# El proyecto Necromantux

**David Fernández Vaamonde <davidfv@alfa21.com>**
**Carlos Temes Casas <carlos@alfa21.com>**

**IV Jornadas sobre el sistema operativo Linux**
**Universidade da Coruña**

# Guión

- ¿Qué es el Proyecto Necromantux?
- Necromantux Live CD
  - Proposito
  - Diseño
  - Características
  - Funcionalidades
  - Herramientas propias: Nigromante
  - Documentación en Necromantux
- El futuro de Necromantux Live CD
- Demostración práctica

# ¿Qué es Necromantux?

**Diccionario de la RAE:**

**Nigromante**

**(De nigromancia).**

**1. com. Persona que ejerce la nigromancia.**

**¡Nigromancia!**

**1. f. Práctica supersticiosa que pretende adivinar el futuro invocando a los muertos.**

**(que tiene tratos con los muertos)**

# ¿Qué es Necromantux?

- Anécdota: GPUL live CD para recuperación
- Surge entorno a una live CD
  - Recuperación de equipos principalmente
  - Seguridad
  - Reemplazo rapido de servicios
- Se amplia proyecto general:
  - Live CD
  - Metodologías de recuperación
  - Intercambio de conocimiento sobre el tema
  - Transmitir lo que sabemos (¡y aprender!).

# ¿Qué es Necromantux

## Dos partes bien diferenciadas:

- **Foros, weblog y listas de correo**
  - **Soporte a la distribución**
  - **Discusión de metodologías de recuperación y seguridad**
- **Necromantux Live CD**
  - **Herramientas y entorno para aplicar todo eso**

# Necromantux Live CD

**Propósito:**

**Crear una herramienta para la recuperación, prueba y seguridad en equipos informáticos.**

**Una herramienta de "intervención rápida" ante cualquier tipo de desperfectos:**

- **Fallos hardware y recuperación de infraestructura (discos, particiones...)**
- **Seguridad informática en el equipo (intrusiones, detección de problemas, forense)**
- **Reemplazo rápido de servicios (routing, firewalling, etc...)**

# Necromantux Live CD

## Diseño

- Basada totalmente en software libre
- Se usan proyectos de software libre como base de trabajo
  - Debian:
    - Sistema de paquetes (Base de distribución)
    - Repositorios APT (Nigromante, Documentación)
    - Herramientas de Debian (Añadir paquetes)
  - Proyecto Metadistros
    - "Calzador"
    - Sistema de distribución (retocado en NCX)
  - Trasno
    - Linux en gallego

# Necromantux Live CD

## Diseño (II)

- La distribución ha de ser ligera y correr en todos los equipos
  - Gestor de Ventanas: Fluxbox
  - Arranque en texto por defecto
  - Posibilidad de eliminar todas las "filigranas"
  - ...
- La distribución tiene que ser cómoda
  - Configuración de idioma simple
  - Listas de programas y su explicación
  - Un entorno gráfico cómodo y ligero
  - Herramientas que hagan todo más sencillo (Nigromante)
  - Arranque como root (¿O no?)

# Necromantux Live CD

## Diseño (III)

- **Programas:**
  - Meter siempre los más ligeros
  - Cubrir ciertas funcionalidades
  - *SIEMPRE* han de funcionar
    - (por esto, todavía no hay version definitiva ;))
- **Feedback:**
  - Necesitamos gente que la use para saber si es o no comoda :)

# Necromantux Live CD

## Características

- **Arranque:**
  - Permite ejecutar programas en arranque:
    - Grub
    - Memtest
  - Permite arrancar en distintos lenguajes
  - Configurar red por DHCP
  - "Pretty-boot" o arranque normal
  - Saltos de algunas partes "conflictivas" (NOSCSI)

- **Configuración:**
  - Autodetección de hardware:
    - Red, Sonido, etc...
  - Soporte de tarjetas wireless
  - Autoconfiguración de X-Window

