

Congreso Nacional de Software Libre

Talca - Chile

Noviembre/2003

**Análisis Estratégico
y de la
Seguridad Militar
del
Software Libre**

Ednilson Carlos Sousa da Silva
Capitán-de-Corbeta de la Marina del Brasil
Professor Universitário

Sumario

- ▶ Aspectos de la Seguridad Militar
- ▶ El Proyecto Software Libre en la Marina de Brasil
- ▶ Perspectivas de Software Libre en Brasil

▶ **Doctrina**

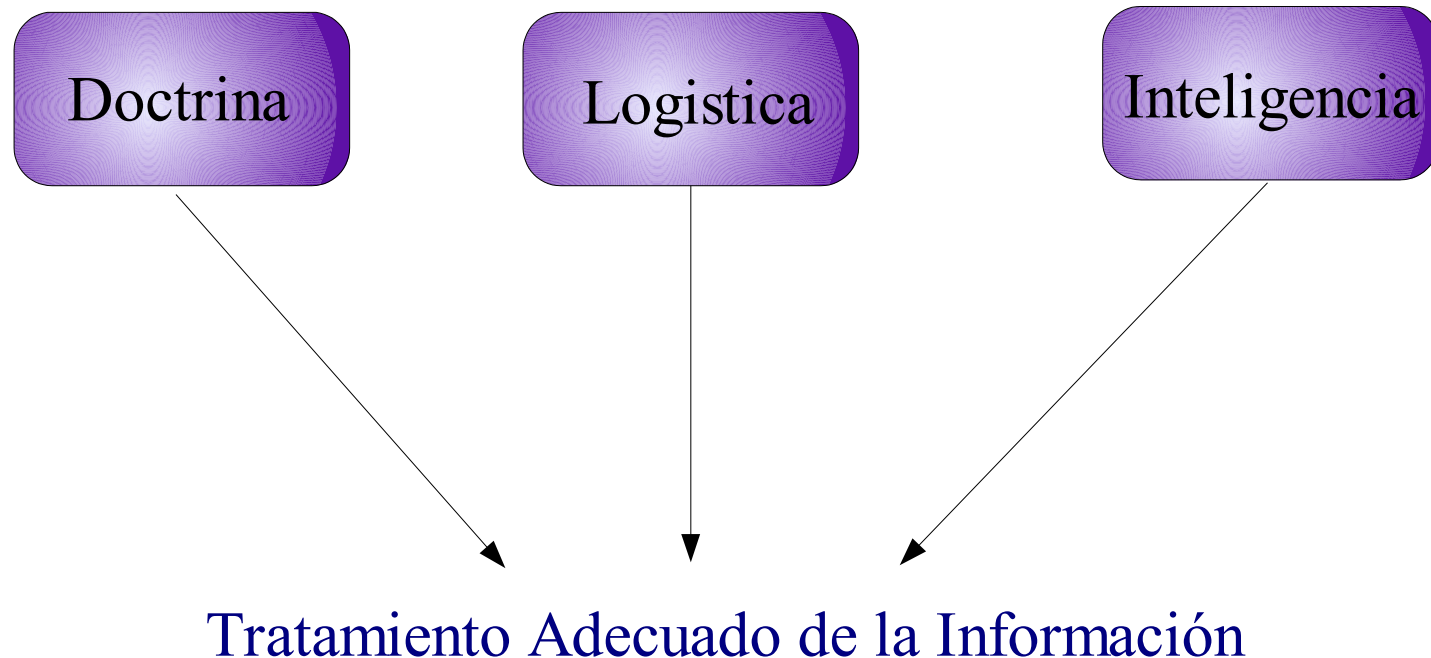
- ◆ Aptitud para la seguridad del país

▶ **Logística**

- ◆ Seguridad de los equipamientos y instalaciones

▶ **Inteligencia**

- ◆ Negar información
- ◆ Obtener información
- ◆ Contra-información



- ◆ Como Obtener
- ◆ Onde Guardar
- ◆ Quien Accesar
- ◆ Como Distribuir

Tratamiento Adecuado de la Información



- ◆ Inversión en Tecnología de Información
- ◆ Compatibilidad con los procesos convencionales
- ◆ Incremento en Seguridad

