IES GONZALO NAZARENO



Búsqueda de información sobre distribuciones

Implantación de sistemas operativos

Tarea 1. Busqueda de información sobre distribuciones.

- 1. Busca información y enumera sobre las distribuciones <u>GNU</u>/Linux del estado español. Las diferentes autonomias optaron por el <u>software libre</u> en el ámbito de la educación.
- 2. Tomando como referencia el siguiente enlace: https://distrowatch.com/. Saca la siguiente información sobre la distribución que utilizaremos en clase: debian.
 - Indica la página web de referencia de la distribución.
 - Indica las fechas de lanzamiento de las diferentes versiones de debian, desde la versión 10 hasta la versión 1.1.
 - ¿Qué arquitecturas son las que soporta?
 - ¿Qué tipos de escritorio soportan?
 - ¿Qué escritorio es el que usa por defecto?.
 - ¿Qué modelo de gestión de paquetes utiliza?.
 - ¿Que nombres tiene cada una de las versiones?. Los desarrolladores de debian, ¿en que personajes se inspiraron?.
- 3. Busca un gráfico de los timeline de <u>GNU</u>/Linux lo más actualizado posible. Esta gráfica te dará idea de todo lo que hay detrás de las distribuciones <u>GNU</u>/Linux. Indica cuales son las distribuciones principales. Adjunta la dirección del gráfico.

Busca información y enumera sobre las distribuciones <u>GNU</u>/Linux del estado español. Las diferentes autonomias optaron por el <u>software libre</u> en el ámbito de la educación.

En España las 14 distribuidores de GNU/Linux mas importantes serian.

AugustuX que es una distribuidora Aragonesa su lema es El Linux hecho en el mundo para Aragon Su nombre viene de un juego de palabras entre el antiguo nombre de Zaragoza Caesaragusta y la mascota de Linux el pingüino Tux, en 2006 este distribuidor aragonés entro en una fase un poco de letargo.

EHUX es el nombre del proyecto de soporte a la distribución de GNU Linux Kubuntu dentro de la universidad de Euskadi . Gracias a EHUX espera que todo el sistema educativo del país vasco conozca las ventajas del Linux y se anime a escogerlo por delante de otros sistemas operativos de pago.

Euslinux también en el país vasco podemos encontrar Euslinux que es como un Linux pero en eusquera ya que alguna de las herramientas mas populares como el openoffice esta traducido a dicho idioma. Detras de Euslinux esta el gobierno de Euskadi.

ICABIAN es un distribuidor basado en Debian y desarrollada y mantenida por un grupo de estudiantes de la Universidad Pontificia de Comillas llamados LINUX al principio su único fin era dar soportes a alumnos y profesores de dicha universidad pero actualmente ha traspasado fronteras llegando incluso a Latinoamerica.

Galpón MiniNo dicho distribuidor tiene sus orígenes en la Guardalinex y se creo por un desacuerdo entre los propios desarrolladores.

Guadalinex este distribuidor nació bajo el respaldo de la junta de andalucia y esta inspirando en GnuLinEX que es el distribuidor extremeño se basaba en Ubuntu hasta que decidieron pasarte a LinuxMint después de ese cambio vino una pequeña ruptura donde nació GALPon MiniNo

GnulinEX de origen extremeño y de la mano de la Consejería de Economía, Comercio e Innovación de la Comunidad Autónoma Gracias a ella nació Guardalinex

Labarinux creada por usuarios de la comunidad de Cantabria basada en Linux Mint y disponible de forma totalmente gratuita, pensada para dispositivos de recursos medios. Nacio durante un curso de Operación de Sistemas Informáticos en Cabezón de la Sal. Aunque no es la primera distribuidora De cantabria ya que antes había otra bajo el nombre de Linux Global. dicha distribución cayó en el olvido poco después de su lanzamiento y en la actualidad está totalmente abandonada.

Linkat creada por el departamento de la Generalitad de Catalunya esta basada en Ubuntu contiene un montón de aplicaciones y de herramientas para el sistema educativo

LliureX nació bajo la tutela de la consejería de educación, cultura deporte del gobierno valenciano su objetivo es intrroducir el software libre en el sistema educativo de su comunidad y tiene una versión en valenciano y otra en español

MAX Madrid Linux como su propio nombre esta distribución es madrileña y esta promovida por la consejería de educación de la comunidad madrileña principalmente para los centros educativos de primaria y secundaria

MoLinux distribuida por la junta de Castilla y la mancha y basada en Ubuntu como curiosidad los nombre de cada versión se bautiza con los nombres de personajes de Don quijote.

