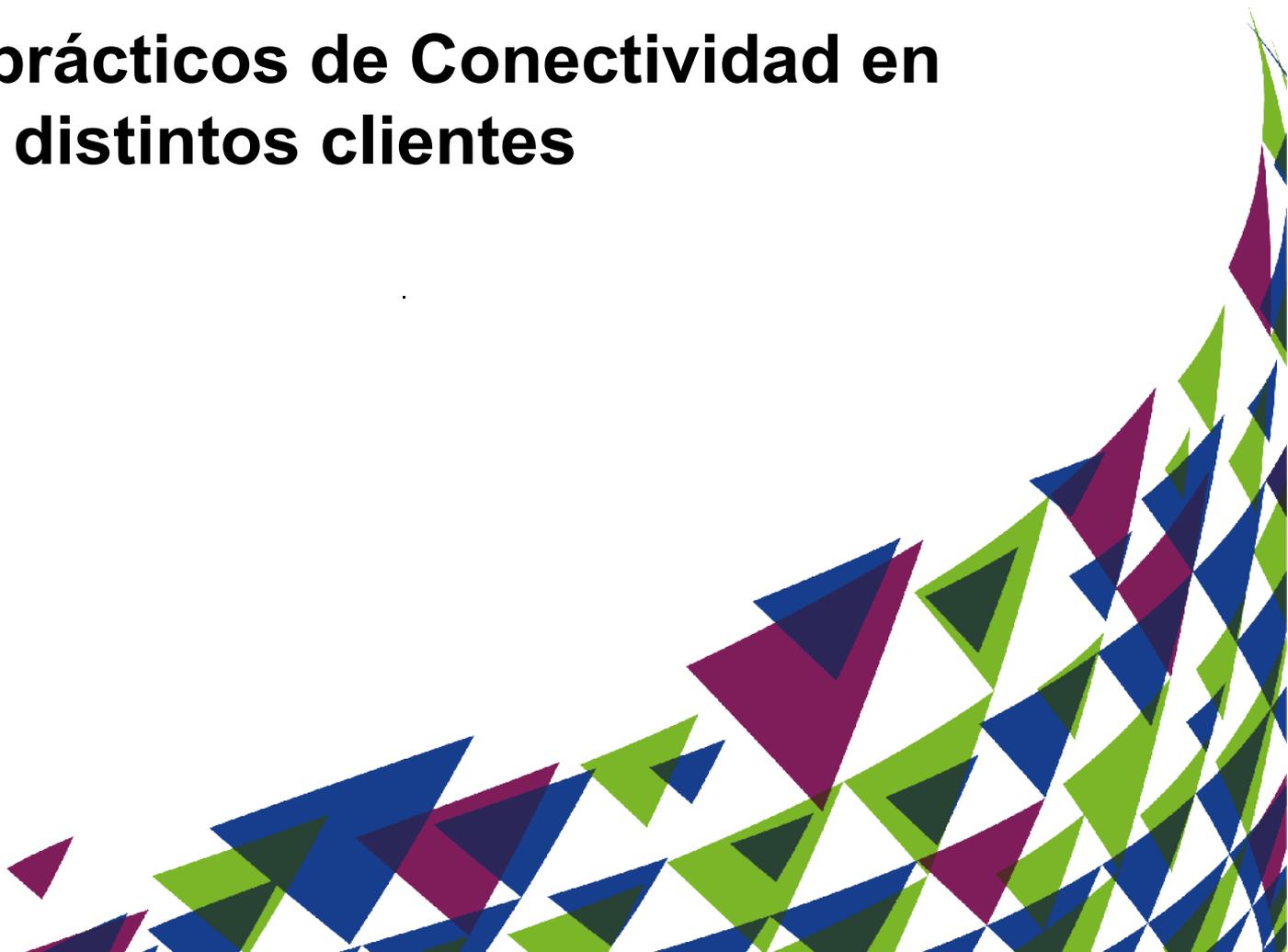
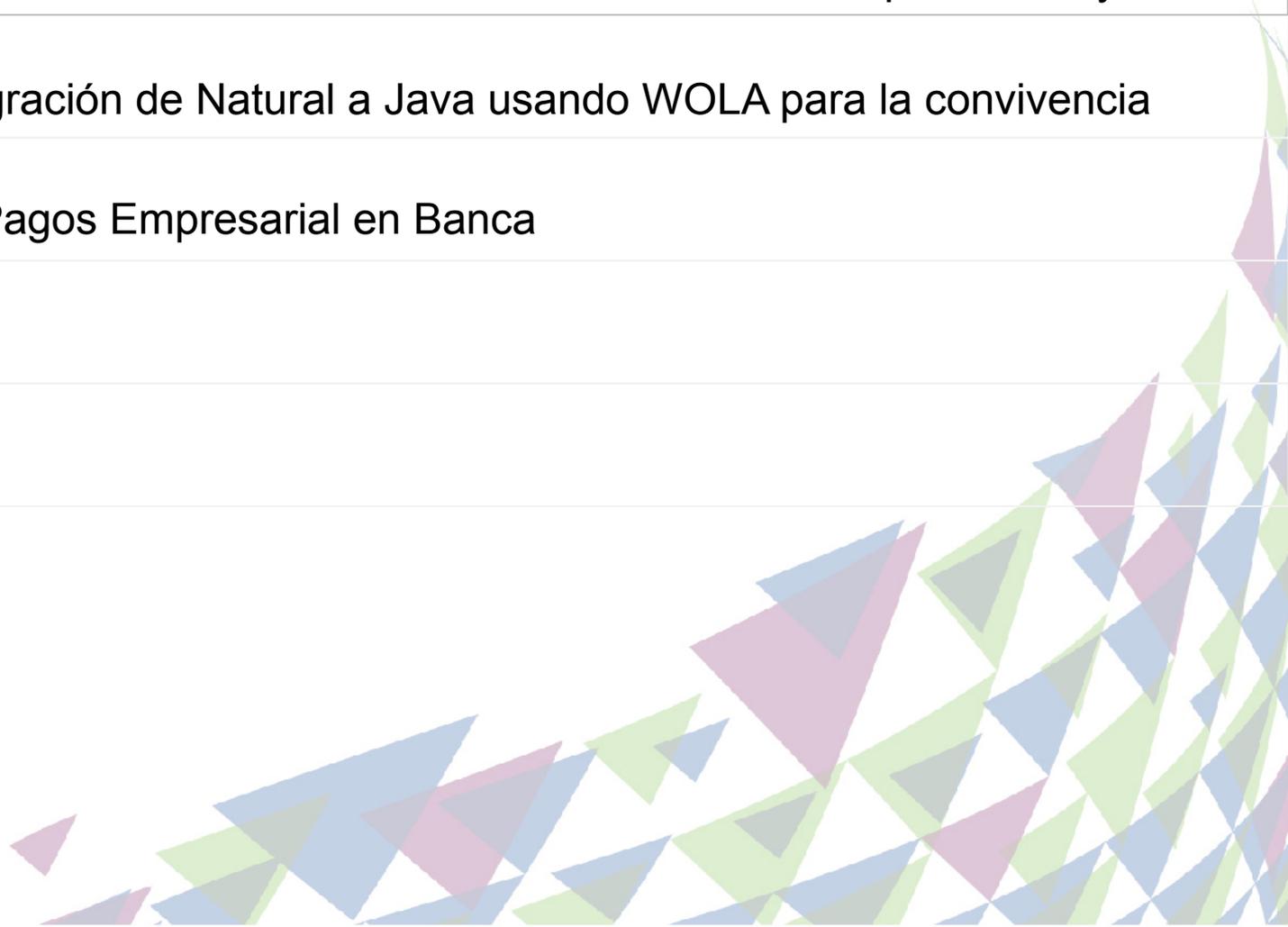