Aplicativos de Oficinas

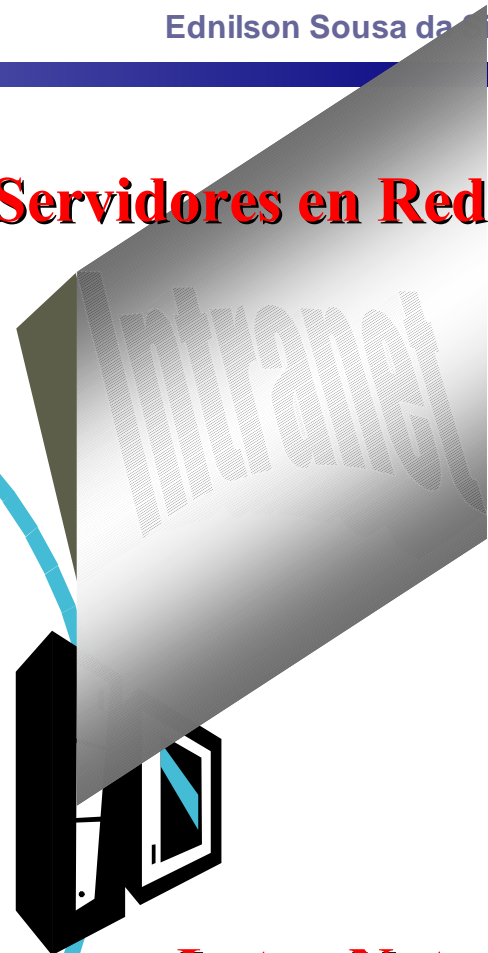
1400 Servidores en Red

15.000 Desktops

Sistemas Legados

Lotus Notes

Oracle



Aspectos
de la
Seguridad
Militar

Resulta que:

- ▶ Marina de Brasil es la Fuerza Armada brasileña con mayor desarrollo en tecnología de información
- ▶ Lo que podría ser orgullo, hoy es vulnerabilidad
- ▶ Nuevas estrategias de seguridad han de crearse

Estrategia:

- ▶ Restricciones de acceso
 - ◆ La plataforma Windows és muy condescendiente

- ▶ Nuevas formas de encriptación
 - ◆ Saciar el apetito de los hackers

- ▶ Dar énfasis al desarrollo interno de sistemas
 - ◆ Calificación, competencia y dinero

- ▶ Centralizar y controlar
 - ◆ Y la productividad ?

Otros óbices:

- ▶ Indisciplina del usuario
 - ◆ Mesmo en medio militar, los usuarios son usuarios

- ▶ Evolución acelerada de tecnología
 - ◆ Constante necesidad de upgrades

- ▶ Inversión drásticamente reducida

- ▶ La paranoia del perfeccionismo
 - ◆ A los militares, no se nos permite cometer errores

La solución (hasta el momento):

- ▶ Obtener una plataforma de sistema operacional que se puede analizar y investigar su código
- ▶ Evoluir la plataforma de red en VPNs, con acceso al código de implantación
- ▶ Emplear aplicativos y sistemas con libre analisis del código
- ▶ Emplear criptografía e restricción de acceso nativa al sistema operacional

SOFTWARE LIBRE

Proyecto
Software
Libre
de la
Marina
de
Brasil



Motivación Interna:

- El contrato MS Select cerrado
- Iniciativas apartadas en la própria Marina
- Sistema operacional desktop estándar: Windows 95
- Herramienta de automatización de oficinas estándar: Office 97
- Demanda por upgrade del hardware
- Control efectivo de licenciamiento del software
- Nuevas formas de abordar la seguridad
- Independência tecnológica



Motivacion Externa:

