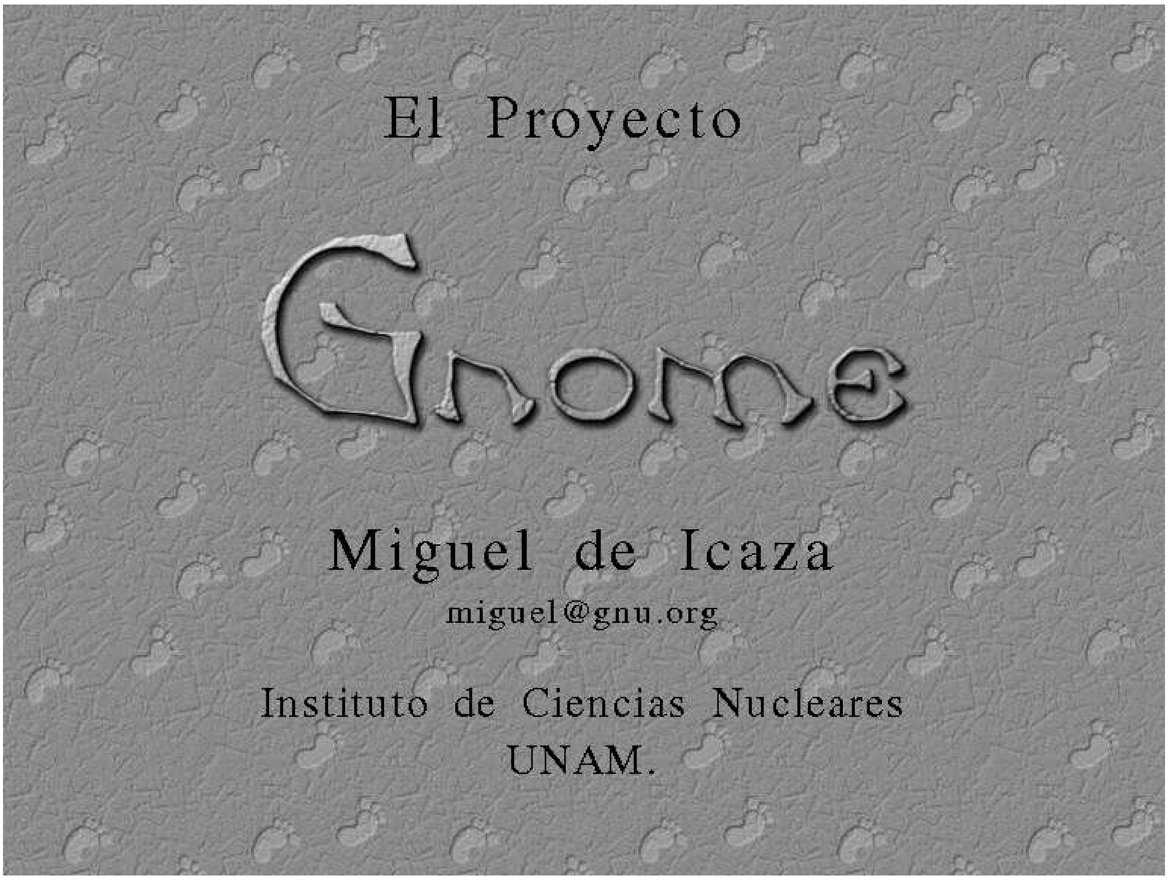

Seminario de Doctorado
Grupo de Sistemas y Comunicaciones
Departamento de Informática
Universidad Carlos III de Madrid

GNOME: El origen

- Un sistema de programación de componentes.
- KDE y el problema de la licencia Qt.

Que le faltaban a los sistemas libres

Los sistemas libres:

- Son excelentes servidores.
- Casi nunca se usan como estaciones de trabajo:
  - No hay aplicaciones para usuarios finales.
  - No hay consistencia.
  - No hay integración.
  - No hay un estándar de componentes.
  - Arquitectura de impresión inexistente

Los objetivos de GNOME

Hacer los sistemas libres una opción para el usuario final

- Hacer un sistema consistente
  - El toolkit GTK+ es el fundamento.
- Independiente del lenguaje:
  - C, C++, Tom, Objective-C, Perl, Python, Scheme, Ada.
- Arreglar los problemas existentes de Unix:
  - Modelo de componentes Bonobo.
  - Arquitectura de impresión.