Escenarios prácticos de Conectividad en System z en distintos clientes



Agenda

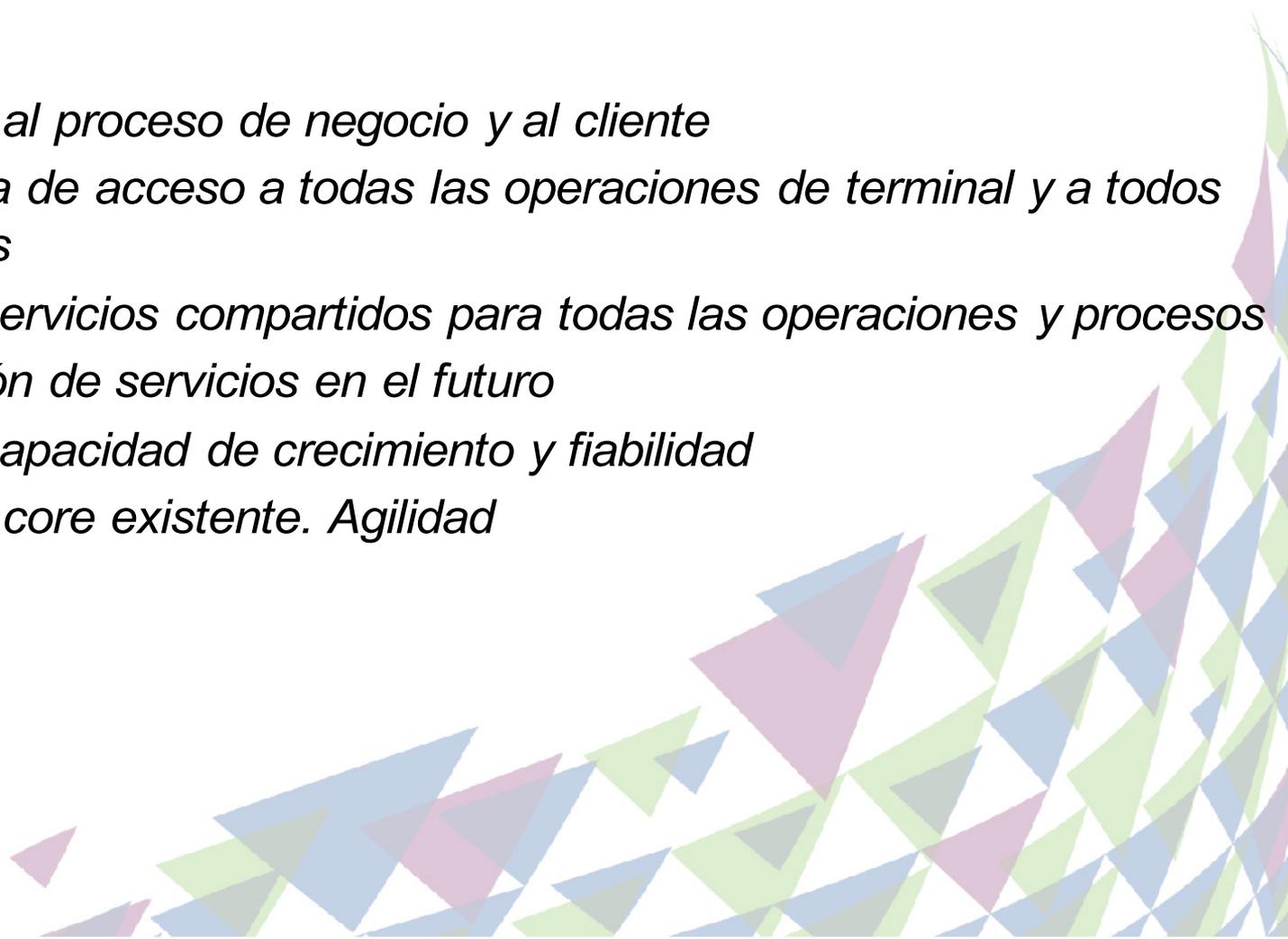
- ▶ Solución de Modernización del Terminal Financiero con WebSphere en System z
 - ▶ Proyecto de Migración de Natural a Java usando WOLA para la convivencia
 - ▶ Plataforma de Pagos Empresarial en Banca
 - ▶ Smart Banking
- 

Agenda

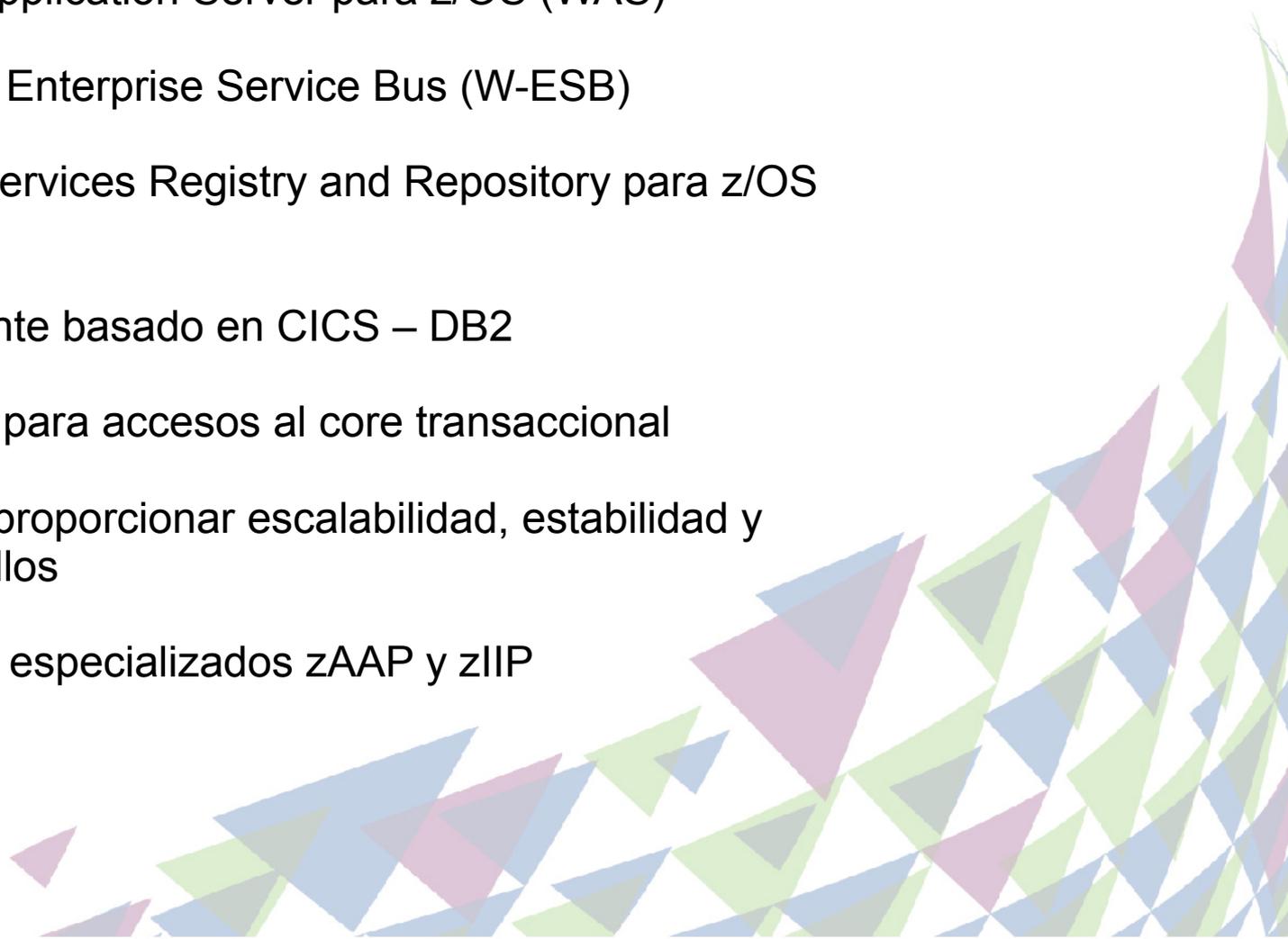
- ▶ Solución de Modernización del Terminal Financiero con WebSphere en System z
 - ▶ Proyecto de Migración de Natural a Java usando WOLA para la convivencia
 - ▶ Plataforma de Pagos Empresarial en Banca
 - ▶ Smart Banking
- 

