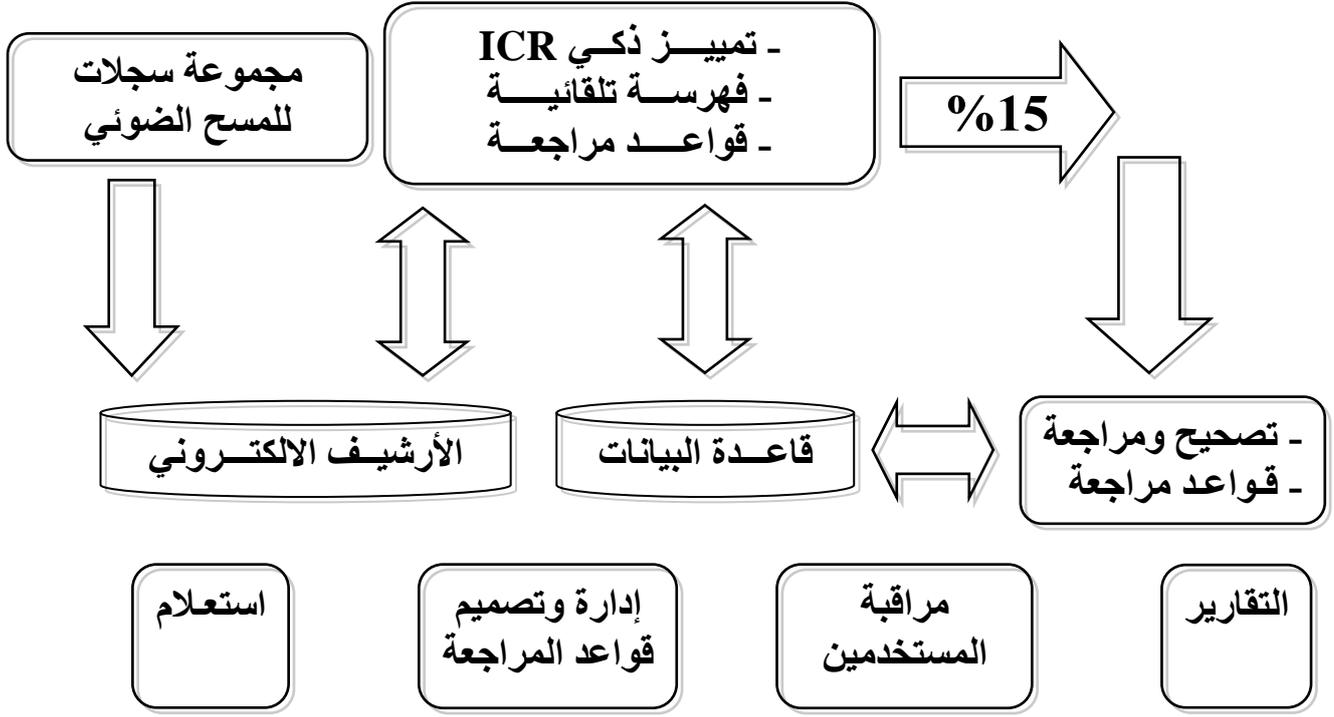


آلية العمل



1- تصميم الاستثمارة

يتم تصميم الاستثمارة باستخدام برنامج Publisher وهو برنامج من منتجات M.S مايكروسوفت يمكن أن تعمل من خلاله نشر مكتبي لإنشاء نشرات أخبار ذات مظهر جيد أو أدلة أو بطاقات عمل أو مواقع ويب أو إنشاء نماذج أو شكل استمارات ويمكن تحويلها إلى صورة ذات امتداد معين TIFF,JPG...ETC .

2 - تصميم الكتروني لقوالب Templates

هو برنامج لتصميم أنواع مختلفة من قوالب الاستثمارات Templates ذات أنواع عديدة من الحقول مثل الـ Black Boxes أو البار كود أو حقول التمييز الذكي مثل : ICR أو OCR أو OMR .

3- المسح الضوئي scan :

يقوم الماسح الضوئي بمسح الاستثمارات الورقية و تحويلها إلى صور وبإدخال بيانات عن الاستثمارات في جداول خاصة في قاعدة البيانات وفقا للبار كود (ID Barcode) و مميز لكل صفحة (غلاف - وجهه - ظهر - ...)

4- مراقبة الجودة

تعد هذه المرحلة من أهم المراحل قبل ICR لأنها تقوم بمراجعة جودة السجلات و تخرج منها السجلات والاستمارات سليمة من حيث العدد والترتيب وكل سجل له غلاف وأن تكون جميع أخطاء مرحلة الـ Scan قد عولجت بدقة .

5- القراءة الالية (I.C.R) (Intelligent Character Recognition) (هو تمييز الحروف والأرقام المكتوبة بخط اليد)

و هي عبارة عن محاكاة للعقل البشرى حيث تم إدخال طرق كتابة عديدة لرقم معين من (الصفحة إلى 9) لأشخاص مختلفين وتم حفظهم في ملف (Weight File) مثل الطفل الذي بدأ يتعلم الأرقام و يكون لكل رقم عدة أشكال واختلافات نتيجة لتغير الشخص الكاتب ونوع الحبر ومدى جودة الخط .

6- مرحلة التصحيح الآلي و التدقيق (Audit):
في هذه المرحلة يكون تصحيح البيانات عن طريق رؤية صورة الـ field والتأكد بالعين من القيمة وتعديلها بواسطة لوحة المفاتيح ويعاد حفظ هذه القيمة في الملف الخاص بذلك

7- مرحلة الحفظ (Save) :
يتم حفظ البيانات في الجداول الخاصة بالاستمارة و تتم هذه المرحلة على خطوتين:
التجميع: يربط كل وجهه وظهر لنفس الاستمارة بناء على الـ key
الحفظ : ويتم حفظ البيانات الخاصة بالاستمارة في جداول الاستمارة

8- السواقط والتكرارات :
هذه المرحلة مهمة لشمول الاستمارات فعند وجود اخطاء مثل وجود سجل ساقط او استمارة ساقطة تستخدم هذه المرحلة لمعالجة سبب هذا الخطاء ومن أمثلة الأخطاء ان تكون الاستمارة لم يتعرف عليها الـ ICR او أن يكون تعرف عليها ICR و لكن حدث لها تخطى في مرحلة المراجعة والتدقيق Audit

9- النقل :

يتم في هذه المرحلة نقل الصور و البيانات بجداول قاعدة البيانات لمرحلة الشمول.