El nacimiento de GNOME

Convocatoria a los desarrolladores: Agosto 1997.

- Listas de los desarrolladores de GIMP -- unir a los hackers de GTK+.
- Lista de hackers de Scheme.
- Listas de la comunidad de software libre.

Respuesta inicial

- Primera versión liberada una semana después del anuncio.
- Creación de Red Hat Advanced Development Labs.

El equipo de desarrollo de GNOME

- Equipo internacional
- 250 programadores involucrados
- Red Had Advanced Development Labs.
  - Creado en Enero de 1998

La contribución de Red Hat.

Apoyar el proyecto:

- Software libre
- GTK+
  - mantenimiento y extensión (Owen).
  - Temas e integración con el WM (Raster).
- Imlib
  - Manipulación de imágenes.
- Aplicaciones
  - Extiended, mejoran, optimizan, arreglan
- ORBit: implementación de CORBA

GNOME desde el punto de vista del usuario

- Metáfora de escritorio
- Aplicaciones consistente.
- Soporte para temas.
- Protocolos de DnD: Xdnd y Motif.
- Manejo de sesiones

- Bajo en uso de recursos
  - Red Escolar

GNOME 1.0

- Liberado en Marzo de 1999
  - 23 megabytes de codigo fuente comprimido.

- Compromiso del equipo de mantener 1.0 estable y compatible

- Sigue el modelo de desarrollo del kernel:
  - Corregir problemas rápidamente.
  - Liberamos seguido.

- Versión actual: 1.0.4

Los componentes de GNOME

- Glib – Fundación, utilerías para C
- El toolkit
  - Gdk – drawing kit
  - Gdk_Imlib
  - Gtk+ – el toolkit
- Audio
  - ESD
  - Audiofile.
- ORBit
- GNOME XML
- GNOME print.
- GTop and http

El Canvas de GNOME

Escrito por Federico Mena y Raph Levien

- Objetos de alto nivel
- Sin flicker.
- Anti-aliasing
- Composición de color
- Propagación de eventos

Extensible (Items del canvas).

La infraestructura de impresión de GNOME

- Modelo de imágen Postscript extendido
- Con soporte para drivers (el rasterizador es el mismo del canvas).
- Composición con canal Alpha.
- Soporte de metafiles para el modelo de documentos Bonobo

GNOME y CORBA

Elliot Lee y Dick Porter

Escribimos nuestra propia versión de CORBA: ORBit. Rápido y pequeño.

Se usa como:

- Mecanismo general de IPC
- Exportar el API/Control remoto
- El modelo de documentos Bonobo
- Componentes (Gnome-DB, GMF, Granite)

El modelo de componentes y documentos Bonobo.

- Basado en OLE2 de Microsoft
- Envuelve las interfaces en el sistema de objetos GTK+
- Documentos compuestos
- Componentes reutilizables (como Active-X).
- No depende de GNOME o GTK+

GNOME DB

La biblioteca de base de datos y componentes:

- Provee un acceso uniforme a varias fuentes de información
  - Postgress
  - ODBC
  - MySQL
  - LDAP

Interfaz visual para acceder a GNOME-DB.

GLADE y Photon.
Desarrollo visual

GLADE:

- Creación interactiva de formas.

Photon:

- Integración de herramientas en el escritorio.

El futuro de GNOME
part 1

- La suite de aplicaciones
  - Gnumeric
  - Achtung
  - Abiword/Gwp/Go
- Servidores
  - Calendario
  - Integración con Palm Pilot
- Mejor integración
  - Photon
  - Dents/Mod_Corba
- Uso de Bonobo en el sistema.

Ayudando en GNOME

- Reportando bugs (gnome-bug)
- Escribiendo nuevos programas
- Actualizando programas existentes
- Actualizando y mejorando las traducciones
- Internacionalización y localización.

- http://www.gnome.org
- http://www.gnu.org
- ftp://ftp.gnome.org/pub/GNOME/sources

- Listas generales:
  - gnome-list-request@gnome.org
  - gnome-devel-list-request@gnome.org
  - cvs-commits-list-request@gnome.org