Solución de Modernización del Terminal Financiero con WebSphere en System z

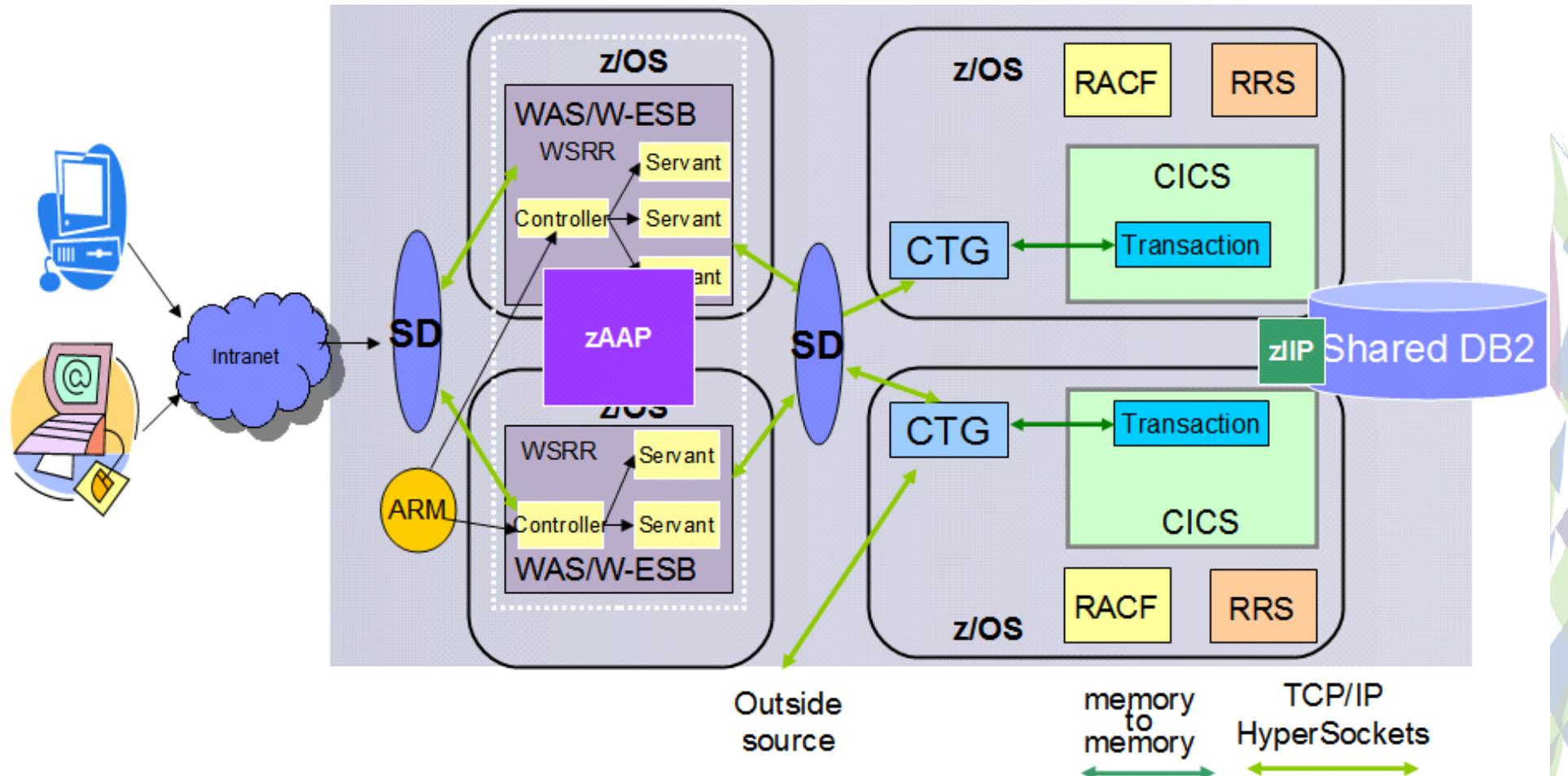
Requisitos:

- *Multicanal*
 - *Orientación al proceso de negocio y al cliente*
 - *Puerta única de acceso a todas las operaciones de terminal y a todos los procesos*
 - *Núcleo de servicios compartidos para todas las operaciones y procesos*
 - *Incorporación de servicios en el futuro*
 - *Robustez, capacidad de crecimiento y fiabilidad*
 - *Cercanía al core existente. Agilidad*
- 

Solución de Modernización del Terminal Financiero con WebSphere en System z

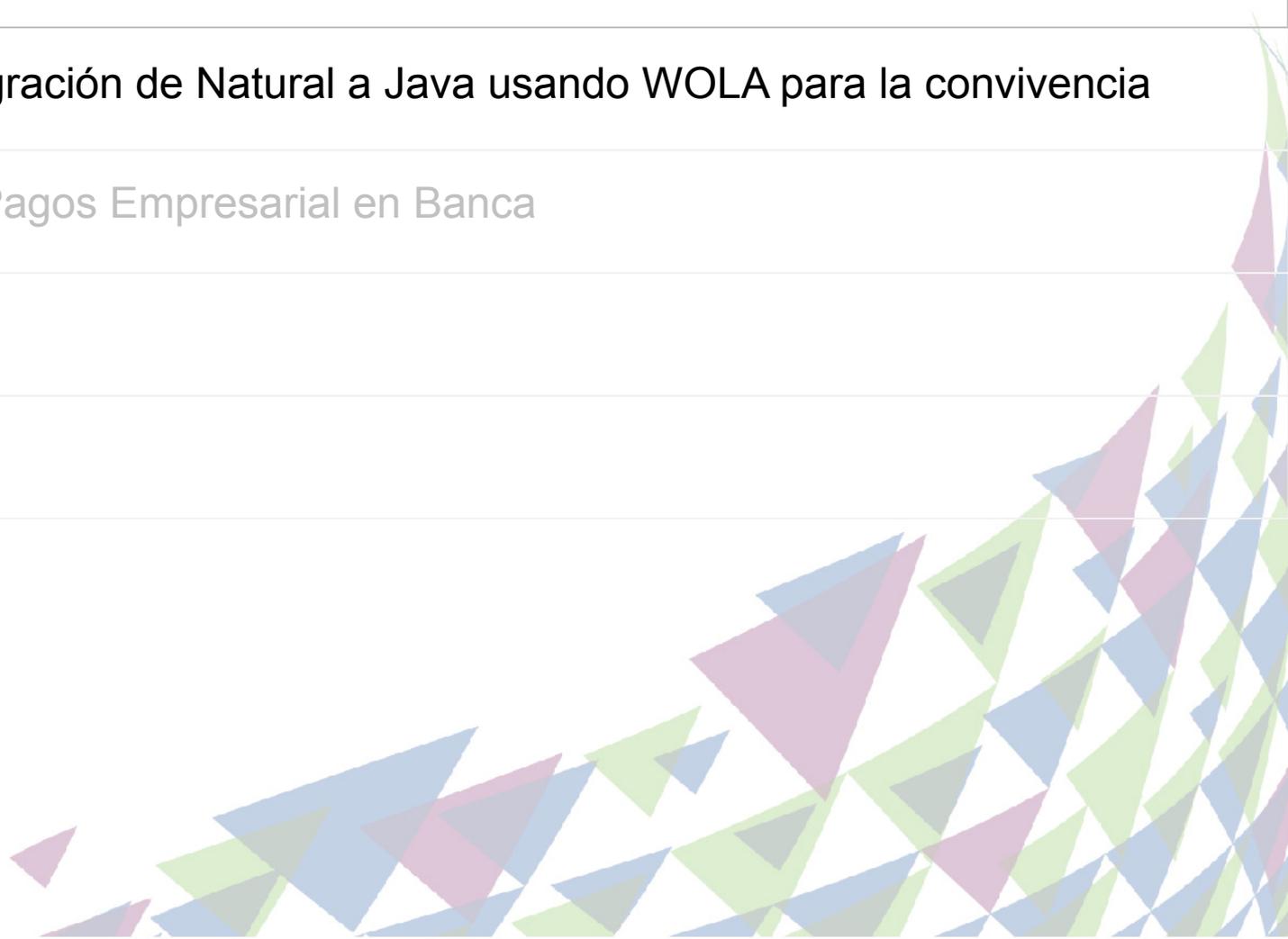
- WebSphere Application Server para z/OS (WAS)
 - WebSphere – Enterprise Service Bus (W-ESB)
 - WebSphere Services Registry and Repository para z/OS (WSRR)
 - Núcleo existente basado en CICS – DB2
 - CTG en z/OS para accesos al core transaccional
 - Sysplex para proporcionar escalabilidad, estabilidad y resistencia a fallos
 - Procesadores especializados zAAP y zIIP
- 

