام دون الحاجة إلى اتصال بالإنترنت.

4.1 أهداف المشروع (project objectives)

- تحسين الأداء العام للنظام
- تطوير بنية النظام وقواعد البيانات لزيادة سرعة الاستجابة حتى مع تعدد المستخدمين وكبار حجم البيانات.
- تحسين خوارزميات استرجاع البيانات والتقارير لتقليل زمن المعالجة.
- إضافة تقارير رسومية وتحليلية متقدمة
- تصميم لوحتات تحكم (Dashboards) تفاعلية تعرض البيانات المالية والإحصائية بطريقة مرئية.
- دعم التصفية والتحليل متعدد الأبعاد لتسهيل اتخاذ القرارات.
- تطوير نظام تنبيهات ذكي
 - إرسال إشعارات فورية لانخفاض المخزون أو تجاوز المديونية الحد المسموح.
 - دعم قنوات التنبيه عبر تطبيق الجوال.
- تسهيل عملية تسجيل العملاء
 - تصميم واجهة تسجيل بسيطة وسريعة تدعم الإدخال التلقائي والتحقق من البيانات.
 - إمكانية الاستيراد وربط التسجيل بمصادر بيانات أخرى.
- دعم الفروع المتعددة
 - تمكين إدارة البيانات والمخزون والعمليات لكل فرع على حدة مع إمكانية الدمج.
 - توفير تقارير مقارنة بين الفروع.
- تطوير تطبيق جوال إداري
 - تمكين أصحاب القرار من الوصول للتقارير والعمليات الأساسية من أي مكان
 - دعم أنظمة iOS وAndroid.
- خفض تكاليف الصيانة والدعم الفني
 - تحسين كود النظام لزيادة الاستقرار وتقليل الأعطال.
 - تقديم باقات صيانة مرنّة بتكلفة مناسبة.

- تمكين العمل دون اتصال بالإنترنت (**Offline Mode**).
- تصميم آلية مزامنة تلقائية للبيانات عند توفر الاتصال بالإنترنت.
- ضمان استمرار العمليات الأساسية في حالة انقطاع الشبكة.

5.1 دوافع تطبيق المشروع (project motivation)

من خلال التحليل لما تم جمعه من البيانات تم اتخاذ هذه الدوافع لبناء المشروع وهي

كالتالي :

- تحسين الكفاءة في الإدارة المالية وتبسيط العمليات المحاسبية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة.
- بناء نظام يعالج نقاط الضعف التي تم تحديدها في الأنظمة الحالية.
- تلبية احتياجات المستخدمين وتطلعاتهم لنظام محاسبي أكثر فعالية وسهولة في الاستخدام.
- توفير نظام يوفر تقارير رسومية وتنبيهات ذكية لمساعدة العملاء في اتخاذ القرارات.
- تقديم نظام بديل لأنظمة التقليدية التي تعاني من مشاكل في الأداء والدعم.
- توفير ميزة الـ QR Code في النظام.
- تقديم حلول تكنولوجية جديدة مثل الذكاء الاصطناعي.

٦.١ الخطة الزمنية للمشروع (project timeline)