



EMPOWERING BUSINESS INFORMATION

Consolidación en servidores iSeries

Una visión pragmática



Frank Bouters,
Common, Noviembre 2003

www.isencia.com



Consolidation Strategies

1. Server consolidation for core applications
2. Server consolidation for satellite applications
3. Server consolidation for back-office

1. Server consolidation for core applications

- ◆ Business Drivers:
 - hardware cost
 - software license cost
 - software maintenance cost
 - simplification of disaster recovery and back-up procedures
 - information transparency/visibility through consolidated data
- ◆ Technology constraints
 - reliability of communication lines
 - cost of communication lines
 - server scalability
- ◆ Strengths of the iSeries
 - scalability
 - thin-client trough 5250
- ◆ Example: WW single iSeries ERP for Medical Devices Supplier

2. Server consolidation for satellite applications

◆ Business Drivers:

- cost of maintenance reduction
- real-time data integration
- simplification of disaster recovery and back-up procedures
- Position the enterprise for the future

◆ Technology constraints

- broad-band communication lines
- platform that supports all requirements (=>J2EE, WebSphere)
- server scalability

◆ Strengths of the iSeries

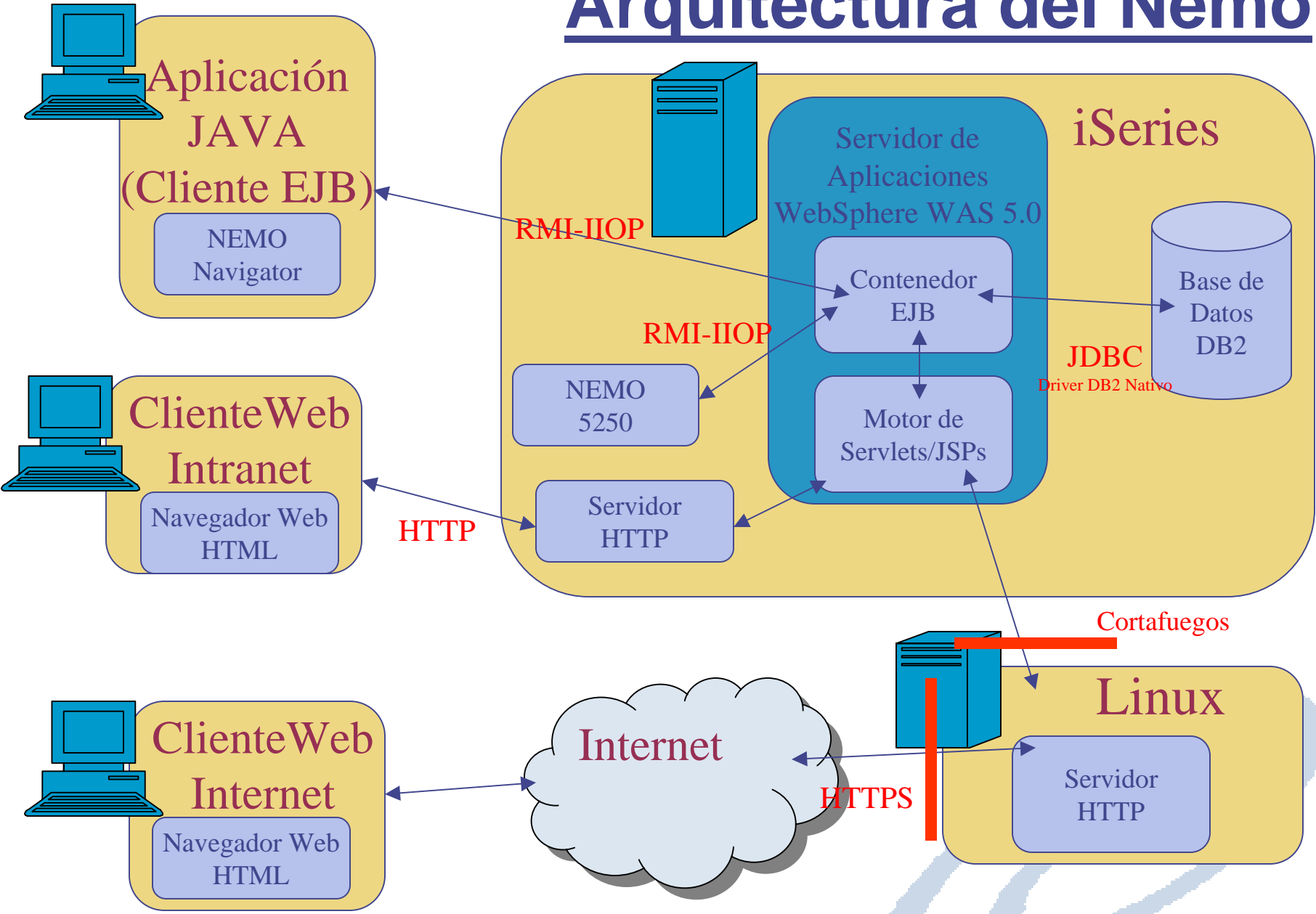
- integrated system (DB2, communication services...)
- one of the fastest JVM