Solución de Modernización del Terminal Financiero con WebSphere en System z



Agenda

- ▶ Solución de Modernización del Terminal Financiero con WebSphere en System z
- ▶ **Proyecto de Migración de Natural a Java usando WOLA para la convivencia**
- ▶ Plataforma de Pagos Empresarial en Banca
- ▶ Smart Banking



Proyecto de Migración de Natural a Java usando WOLA para la convivencia

- La solución de convivencia debe facilitar la interoperabilidad general entre objetos Java y objetos Natural.
 - Se entiende por interoperabilidad la capacidad de invocar desde una transacción iniciada en cualquiera de los dos entornos de Producción (CICS y WAS) funcionalidad implementada en el otro entorno, con devolución del control al objeto invocante una vez que la ejecución del objeto invocado haya finalizado.
 - La interoperabilidad se extiende también a la invocación de objetos Java desde programas Natural ejecutados en modo batch.
 - Se entiende por objeto Natural cualquier programa, subprograma o subrutina codificado en ese lenguaje e invocada a través de una instrucción que asegure el retorno del control al programa invocante.

- Un mismo conjunto de datos DB2 puede ser accedidos en una misma LUW desde WAS y CICS. Las invocaciones cruzadas entre los entornos CICS y WAS deben mantener la integridad transaccional de la LUW.

- Se requiere transaccionalidad extendida a la totalidad de las actualizaciones de datos realizadas en una LUW, lo que incluye:
 - Actualizaciones de datos realizadas tanto desde Java como desde Natural.
 - Actualizaciones de datos realizadas en invocaciones iterativas de objetos desde/hacia cualquiera de los dos entornos.

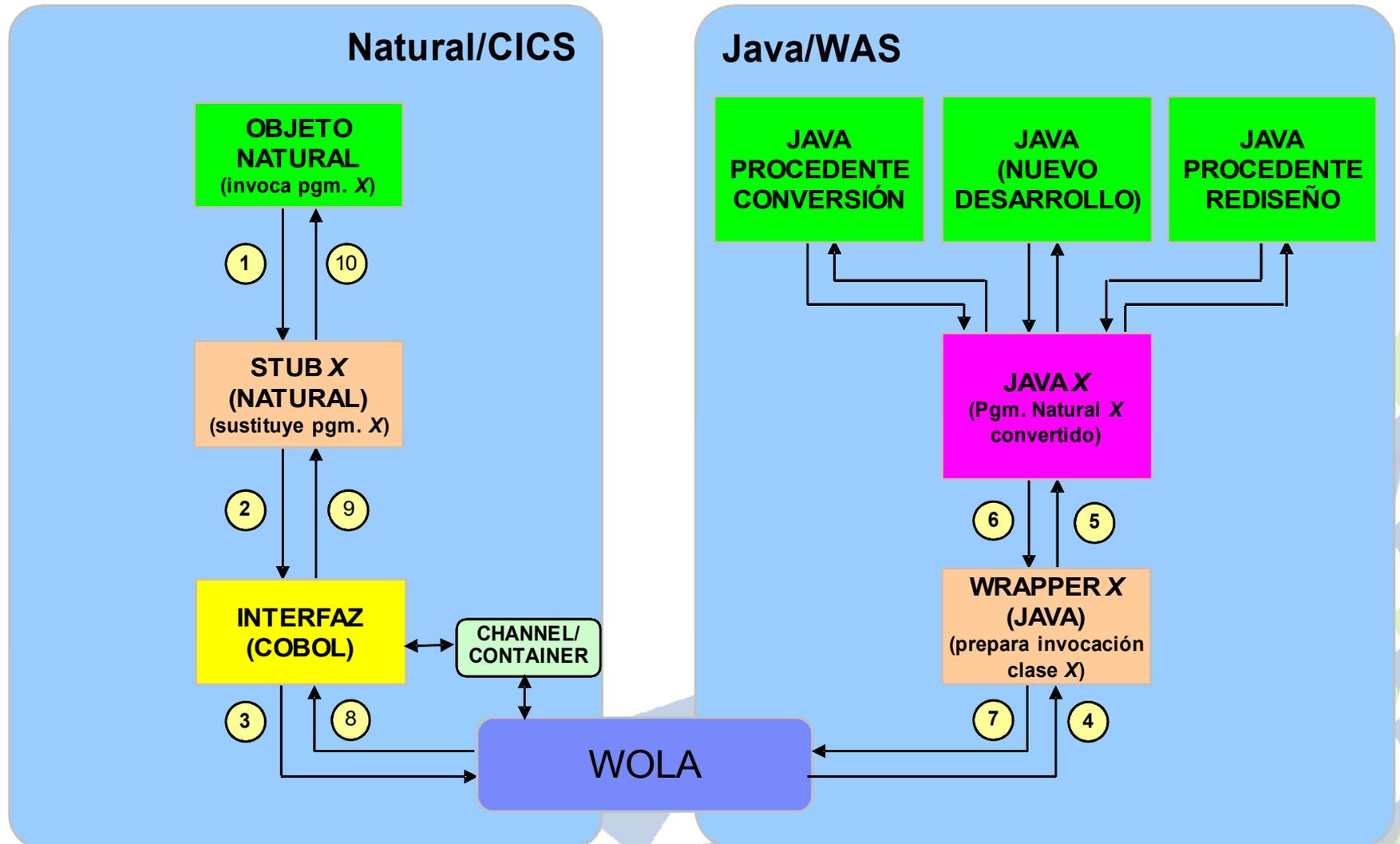
- Las invocaciones cruzadas entre los entornos CICS y WAS deben realizarse en modo síncrono.