# Necromantux Live CD

## Características (II)

- **Software ajeno:**
  - Completamente libre
  - Ligero y bien cohesionado
  - X-Window: Escogemos cosas de ambos mundos (Gnome-KDE)
    - Ej: gaim o smb4k y konqueror
  - X-Window: Window Manager ligero (fluxbox)

- **Software propio:**
  - Scripts que afinan la distro (fondos a medida, etc...)
  - Nigromante: Un "wizard" que simplifica tareas

# Necromantux Live CD

## Características (II)

- **Documentación:**
  - **Colaborativa.**
  - **Consta de:**
    - **Manual**
    - **Metodologías**
    - **Enlaces**
- **Proyecto patrocinado por una empresa del ramo: Alfa21**
  - **Diseño e imagen**
  - **Site**

# Necromantux Live CD

## Funcionalidades

- **Recuperación de equipos:**
  - **Discos: (MBR, Tablas de particiones, datos)**
- **Pruebas**
  - **Memoria**
  - **Discos**
  - **Tarjetas de red**
  - **CPU**
  - **Servicios de red (Correo, web, DNS...)**
- **Reemplazo de servicios**
  - **Firewalling**
  - **Routing**
- **Auditoria, Monitorización y seguridad**
  - **SNMP**
  - **Detección de intrusos**
  - **Herramientas de gestión de red**

# Necromantux Live CD

## Herramientas Propias: Nigromante

- Herramienta que agrupa tareas habituales de la distribución
  - Configuración de red
  - Copia de tabla de particiones
  - Copia del mbr
  - Guardado de configuraciones
  - Creación de disquetes
- Diseño:
  - Bash+Zenity
  - Modular (Se incorporan módulos de todo tipo)
  - Internacionalizable
- Guarda la "inteligencia contextual" y la ofrece a los demás.
- Versión actual: 0.1
- Disponible en el repositorio APT

# Necromantux Live CD

## El futuro de Necromantux Live CD

- Intento de una versión estable (programa de Snapshots)
- Nuevas versiones:
  - Incorporación de nuevo software:
    - Antivirus libre
    - HoneyPot
    - Proxies ligeros
    - Librerias ligeras de programación de red
  - Reescritura de partes
    - ¿Arranque como usuario normal?
    - Home en Pendrives USB
    - Modularización de la detección de hardware
    - ...

# El futuro de Necromantux Live CD (II)

- **Ampliación de Nigromante**
  - **Scripts de securización**
  - **Scripts de Honeypotting**
  - **Mas clases de disquetes en el módulo**
- **Necromantux LITE (1 disquete, 1 cd 8mm o 1 Pen USB)**
- **Ampliación de las metodologías, manual y enlaces en la web**

**La distribución y el software generado esta disponible bajo licencia GPL, todo, absolutamente todo es software libre.**

# Demostración práctica:

- **Roadtrip por la distribución y su software:**
  - **Modo texto**
  - **Modo gráfico**
- **Presentación de algunos de sus programas:**
  - **Programas en el arranque (memtest)**
  - **Programas en la distribución**
    - **Browser SMB (smb4k+Konqueror)**
    - **En web (ntop, autopsy)**
    - **Otros (nmap, QTparted, etc...)**
- **Presentación de nigromante:**
  - **Ejecución y pruebas**
  - **"Tripas" de Nigromante**

# Enlaces

- Web de Necromantux
  - http://necromantux.gpul.org
  - http://necromantux.alfa21.com
- Downloads de Necromantux
  - http://necromantux.alfa21.com/?q=downloads
- Libros de Necromantux
  - http://necromantux.alfa21.com/?q=book
  - (Manual, Metodologías, Enlaces)
- Lista de correo (gpul-necromantux)
  - http://ceu.fi.udc.es/mailman/listinfo/gpul-necromantux
- Patrocinadores y participantes:
  - http://www.alfa21.com
  - http://www.gpul.org

# ¡Gracias por venir!