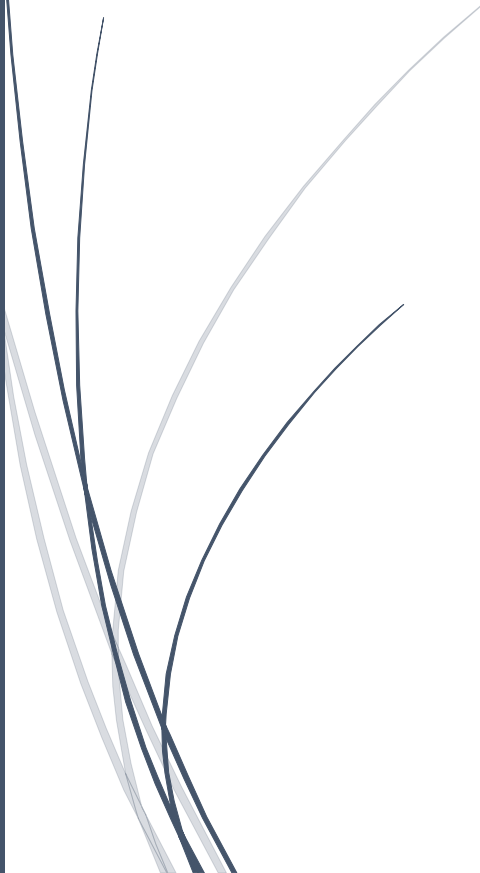


2014



شركة الأنظمة المالية والمصرفية  
Financial & Banking Systems Company

# Core Banking System “PENTABANK”



## 1. مقدمة:

النظام المصرفي الشامل عبارة عن نظام مصرفي متكامل يغطي التطبيقات المصرفية على مستوى الفروع ورئاسة البنك ويشتمل كذلك على قنوات للخدمة (Delivery Channels) لخدمة عملاء البنك من البعد. ويمتاز النظام بتطبيقات عالية الجودة في الصيرفة الإسلامية.

## 2. أهم سمات النظام

### 2.1 النواحي المحاسبية:

\* يعتمد النظام على اعتماد المحاسبة بعدة عملات أساسية ( Multi base Currency Accounting)، مما يجنب البنك المشاكل الكثيرة الموروثة في نظام المحاسبة للعملات الأجنبية بالمعادل.

- ❖ شجرة حسابات مرنة: (Flexible Chart of Accounts) تتيح التحكم التام في التشغيل وإصدار القوائم المالية وذلك حسب تصنيف نوع الحساب (Account Type) الذي يتم عبر حقول محددة لذلك لا داعي لاستخدام تركيبة رقم الحساب من عدة أرقام ذات دلالة حسب موقع كل رقم في رقم الحساب.
- ❖ قابلية الحسابات العامة (Impersonal Account) للتعامل بعدة عملات باستخدام نفس نوع الحساب.
- ❖ إمكانية تحديد عملة محددة لأي نوع حساب (مثل حسابات المصرفيات الإدارية والعمومية).
- ❖ دعم أكثر من نوع سعر لكل عملة (Exchange Type)

- ❖ الأثر الفوري للقيود على أرصدة الحسابات (Online Posting) إذ لا يوجد ترحيل وترصيد في آخر يوم العمل.
- ❖ إمكانية عمل قيود من بعد عبر قنوات الخدمة المصرفية أثناء عملية قفل اليوم.
- ❖ ضمان تامة (Transaction Integrity) القيود التي تتم عبر الشبكة بين الفروع في حالة التشغيل الموزع (Distributed Database).
- ❖ توليد إلى للقيود المحاسبية التي تنتج عن المعاملات المصرفية بكل أنواعها.
- ❖ المعاملات والقيود المحاسبية لا تؤثر على الحسابات دون تصريحها من المستوى الأعلى (Authorization).