Proyecto de Migración de Natural a Java usando WOLA para la convivencia

- Para la facilitar la interoperabilidad entre aplicaciones Natural y aplicaciones Java se plantea el uso de WebSphere Optimized Local Adapters (WOLA), que facilita el tipo de comunicación entre entornos CICS y entornos WAS que más se aproxima a los requerimientos
- La capacidad de comunicación de WOLA no incluye a los objetos Natural (programas, subprogramas y subrutinas) que gestionan presentación nativa 3270.
- WOLA permite sustituir las invocaciones Natural a programas, subprogramas y subrutinas realizadas – respectivamente- mediante las sentencias FETCH RETURN, CALLNAT y PERFORM, tanto en invocaciones desde aplicaciones Java a objetos Natural, como en invocaciones desde Natural a objetos Java equivalentes funcional y técnicamente a objetos Natural. La invocación a un programa Natural mediante la sentencia FETCH no está soportada en esta solución de convivencia.
- La transmisión desde CICS a WAS de las áreas de memoria compartida, y viceversa, se realizará mediante la implementación de componentes arquitecturales diseñados expresamente para esta finalidad.
- La conversión de códigos de retorno, u otros datos gestionados por las aplicaciones pero dependientes del entorno de ejecución, también se realizará a través de componentes arquitecturales ad-hoc.

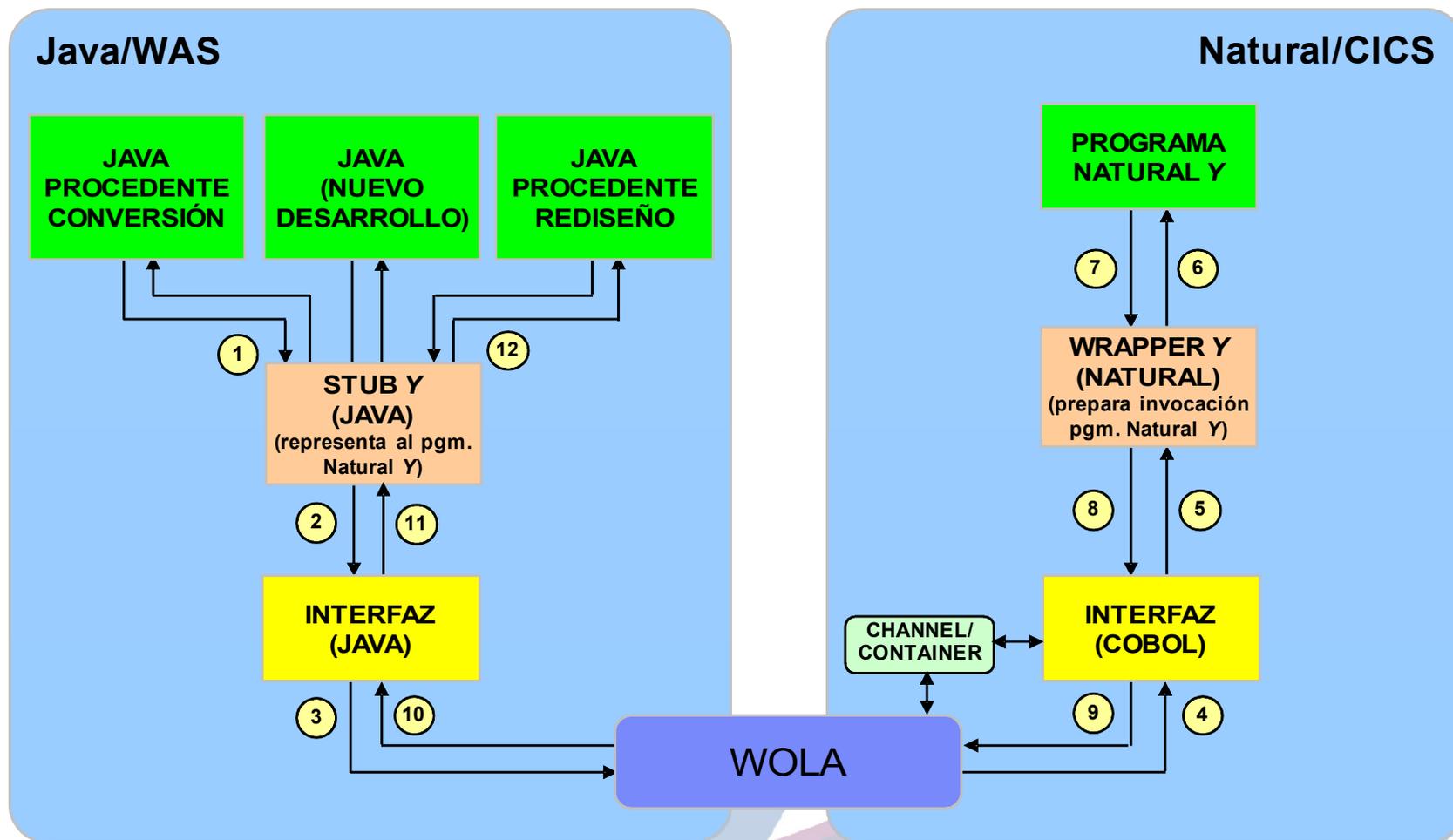
Proyecto de Migración de Natural a Java usando WOLA para la convivencia