◆ Example: Nemo & salesplanner

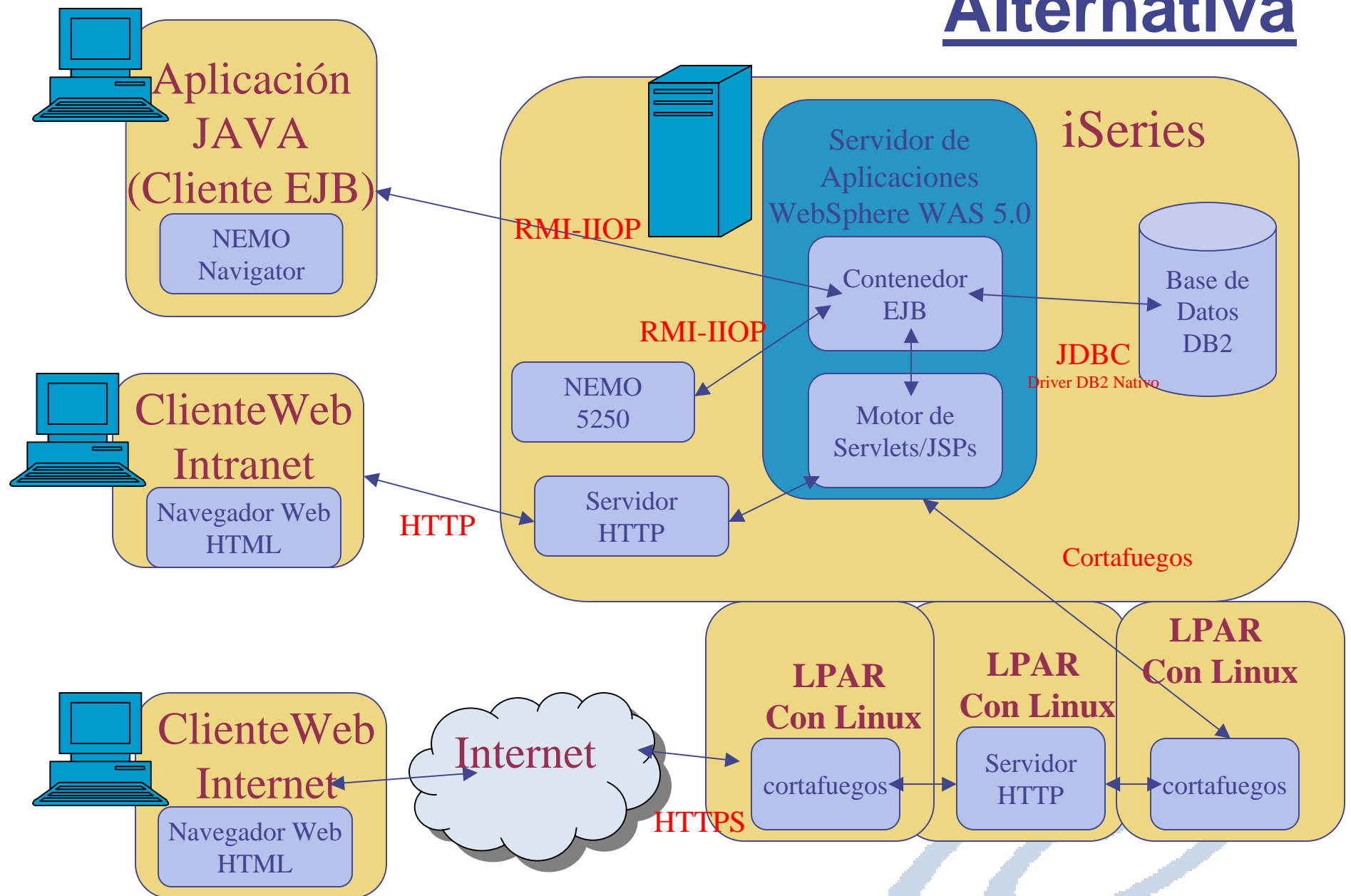
NEMO Enterprise Information Navigator

- ◆ Aplicación J2EE que tiene todos los componentes de servidor (incluido el *rendering* de gráficos) en el iSeries
- ◆ Múltiples tipos de cliente :
 - Cliente Web (con JSP, HTML y Flash)
 - Aplicación Java (Cliente EJB)
 - Cliente 5250 (Cliente EJB)
- ◆ Modelo de Seguridad:
 - Autenticación mediante *id* de usuario del iSeries (con WebSphere) !
 - No hay acceso directo a la base de datos desde el cliente (conexión JDBC/SQL desde contenedor EJB con usuario específico)
 - Capas de Zócalos Seguros (*Secure Socket Layers*) (SSLs) con certificado para el cliente Web (HTTPS)
 - Comprobado por una empresa de auditoría de seguridad

Arquitectura del Nemo



Alternativa



La historia continua

- ◆ MPS (Planificación Maestra) en Java
 - Lógica del negocio en Java y RPG (reutilizando código existente)
 - Utilización de SQL *Functions* y *Stored Procedures*
 - Objetos de negocio Java reutilizados en aplicaciones RPG 5250 (BoM)
- ◆ Planificador de Ventas con Web Services
 - Internet más allá de HTML: intercambio de datos cifrados a través de internet utilizando SOAP y XML
- ◆ E-Shop con acceso a datos del ERP en tiempo real
- ◆ Transformación integral de los sistemas heredados a J2EE (con WebSphere sobre el iSeries)

Lessons Learned

- ◆ El papel del iSeries en la arquitectura del futuro no se limita a una base de datos
- ◆ Consolidación de todos los componentes de servidor de una aplicación en el iSeries:
 - Múltiples capas (HTTP Server, motor de servlets, contenedor de EJB y base de datos relacional) en una sola máquina
 - Aumenta el rendimiento
 - Reduce los costes de mantenimiento
- ◆ Buen rendimiento con un iSeries:
 - Implementación de Java bajo el sistema operativo
 - Optimización de código

3. Server consolidation for back-office

◆ Business Drivers:

- license cost reduction
- cost of maintenance reduction
- risk reduction
- simplification of disaster recovery, back-up procedures
- Position the enterprise for the future

◆ Technology constraints

- platform that supports multiple OS
- broad-band communication lines
- server scalability

◆ Strengths of the iSeries

- LPAR
- Linux

◆ Example: server consolidation at iSencia

- file server, mail server, CVS repository,