## 2 2 النواحي المصرفية:

- ❖ رقم موحد للعميل (Customer ID) على مستوى البنك أو الفرع تربط به كل أنشطة العميل مع البنك من حسابات واستثمارات ومعاملات (Customer Relationship)
- ❖ إتاحة موقف للعميل (Customer Position) يوضح كل التزامات البنك نحو العميل (حسابات جارية وودائع) والتزامات العميل نحو البنك (خطابات اعتماد / خطابات ضمان / عمليات استثمارية) بالإضافة إلى موقف ضمانات العميل الأساسية والموازية (Customer Securities & Collaterals) يوضح قيمة الضمان الاسمية والقيمة المقبولة والسقف المستعمل منها.
- ❖ خدمة العملاء عبر الصراف الشامل (Universal Teller)
- ❖ تقديم الخدمة المصرفية للعميل من أي فرع (Virtual Branch System, VBS).

## 2 3 النواحي التقنية:

- ❖ استخدام قواعد بيانات علائقية من اوراكل بحد أدنى Oracle8i.
- ❖ يمكن تشغيل النظام على أي نوع من أنواع نظم التشغيل , Linux , Unix (windows.. Etc.)
- ❖ استخدام بيئة تطوير Sybase , PowerBuilder
- ❖ دعم تام للغتين العربية والانجليزية في ادخال (تخزين واسترجاع) البيانات وكذلك واجهات المستخدمين

## 2 4 الربط مع النظم الخارجية: (System APIs)

النظام ملحق به عدد من أنظمة الربط حسب رغبة العميل:

- ❖ محولات القيود ( ATM / POS Switches )
- ❖ نظام المقاصة الالكترونية ( ECC )
- ❖ نظام الخدمة المصرفية عبر الانترنت (eBank)

## 3. مكونات النظام:

يشتمل على ثلاث مكونات رئيسية:

### 3-1 نظام الفرع: (Core Banking)

ويشمل هذا النظام على النظم الآتية:

- ❖ النظم العام (General Module):  
يغطي هذا النظم كل اعدادات النظام ( Setup & Configuration )،  
صلاحيات المستخدمين (User Access Rights)، بداية ونهاية اليوم ( Day Begin  
& End )، التقارير العامة وكشوفات الارصدة، كشوفات الحسابات العامة ( General  
Statement of Account ) تحديد اسعار الصرف للعملات (Exchange Rates)،  
حزم القيود (Transaction Batches)، موازنة الفروع والرئاسة ( Budget  
System).

- ❖ نظم النقدية (Cash Module):  
يغطي هذا النظم كل المعاملات المتعلقة بصرف وإيداع النقدية بالتنسيق  
المحكم بين الصرافين (Cashier / Tellers) ورئيس الخزينة ( Chief Treasury  
Officer).

- ❖ نظم الحسابات الجارية والادخار (Current & Saving Accounts):  
يغطي هذا النظم كل نشاطات الحسابات الجارية والادخارية ويشمل فتح  
واعتماد الحسابات، تعليمات إدارة الحسابات والتوقيع، إصدار دفاتر الشيكات، استبيان  
الشيكات، وفي الشيكات عبر الكاونتر والـTeller، أوامر الدفع المستديمة Standing  
Order، حجر، تجميد الأرصدة والحسابات.

#### ❖ تنظيم المقاصة (Clearing):

ويغطي المقاصة الوارده والصادرة على مستوى الفرع على اساس المقاصة العادية (Normal Clearing) بتبادل الشيكات في غرفة المقاصة المركزية أو عبر نظام تحصيل شيكات المقاصة الكترونياً (Electronic Cheque Clearance) ويقوم النظام بعمل قيود التسوية مع رئاسة البنك ألياً.

#### ❖ تنظيم التحويل (Remittance):

يغطي هذا التنظيم اصدار التحويل الصادر (Out ward) بكل العملات لفروع البنك، بنوك محلية وكذلك بنوك مراسلة. كما يغطي تسجيل التحويل الواردة من بنوك محلية أو مراسلين وازافتها لحسابات العملاء المحولة لهم أو حفظها كتحويل وارده في انتظار الدفع إذا لم يكن للمستفيد منها حساب طرف البنك ويصدر النظام تقارير شاملة لضبط عمل التحويل يوضح موقف التحويل الواردة المدفوعة والمنظرة والقديمة (State Remittances). نظام التحويل يغطي كذلك إصدار أوراق الدفع (Payment Order) والشيكات المصرفية (Demand Drafts). يتيح النظام إدارة التحويل مركزياً أو كل فرع على حدة مع وجود إمكانية لدفع التحويل للعملاء من أي فرع.