Comunicación CICS - WAS



Proyecto de Migración de Natural a Java usando WOLA para la convivencia

Comunicación WAS - CICS



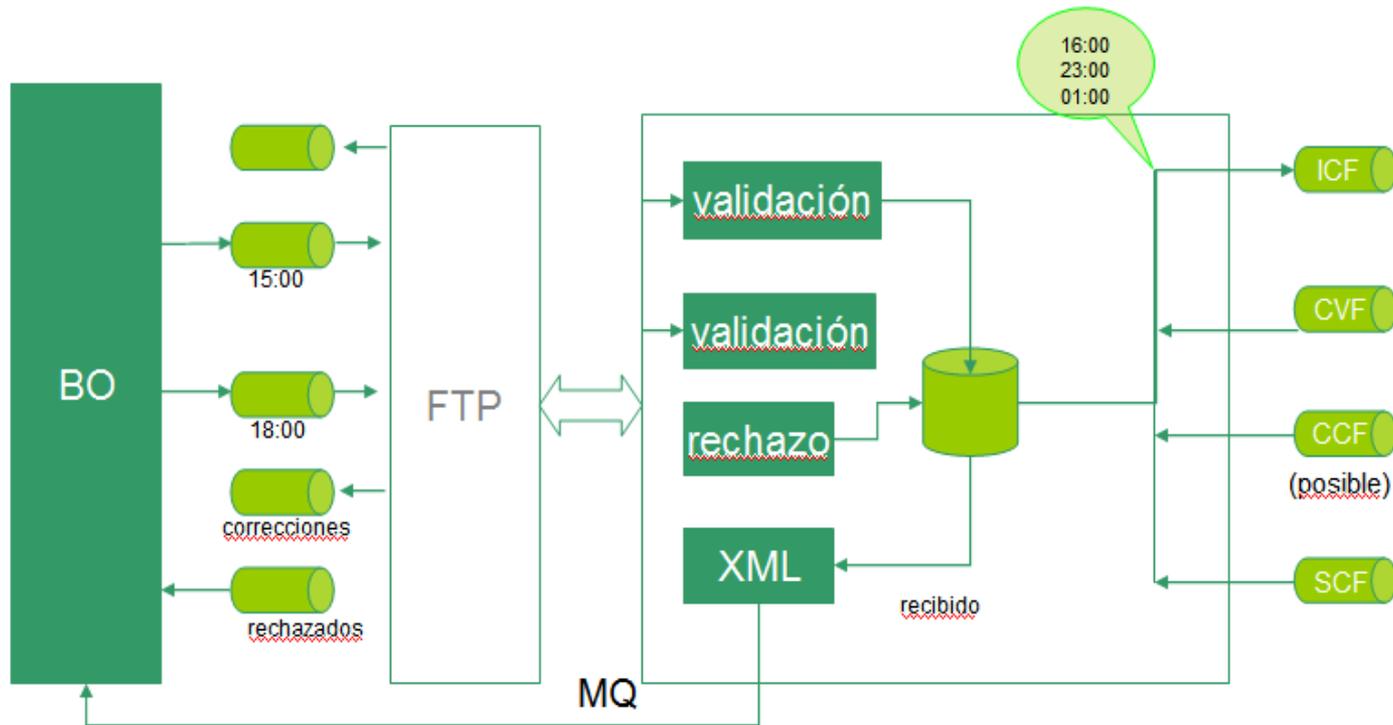
Agenda

- ▶ Solución de Modernización del Terminal Financiero con WebSphere en System z
- ▶ Proyecto de Migración de Natural a Java usando WOLA para la convivencia
- ▶ Plataforma de Pagos Empresarial en Banca**
- ▶ Smart Banking

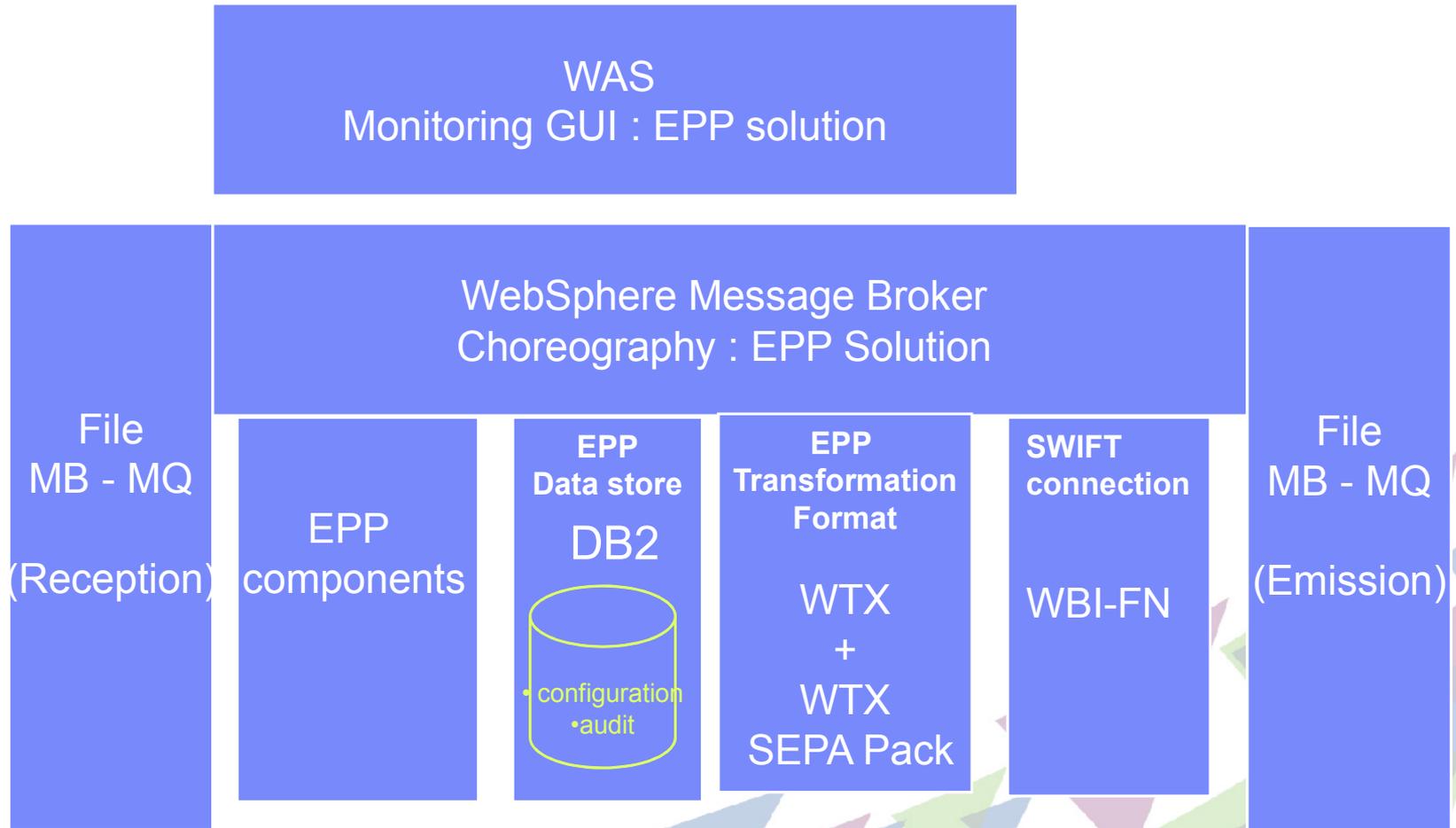


Plataforma de Pagos Empresarial en Banca

→ Sistema de pagos de 8 bancos regionales con 2,5 mill. pagos diarios.