Vitalinux es otra distribución desarrollada por Aragon y basada en Ubuntu integrado con la herramienta de gestión de sistemas MigasFree. El equipo Vitalinux/Migasfree permite crear grupos de máquinas que se administran de forma centralizada en tareas básicas como inventario de hardware y software, distribución de paquetes, . Sus orígenes se encuentran en la distribución aragonesa Colebuntu, nacida en una escuela rural de Aragón, en la escuela de Sahún

Dispone de tres versiones o sabores basados en el escritorio

- Vitalinux Home, destinado al uso doméstico.
- Vitalinux Kiosk, destinado a ordenadores en modo «kiosko», generalmente de uso público.
- Vitalinux Edu, destinado al uso en comunidades educativas.

•

Vitalinux Edu DGA Tambien en Aragon y de la mano de su gobierno está implantando en los centros de enseñanza primaria y secundaria de Aragon Actualmente está basado en Lubuntu por tener un entorno gráfico LXDE que consume pocos recursos del sistema, lo que hace que Vitalinux sirva para prolongar la vida de viejos equipos muy limitados en hardware.

Tomando como referencia el siguiente enlace: https://distrowatch.com/. Saca la siguiente información sobre la distribución que utilizaremos en clase: debian.

- Indica la página web de referencia de la distribución.
- Indica las fechas de lanzamiento de las diferentes versiones de debian, desde la versión 10 hasta la versión 1.1.
- ¿Qué arquitecturas son las que soporta?
- ¿Qué tipos de escritorio soportan?
- ¿Qué escritorio es el que usa por defecto?.
- ¿Qué modelo de gestión de paquetes utiliza?.
- ¿Que nombres tiene cada una de las versiones?. Los desarrolladores de debian, ¿en que personajes se inspiraron?.

Ahora nos centraremos en el sistema operativo que utilizamos en clase que se llama Debian fue creado inicialmente 1993 por *IAN MURDOCK*. El nombre Debian proviene de la combinación del nombre de su entonces novia (y posteriormente exesposa) Deborah y el suyo, por lo tanto, Deb(orah) e Ian. La primera adaptación del *sistema Debian*, siendo también la más desarrollada, es Debian GNU/Linux y desde aquel entoces ya usaba la conocida herramienta GNU y tambien *desde la version 2.1 ha usado el escritorio por defecto de Gnomo* aunque no son pocas las veces que se ha pensado en cambiar sin llegar a buen puerto y su modelo de gestion de paquetes es el *dpkg* su pagina de distribucion es https://www.debian.org/index.es.html y desde ahi podemos bajarnos las ultimas versiones en distintos tipos.

Los nombres de las distintas versiones de Debian son tomados de los personajes de Toy story . Hasta la fecha hay quince versiones con sus 15 nombres.

El desarrollo día a día tiene lugar en la *versión unstable*, rama que aparece codificada de forma permanente con el nombre **Sid** haciendo alusión al personaje de la película Toy Story, un niño que se divierte torturando juguetes. Sin embargo hay quienes consideran que Sid es un acrónimo de *"Still In Development"*

A continuacion mostraremos el nombre de cada versión con su arquitectura y su modelo de gestion de paquetes.

Versi ón	No mbr e	Fecha de lanzamiento	Arquitectura	Escritorio	Modelo de gestion de paquetes
1.1	<u>Buz</u> <u>z</u>	17 de junio de 1996			DEB
1.2	Rex	<u>12 de</u> <u>diciembre de</u> <u>1996</u>			DEB
1.3	<u>Bo</u>	2 de junio de 1997			DEB
2.0		24 de julio de 1998			DEB
2.1	<u>Slin</u> <u>k</u>	9 de marzo de 1999		GNOME	DEB
2.2		15 de agosto de 2000		GNOME	DEB
3.0		<u>19 de julio de</u> <u>2002</u>	alpha, arm, hppa, i386, ia64, m68k, mips, powerpc, s390, sparc	GNOME	DEB
3.1	<u>Sar</u> ge	<u>6 de junio de</u> <u>2005</u>	alpha, arm, hppa, i386, ia64, m68k, mips, powerpc, s390, sparc	GNOME	DEB
4.0	<u>Etc</u> <u>h</u>	8 de abril de 2007	amd64, alpha, arm, hppa, i386, ia64, m68k, mips, mipsel, powerpc, s390, sparc	GNOME	DEB
5.0	<u>Len</u> ny	14 de febrero de 2009	amd64, alpha, arm, armel, hppa, i386, ia64, mips, mipsel, powerpc, s390, sparc	GNOME	DEB
6.0		<u>6 de febrero de</u> <u>2011</u>	powerpc, s390, spar	GNOME	DEB
7.0		4 de mayo de 2013	amd64, armel, i386, ia64, mips, mipsel, powerpc, s390x, sparc	GNOME	DEB
8.0	<u>Jess</u> <u>ie</u>	<u>25 de abril de</u> <u>2015</u>	amd64, arm64, armel, armhf, i386,	GNOME	DEB