- Movimiento del mercado
- Madurez de la tecnologia
- Costos más reducidos
- Ejemplo para el sector público

Proyecto
Software
Libre
de la
Marina
de
Brasil



Inicio del Proyecto:

- ENERO/2001: Investigación
- MAYO /2001: II Forum Internacional de Software Livre (Brasil)
- JUNIO/2001: Diseño del Proyecto
- JULIO/2001: Entrenamiento y test de las distribuciones

Proyecto
Software
Libre
de la
Marina
de
Brasil



Estrategia de Implantación:

- Qual és la mejor distribución Linux ?
- Estandarización
- Formación de la Cultura del Software Libre
- Soporte Técnico
- Formación de la Competencia Técnica
- Verificación del Proyecto: Diciembre/2003



Estrategia de Implantación

ESTANDARDIZACIÓN

- Distribuciones para la Marina
- Productos Homologados
- Centralización de los servicios de soporte y desarrollo

Proyecto
Software
Libre
de la
Marina
de
Brasil



Estrategia de Implantación

FORMACIÓN DE LA CULTURA DEL SOFTWARE LIBRE

- Contratación del entrenamiento
 - . 8 Distritos Navales
- Énfasis en los organismos de formación y adiestramiento
 - . Colégio Naval
 - . Escuela Naval
 - . Escuelas de Aprendizes
 - . Cuerpo de Fuzileiros Navales
- Centro de Investigación y Propaganda
 - . Forum
 - . Intranet
- Cambio en los perfiles profesionales



Estrategia de Implantación

SOPORTE TÉCNICO

- Diálogo con la comunidad del software libre
- Negociación en los contratos con prestadores de servicios
- Acompañar la evolución de los productos
- Descentralización del soporte



Estrategia de Implantación:

FORMACIÓN DE LA COMPETENCIA TÉCNICA

- Calificación y Capacitación Profesional
- Soporte y Desarrollo Próprios
- Independencia Tecnológica

**Proyecto
Software
Libre
de la
Marina
de
Brasil**



Distros Marina del Brasil:

- Linux para Oracle 9i - Mandrake 8.2
- Linux para Oracle 8i - Conectiva 6
- Linux para Notes Domino - Conectiva 8
- Linux para Servidor de Aplicativos - Conectiva 8
- Linux para desktop - Conectiva 8 con KDE/StarOffice 5.2



Situación Actual: NOV 2003

- El Linux MB és ofertado como una ALTERNATIVA a los sectores con problemas legales
- Dificultad con Lotus Notes
- Entrenamiento customizado sólo en Rio de Janeiro
- Aprox. 100 servidores Linux y 500 desktops instalados
- Soporte técnico deficiente
- Formación de la competencia no empezada



Perspectivas del Proyecto:

- Adotar solamente 3 distros:
 - . Servidor de Aplicaciones
 - . Desktop
 - . Servidor Oracle
- Migración para el OpenOffice
- Migración para el Ambiente de Red
- Obtener Dinero para Acelerar el Proceso
- Consolidar la Marina como Ejemplo de Servicio Público



Perspectivas del Proyecto (2):

- Software Libre para las Fuerzas Armadas es OBLIGATÓRIO
 - . Seguridad
 - . Seguridad
 - . Seguridad
- Los problemas técnicos no persisten más. Los problemas ahora son políticos
 - . Pelear contra los FEUDOS
 - . ÉTICA CON EL USO DE DINERO DE LA SOCIEDAD



Perspectivas del Software Libre en Brasil:

- Gobierno Lula intenta hacer de Brasil una referencia mundial en software libre
 - . Inclusión Digital
 - . Desarrollo sostenible
- Quién empieza más temprano, sale en frente



Contactos:

Comandante Ednilson

Dirección de Administración de la Marina

Departamento de Tecnologia de Informacion

Fone: (55 21) 3870-5772

E-mail: ednilson@dadm.mar.mil.br
openbol @bol.com.br

Muchas

Gracias

a

Todos