#### ❖ تنظيم تحصيل الكمبيلات المحلية (Local Bill Collection):

يغطي هذا التنظيم تسجيل الكمبيالات (Booking) بغرض تحصيلها برسم التحصيل من البنوك المحلية داخل السودان وإضافته إلى حساب العميل المستفيد بعملة حسابه أو سدادها له نقداً ويوفر النظام العديد من التقارير لمعرفة موقف الكمبيالات تحت التحصيل والتي تم تحصيلها والتي رفض دفعها (Dishonored) مع تفاصيل العمولات المتحصلة بواسطة المسحوب عليه والفرع المتحصل.

#### ❖ تنظيم خطابات الضمان (Letter of Guarantee):

يغطي هذا التنظيم كل معاملات إصدار خطابات الضمان بكل أنواعها وتجديدها وتعديلها ومصادرتها كلياً أو جزئياً حسب تعليمات المستفيد ويصدر التنظيم عدد من التقارير توضح موقف الضمانات القائمة التي قام العميل بسدادها والصادرة اليه لم يتم العميل بسدادها بالإضافة إلى قائمة الضمانات المنتهية.

#### ❖ تنظيم الودائع الاستثمارية الإسلامية (Islamic Investment Deposits):

يغطي هذا التنظيم فتح حسابات الودائع الاستثمارية ويصدر شهادة لكل وديعة توضح بياناتها الأساسية ويسمح النظام بدفع سلفية على ذمة أرباح الوديعة على أن يتم تصنيفها عند إضافة الأرباح في آخر الفترة. يقوم النظام بحساب استحقاق الوديعة

للأرباح بموجب نظام النمر ( Daily Products ) حيث يتم تجميع حاصل ضرب رصيد الوديعة في عدد الايام التي ظل فيها الرصيد.  
يمتاز التنظيم بوجود عدد من المحددات (Parameters) التي تتحكم في التنظيم وكيفية استحقاق الأرباح، أدنى مدى للوديعة، طريقة حساب نمر.. الخ.

#### ❖ تنظيم الاستثمار بالصيغ الإسلامية (Islamic Investment):

يستخدم هذا التنظيم الصيغ الإسلامية بصورة مجردة بحيث يسمح بتعريف أي عدد من الصيغ الاستثمارية الإسلامية حسب الصيغة المجردة وتوجد عدد من المحددات التي تحكم أسلوب المعاملات وأثرها المحاسبي على الأرصدة واجراء القيود الآلية وعمل مخصصات التعثر آلياً (Non-performing Assets Provision) حسب الانفلات الزمني والمبالغ، ويسمح النظام بعمل مخصصات التعثر آلياً للعمليات بصيغ البيوع المختلفة حسب نوع الضمان الذي يغطي العملية (Security Cover).  
يصدر النظام كل التقارير المطلوبة لبنك السودان المركزي سواء الأسبوعية، الشهرية، الربع سنوية أو السنوية.

#### ❖ تنظيم خزن الحفظ الآمن (Safe Lockers)

يغطي هذا التنظيم تخصيص خزن الحفظ الآمن للعملاء ومتابعة سداد رسومها السنوية ويحفظ النظام سجل (Log file) لزيارات العملاء لخزنهم.

#### ❖ تنظيم المرتبات والأجور:

يغطي هذا التنظيم أعداد وإضافة المرتبات والأجور للعاملين بالفرع أو الرئاسة وبه تنظيم ملحق لمتابعة خصم اقساط السلفيات من مرتبات العاملين بصورة آلية.  
يصدر النظام العديد من التقارير من قسائم المرتبات (Pay Slip)، كشف المرتبات (Pay Sheet)، ورواجع المرتبات للاستقطاعات الحكومية مثل ضريبة الدخل الشخصي، الزكاة، الضمان الاجتماعي والتأمين الصحي.

