Generalidades Distribuciones Canaima Instalador

# Introducción al desarrollo de la metadistribución Canaima GNU/Linux 2.0

José Miguel Parrella Romero bureado@canaima.softwarelibre.gob.ve

Caracas, 5 de noviembre de 2008

## Sobre el facilitador

#### Perfil del facilitador

Consultor en el área de tecnologías libres a nivel nacional e internacional desde 2004. Colaborador en el desarrollo de distribuciones de carácter internacional desde 2005. Debian Developer, Ubuntu Maintainer. Autor de RDD y arquitecto de varias distribuciones de carácter nacional.

#### Datos de contacto

- Web: bureado.com.ve
- Blog: blog.bureado.com.ve
- Correo: bureado@canaima.softwarelibre.gob.ve

# Sobre el facilitador

### Perfil del facilitador

Consultor en el área de tecnologías libres a nivel nacional e internacional desde 2004. Colaborador en el desarrollo de distribuciones de carácter internacional desde 2005. Debian Developer, Ubuntu Maintainer. Autor de RDD y arquitecto de varias distribuciones de carácter nacional.

## Datos de contacto

• Web: bureado.com.ve

• Blog: blog.bureado.com.ve

Correo: bureado@canaima.softwarelibre.gob.ve

Generalidades Distribuciones Canaima Instalador

Administrivia Objetivo y requisitos Perfil

## Sobre este taller

## Objetivo

Proveer al participante los conceptos, metodologías y destrezas esenciales utilizadas durante el desarrollo de la metadistribución del Estado Venezolano, Canaima GNU/Linux 2.0.

## Sobre este taller

## Perfil

Para comprender los contenidos de este taller, los participantes deben tener el siguiente perfil:

- Manejo de utilidades POSIX-compliant y POSIX-like bajo CLI
- Conocimientos del proceso de distribución de software libre y/o de código abierto
  - **Conceptos clave:** *build tools* más populares, prefijos de instalación, flujos de distribución de software.

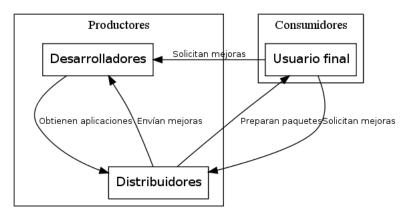
## Sobre este taller

#### Perfil

Para comprender los contenidos de este taller, los participantes deben tener el siguiente perfil:

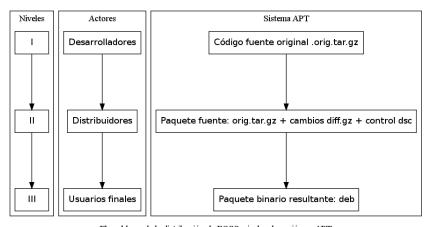
- Manejo avanzado del sistema de paquetes APT
   Conceptos clave: librerías esenciales, algoritmos de
   resolución de dependencias, internals de los formato binario y
   fuente, herramientas de alto nivel, preferencias de APT,
   construcción y modificación de paquetes fuentes y binarios.
- Conocimientos de los mecanismos de derivación de distribuciones basadas en sistemas APT
  Conceptos clave: CDD/DISH, Debian Installer, anatomía de instaladores y LiveCD's, modelo Ubuntu, modelos criollos.

# Distribución de SLEA



El problema de la distribución de FOSS: productores y consumidores

# Distribuciones basadas en APT



El problema de la distribución de FOSS: niveles de acción en APT

# Componentes de una distribución basada en APT

## Componentes

- Un sistema de paquetes debidamente conceptualizado
- Plataforma tecnológica, en particular constructores de software para los niveles II y III de producción
- Uno o más repositorios de software, públicos o no, idealmente sobre protocolos ubicuos como HTTP o FTP
- Medios de instalación

# Filosofía y normativa

### Definición

**Canaima** es una *metadistribución* de propósito general basada en el sistema de paquetes APT, dirigida al mercado venezolano.

#### Integraciór

Todas las organizaciones, públicas o no, e individuales interesados en colaborar con Canaima podrán hacerlo a través de *overlays* o directamente en los niveles de servicio de Canaima: desarrollo, pruebas y estable.

# Filosofía y normativa

### Definición

**Canaima** es una *metadistribución* de propósito general basada en el sistema de paquetes APT, dirigida al mercado venezolano.

## Integración

Todas las organizaciones, públicas o no, e individuales interesados en colaborar con Canaima podrán hacerlo a través de *overlays* o directamente en los niveles de servicio de Canaima: desarrollo, pruebas y estable.

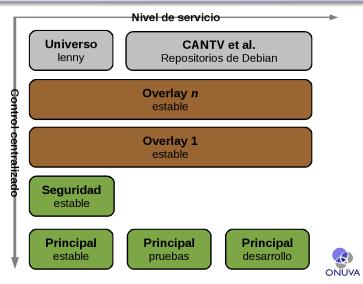
# Filosofía y normativa

## Normativa

Bajo la Ley del Sistema Venezolano de la Calidad y otras regulaciones vigentes, el CNTI es responsable de la elaboración de normativas técnicas en el ámbito de tecnologías de la información y comunicaciones.

Existe un borrador de normativa, la NT CNTI-0003-1:2008.

# Estructura de los repositorios



# Familia de productos

## Instaladores

- DVD de instalación para 32- y 64-bits
- DVD de instalación optimizado para 64-bits
- Set de CDs de instalación para 32- y 64-bits

#### Evaluación

LiveDVD para 32- y 64-bits

# Familia de productos

## Instaladores

- DVD de instalación para 32- y 64-bits
- DVD de instalación optimizado para 64-bits
- Set de CDs de instalación para 32- y 64-bits

## Evaluación

LiveDVD para 32- y 64-bits

## Anatomía del instalador

## Componentes

- Kernel (2.6.24)
- Initial RAM Disk (initrd)
- Instalador (5.0b2)
- Repositorio
  - paquetes de aplicaciones
  - módulos del instalador
- Pre- y post-configuración

# Paquetes de integración

## Paquetes de integración

- canaima-integracion (source package)
  - canaima-acerca
  - canaima-actualizador
  - canaima-base
  - canaima-encuesta
  - canaima-estilo-visual
  - canaima-llaves

# Introducción al desarrollo de la metadistribución Canaima GNU/Linux 2.0

José Miguel Parrella Romero bureado@canaima.softwarelibre.gob.ve

Caracas, 5 de noviembre de 2008