		mips, mips64el, ppc64el, s390x		
9.0	Stre 17 de junio de tch 2017	amd64, arm64, armel, armhf, i386, mips, mips64el, ppc64el, s390x	GNOME	DEB
10.0	Bus 6 de julio de ter 2019	amd64, arm64, armel, armhf, i386, mips, mips64el, ppc64el, s390x	GNOME	DEB
11.0	Bull 14 de Agosto de seye 2021	amd64, aarch64, armel, armhf, i386, mips, mipsel, mips64el, ppc64el, s390x	GNOME	DEB

Glosario

Amd64 es la versión de **64 bits conjunto de instrucciones** Soporta una cantidad mucho mayor de memoria virtual y memoria física de lo que le es posible a sus predecesores,

Alpha,DEC Alpha es una arquitectura de microprocesadores diseñada por DEC e introducida en 1992 bajo el nombre AXP, como reemplazo a la serie VAX.

ARM, anteriormente **Advanced RISC Machine**, originalmente **Acorn RISC Machine**, es una **arquitectircuta risk** *Reduced Instruction Set Computer*=Ordenador con Conjunto Reducido de Instrucciones) de 32 bits

Hppa, PA-RISC es el nombre por el que se conoce una arquitectura de microprocesadores desarrollada por sistemas Hewlett-Packard y VLSI Technology Operation.

i386, El Intel 80386 es un microprocesador CISC con arquitectura x86. Durante su diseño se lo llamó 'P3', debido a que era el prototipo de la tercera generación x86. El i386 fue empleado como la unidad central de proceso de muchos ordenadores personales desde mediados de los años 1980 hasta principios de los 90

ia64, intel Itanium, antes conocida como IA-64, es una arquitectura de 64 bits desarrollada por Intel en cooperación con Hewlett-Packard para su línea de procesadores Itanium e Itanium 2. Usa direcciones de memoria de 64 bits y está basada en el modelo EPIC

M68k, El Motorola 68000 es un microprocesador CISC 16/32 -bit diseñado y comercializado por Motorola. Introducido en 1979

Mips, Con el nombre de MIPS se conoce a toda una familia de microprocesadores de arquitectura RISC desarrollados por MIPS Technologies

Mipsel, Con el nombre de MIPS se conoce a toda una familia de microprocesadores de arquitectura RISC desarrollados por MIPS Technologies.

Powerpc on los CPUs tipo RISC, desarrollados por IBM, Motorola, y Apple. Los procesadores de esta familia producidos por IBM y Freescale Semiconductor, siendo utilizados principalmente en ordenadores o computadores Macintosh de Apple Computer hasta el año 2006

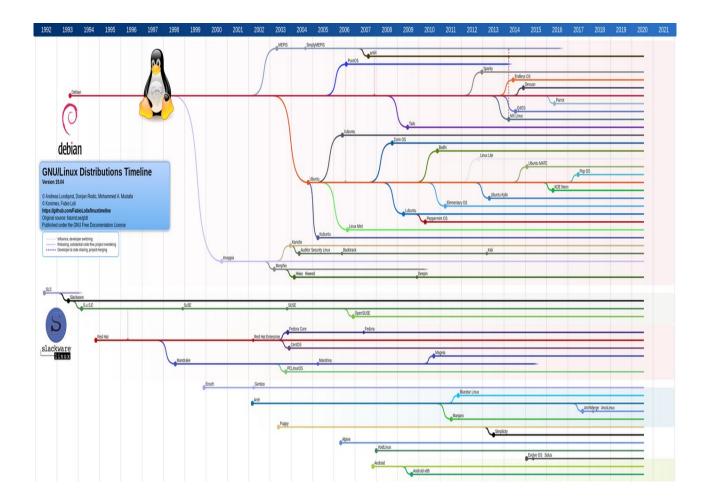
sparcS es una arquitectura RISC big-endian. Es decir, una arquitectura con un conjunto de instrucciones reducidas.