### 3-2 نظام الرئاسة (Head Office System)

يغطي نظام الرئاسة كل المهام المطلوبة في رئاسة أي بنك من مهام مصرفية أو مهام إدارية ومالية ويشمل النظام على التنظيمات الآتية:

#### ❖ التنظيم العام General Module :

وهو شبيهه للنظام العام للفرع.

❖ **المقاصة التجميعية Consolidated Clearing**  
يقوم هذا التنظيم بكل مهام تجميع المقاصة لكل فروع البنك واجراء التسويات الآتية مع الفروع وحساب جاري البنك مع بنك السودان المركزي.

❖ **نظيم الدائن والمدينون:**  
يغطي هذا التنظيم حسابات الدائنين والمدينين في الرئاسة ويتم تسجيل كل المعاملات على هذه الحسابات في هذا التنظيم.

❖ **نظيم القوائم المالية التجميعية للبنك (Consolidated Reports)**  
يغطي هذا التنظيم تجميع البيانات المطلوبة للتقارير التجميعية (مثل الموقف المالي، السيولة، قائمة الأرباح والخسائر موقف العمليات الاستثمارية...) من الفروع ألياً عبر الشبكة (في حالة النظام الموزع) وإصدار التقارير والرواجع التجميعية للاستخدام الداخلي والخارجي (رواجع بنك السودان، اتحاد المصارف السوداني).

- ❖ **نظيم المتنوعات: (Miscellaneous Module)**  
يشمل هذا التنظيم على الآتي:
- تصريح طلبات (Sanctioning) العمليات الاستثمارية، طلبات إصدار خطابات الاعتماد (LC) وخطابات الضمان (LG)
  - حساب أرباح الودائع الاستثمارية الإسلامية على مستوى البنك وتحديد حصة كل فرع من الأرباح التي سوف توزع لأصحاب الودائع.
  - تنظيم إدارة المحافظ الاستثمارية الإسلامية Islamic Investment Portfolio وعادة ما يتم الاكتتاب في هذه المحافظ في الفروع بواسطة العملاء ويتم هنا فقط إدارة المحفظة وتصفيته حسب أجلها المعلن وحساب الأرباح المستحقة للمكتتبين واحالتها إلى الفروع لصرفها لأصحابها مع المبلغ الأساسي المكتتب به.

## 4. بيئة تشغيل النظام

### 4-1 نظام التشغيل: (Operation System)

- النظام يعمل على اي نظام تشغيل شبكي يدعم تشغيل قواعد البيانات العلائقية من اوراكل (Oracle RDBMS 8i minimum) والنظام حالياً يعمل بنجاح تام على نظم التشغيل الآتية:

- 1- Unix ware 7.3
- 2- Red Hat Linux
- 3- Su se Linux
- 4- Windows Advanced Server.
- 5- Windows Server 2003
- 6- HP UX

- محطات العمل تستخدم نظام تشغيل Windows XP أو أعلى

### 4-2 بيئة التطوير:

- \* نظاما الفرع والرئاسة تم تطويرهما على بيئة تطوير من شركة سايبيز ( Sybase )  
(PowerBuilder 8.0 or 9.0)
- \* أنظمة الربط (API) مع برامج قنوات الخدمة تم تطويرها باستخدام تقنيات مختلفة  
مثل Java2، C#.NET، ASP.NET، Borland C Builder 5.0،

## 5. خدمات الدعم والصيانة:

الشركة لديها فريق متكامل لتقديم خدمات الدعم من بعد وبالزيارات الميدانية وفق اتفاقية تحديد مستوى الخدمة (SLA). التي يتم إبرامها مع البنك المرخص له استخدام النظام.



## 6. خدمات التطوير بالطلب: (Proprietary Development)

للمحافظة على الوضع التنافسي للبنك تقوم الشركة بتطوير إصدار خاص لأي بنك يرغب في ذلك وذلك بتطوير أو عمل إضافات أو تعديلات يحددها البنك وهذه التعديلات عادةً لا تضمن في الرخصة العامة لاستخدام النظام لأي مصرف آخر.