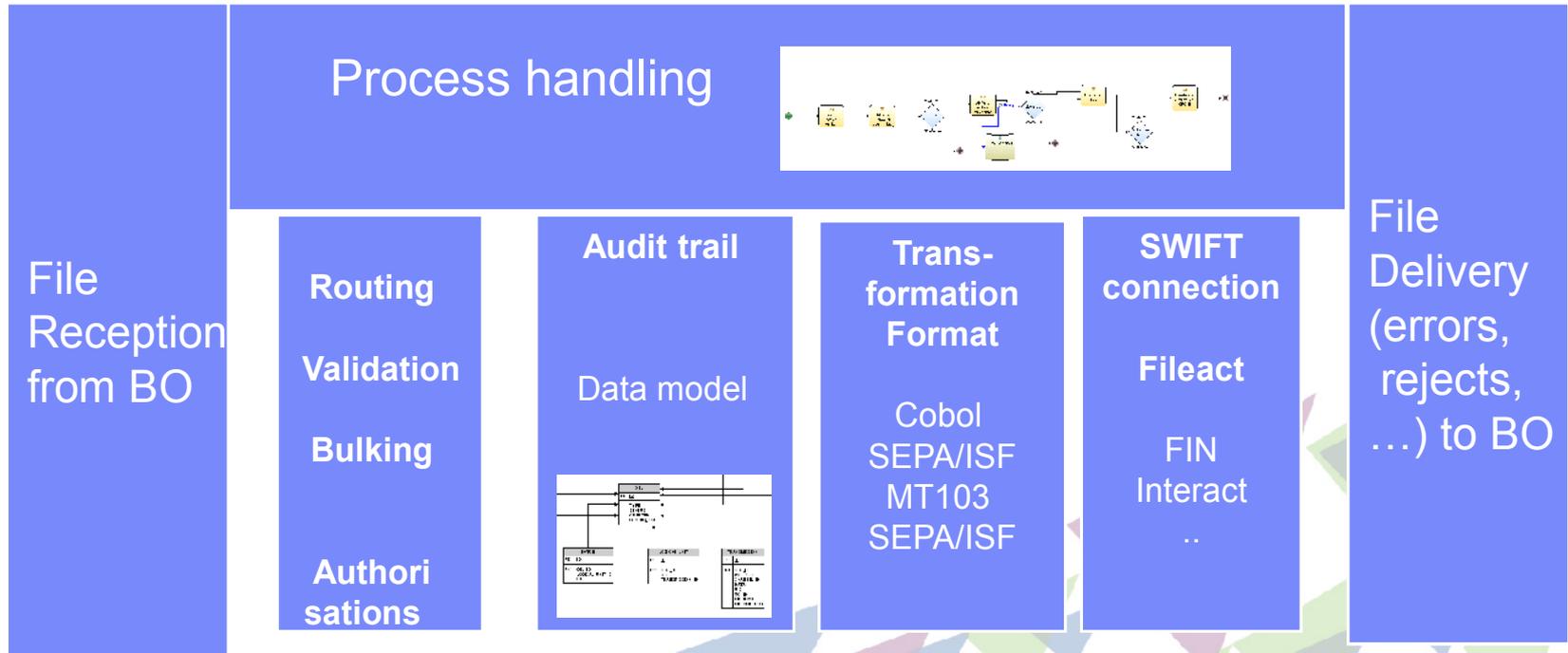
Arquitectura de sistemas de la Solución



Arquitectura de sistemas de la Solución

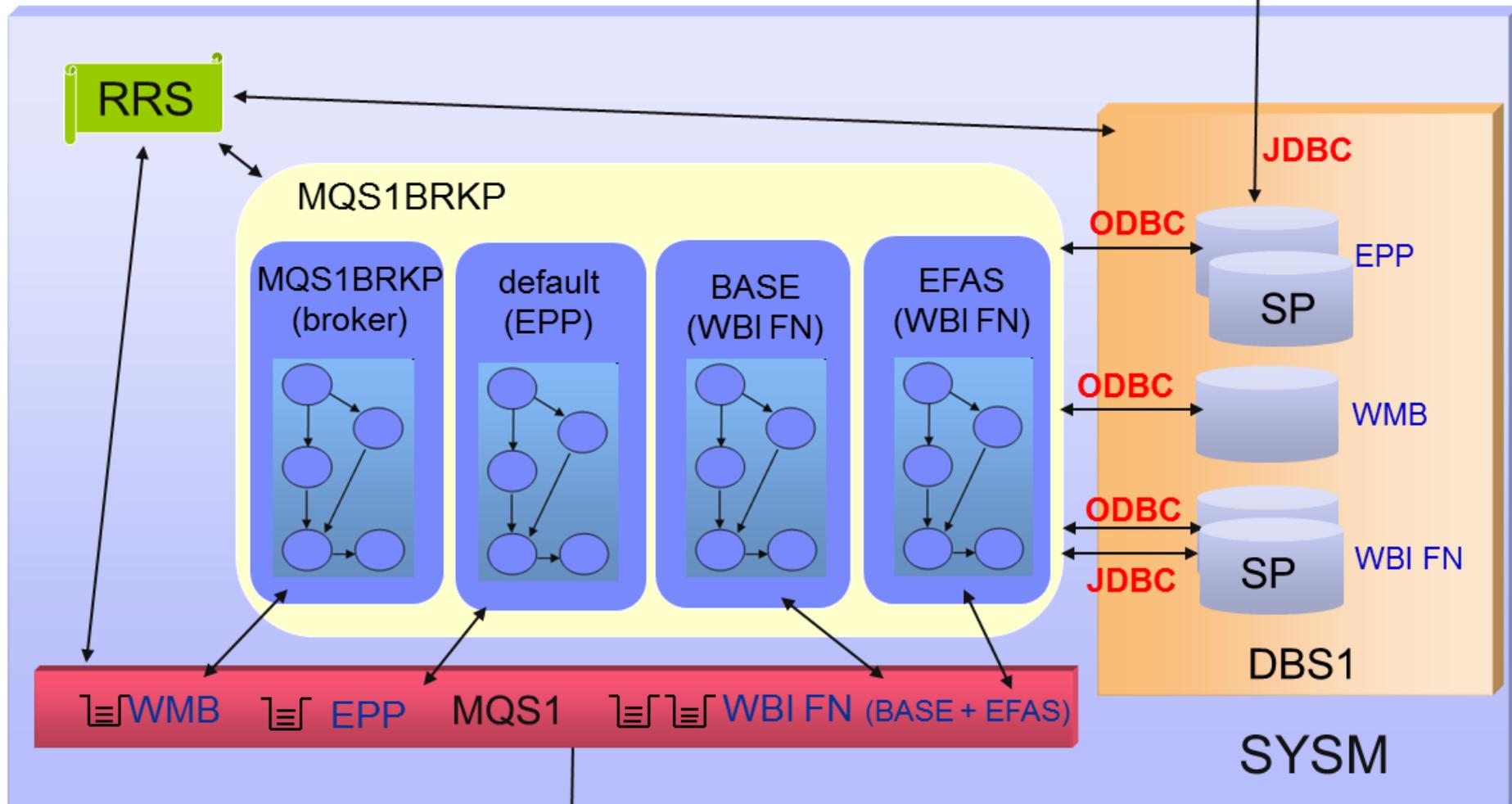


Monitoring GUI





EPP en WAS



Productos



- WebSphere MQ 6.0.23
- WebSphere Message Broker 6.0
 - Toolkit 6.02 build 20061201_1308
 - Configuration Manager
- Websphere Transformation Extender 8.1
 - Design Studio
 - SEPA Pack
- WebSphere Application Server 6.1
 - EPP Monitoring Application



- WebSphere MQ 6.0
- DB2 8.1
- WebSphere Message Broker 6.0 FP 7
- Websphere Transformation Extender 8.1.0.3 (level 54).
- WebSphere Business Integration for Financial Networks 2.2
- EPP

Resumen de productos por plataformas

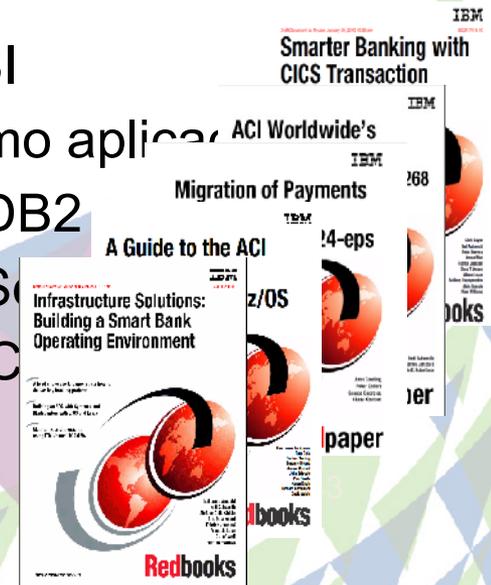
Agenda

- ▶ Solución de Modernización del Terminal Financiero con WebSphere en System z
- ▶ Proyecto de Migración de Natural a Java usando WOLA para la convivencia
- ▶ Plataforma de Pagos Empresarial en Banca
- ▶ **Smart Banking**