Gnomo El escritorio **GNOM3** es un entorno de escritorio atractivo y útil. **GNOME** es libre y es uno de los entornos de escritorio más utilizados en el sistema operativo GNU/**Linux**.

Dpkg El programa **dpkg** es la base de<u>l sistema de gestion de paquetes de Deb</u>

Fue creado por *Ian Jackson en 1993* Se utiliza para instalar, quitar, y proporcionar información sobre los paquetes .deb

dpkg es en sí misma una herramienta de bajo nivel; se necesita un frontal de alto nivel para traer los paquetes desde lugares remotos o resolver conflictos complejos en las dependencias de paquetes. Debian cuenta con apt para esta tarea.



https://i.redd.it/aygzaivcbmd51.png

Glosario

amd64 es la versión de **64 bits conjunto de instrucciones** Soporta una cantidad mucho mayor de <u>memoria virtual</u> y memoria física de lo que le es posible a sus predecesores,

alpha,DEC Alpha es una arquitectura de microprocesadores diseñada por DEC e introducida en 1992 bajo el nombre AXP, como reemplazo a la serie VAX.

Arm, **ARM**, anteriormente **Advanced RISC Machine**, originalmente **Acorn RISC Machine**, es una **arquitectircuta risk** *Reduced Instruction Set Computer*=Ordenador con Conjunto Reducido de Instrucciones) de 32 bits

hppa, PA-RISC es el nombre por el que se conoce una arquitectura de microprocesadores desarrollada por sistemas Hewlett-Packard y VLSI Technology Operation.

i386, El Intel 80386 es un microprocesador CISC con arquitectura x86. Durante su diseño se lo llamó 'P3', debido a que era el prototipo de la tercera generación x86. El i386 fue empleado como la unidad central de proceso de muchos ordenadores personales desde mediados de los años 1980 hasta principios de los 90

ia64, intel Itanium, antes conocida como IA-64, es una arquitectura de 64 bits desarrollada por Intel en cooperación con Hewlett-Packard para su línea de procesadores Itanium e Itanium 2. Usa direcciones de memoria de 64 bits y está basada en el modelo EPIC

m68k, El Motorola 68000 es un microprocesador CISC 16/32 -bit diseñado y comercializado por Motorola. Introducido en 1979

mips, Con el nombre de MIPS se conoce a toda una familia de microprocesadores de arquitectura RISC desarrollados por MIPS Technologies

mipsel, Con el nombre de MIPS se conoce a toda una familia de microprocesadores de arquitectura RISC desarrollados por MIPS Technologies.

Powerpc on los CPUs tipo RISC, desarrollados por IBM, Motorola, y Apple. Los procesadores de esta familia producidos por IBM y Freescale Semiconductor, siendo utilizados principalmente en ordenadores o computadores Macintosh de Apple Computer hasta el año 2006

sparcS es una arquitectura RISC big-endian. Es decir, una arquitectura con un conjunto de instrucciones reducidas.

Gnomo El escritorio **GNOM3** es un entorno de escritorio atractivo y útil. **GNOME** es libre y es uno de los entornos de escritorio más utilizados en el sistema operativo GNU/**Linux**.

Dpkg El programa **dpkg** es la base de*<u>l sistema de gestion de paquetes de Deb</u>*Fue creado por *Ian Jackson en 1993* Se utiliza para instalar, quitar, y proporcionar información sobre los paquetes .deb

dpkg es en sí misma una herramienta de bajo nivel; se necesita un frontal de alto nivel para traer los paquetes desde lugares remotos o resolver conflictos complejos en las dependencias de paquetes. Debian cuenta con apt para esta tarea.

Fuentes consultadas

https://es.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:

https://www.debian.org/

https://es.wikipedia.org/wiki/Anexo:Distribuciones GNU/Linux de Espa%C3%B1a

https://blog.desdelinux.net/las-mejores-distros-linux-espanolas/

https://distrowatch.com/.