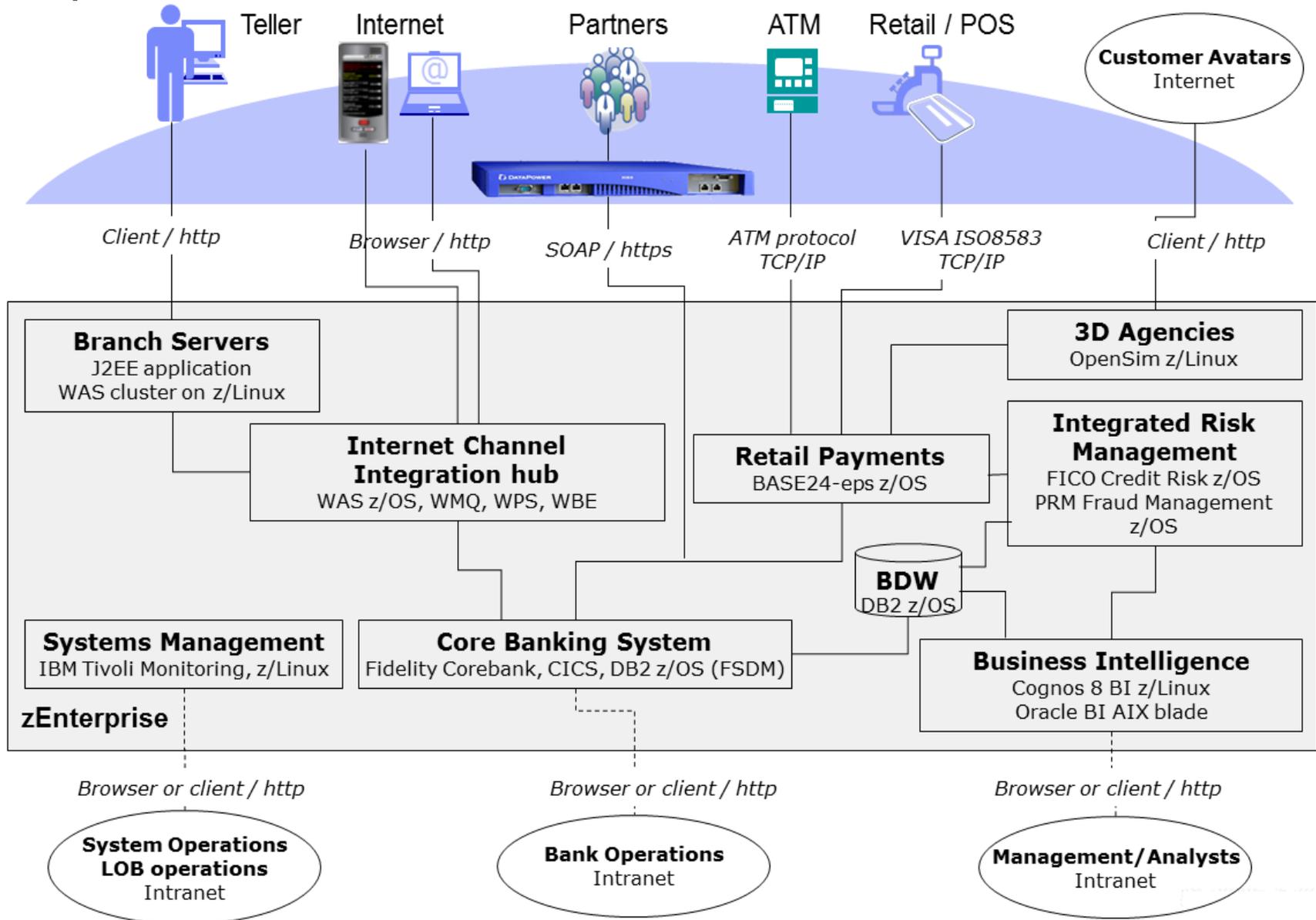


¿Qué es el Smart Banking Showcase?

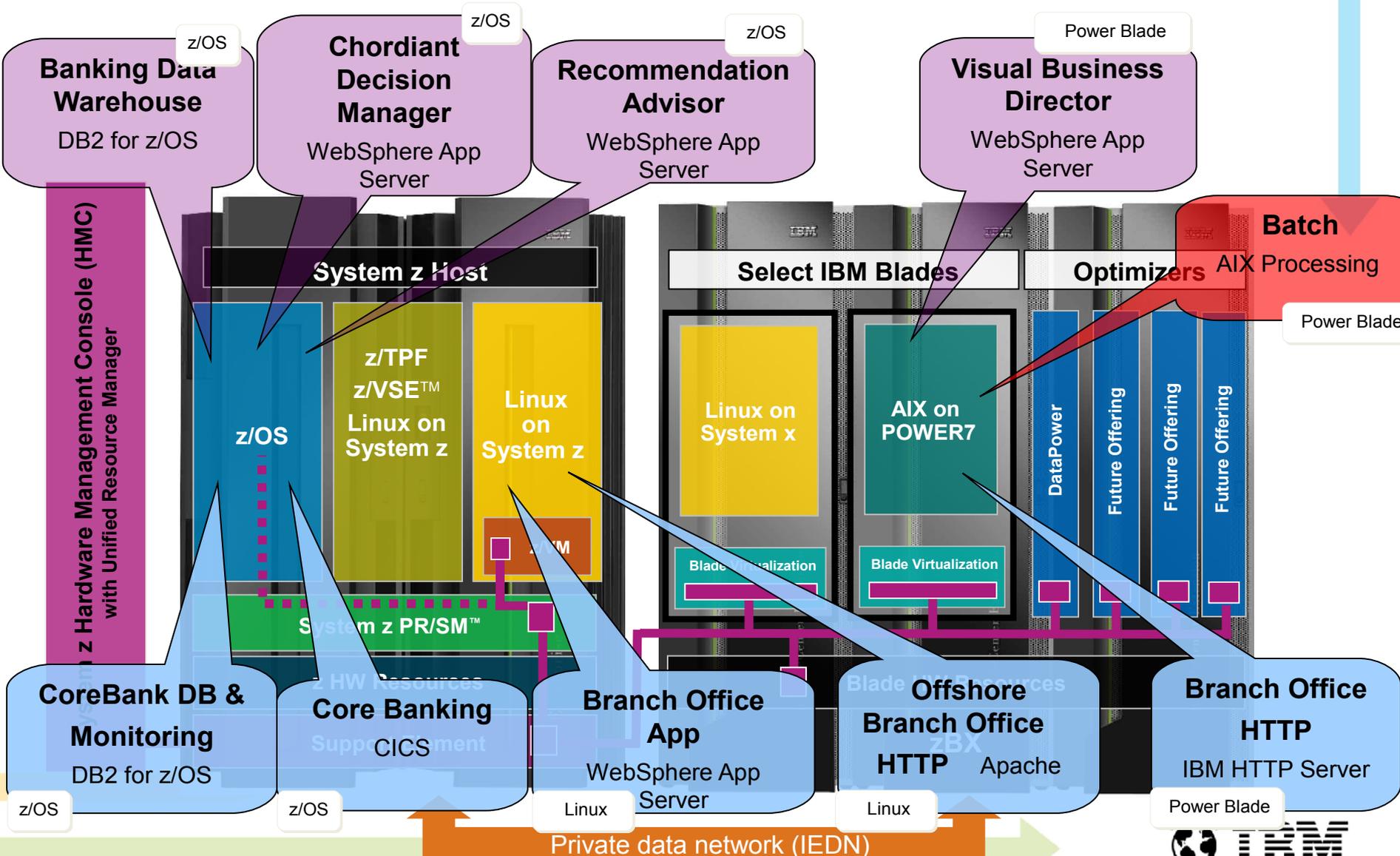
- Soporte de entornos mixtos por varios canales distintos
 - Simula 6 millones de clientes y 12 millones de cuentas bancarias
 - Ejecuta entre 80 y 800 transacciones por segundo
 - Demuestra características funcionales y no funcionales
 - zEnterprise: Servicios de cross platform
- Componentes core como DB2, CICS, WebSphere, Tivoli y aplicaciones ISV corriendo por el zEnterprise
- Aplicaciones en Linux en System z como Cognos BI
- Aplicaciones de ayuda a la decisión de negocio como aplicaciones java corriendo en los blades de Power accediendo a DB2
- Acceso a aplicaciones de Partners mediante WebSphere corriendo en blades de Datapower y accediendo a CICS



Arquitectura multicanal



Infraestructura en el zEnterprise



Thank
You