

Presentación

Introducción

Objetivos

Cómo unirse

Hardware necesario (cliente)

Hardware necesario (AP)

Antenas

Hierros

Mapa de nodos

Conocimiento 0

Estado actual

Conclusiones

Agradecimientos

Como cliente: Tarjeta + antena

Como servidor: Nodo + antena



Presentación

Introducción

Objetivos

Cómo unirse

Hardware necesario (cliente)

Hardware necesario (AP)

Antenas

Hierros

Mapa de nodos

Conocimiento 0

Estado actual

Conclusiones

Agradecimientos

Tarjetas Wifi = tarjetas ethernet

- 11mbps

- 54mbps

- 22/44 mbps --> no estándar



BilboWireless

ga at kutxa.homelinux.org
wjam at tierramedia.org
aktor at aktornet.ath.cx

Redes Inalámbricas libres en Bilbao | Bilboko hari gabeko sare librea

Presentación
Introducción
Objetivos
Cómo unirse
Hardware necesario (cliente)
Hardware necesario (AP)
Antenas
Hierros
Mapa de nodos
Conocimiento 0
Estado actual
Conclusiones
Agradecimientos

AP's comerciales

Compactos y poco consumo:

- PoE
- SAI
- Eólica / Solar en zonas sin tomas eléctricas

Limitados:

- Firewalls
- Interconexión de redes
- Rutado dinámico

AP's caseros

Grandes y alto consumo:

- Toma de corriente
- SAI pesados
- +Tiempo
- +Conocimientos

Flexibles y potentes:

- Firewalls
- Interconexión de redes
- Rutado dinámico
- Servicios adicionales: Web, ftp, mail.

<http://www.bilbowireless.net>

Este documento ha sido escrito por miembros de BilboWireless, y su contenido es libre de ser reproducido en otros medios bajo las condiciones de la Licencia FDL (GNU Free Documentation License).



Presentación

Introducción

Objetivos

Cómo unirse

Hardware necesario (cliente)

Hardware necesario (AP)

Antenas

Hierros

Mapa de nodos

Conocimiento 0

Estado actual

Conclusiones

Agradecimientos

Antenas

Omnidireccionales: APs

- Radian con la misma intensidad en todas las direcciones
- En general, ofrecen menor ganancia que las direccionales
- Concentran la energía en el horizonte

Direccionales: clientes

- Radian la mayor parte de la potencia en una única dirección
- Mayor ganancia
- Concentran la energía en una dirección
- Reutilización de parábolas

Comerciales: 50-200 euros

Caseras: a partir de 5 euros.



Presentación

Introducción

Objetivos

Cómo unirse

Hardware necesario (cliente)

Hardware necesario (AP)

Antenas

Hierros

Mapa de nodos

Conocimiento 0

Estado actual

Conclusiones

Agradecimientos

PCs antiguos (P1)

PCs a piezas --> coste nulo y altas prestaciones son software libre

Cajas estancas refrigeradas con aceite --> tejados



Presentación

Introducción

Objetivos

Cómo unirse

Hardware necesario (cliente)

Hardware necesario (AP)

Antenas

Hierros

Mapa de nodos

Conocimiento 0

Estado actual

Conclusiones

Agradecimientos

Sistema gráfico para tener perspectiva del estado de la red

Nodos

- En preparación: la mayoría
- Activos: unos pocos
- Inactivos

Enlaces entre nodos: líneas

Podéis añadir vuestros nodos al mapa!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!

Direccionamiento IP: no es arbitrario. Se explicará en la web.



BilboWireless

ga at kutxa.homelinux.org
wjam at tierramedia.org
aktor at aktornet.ath.cx

Redes Inalámbricas libres en Bilbao | Bilboko hari gabeko sare librea

Presentación

Introducción

Objetivos

Cómo unirse

Hardware necesario (cliente)

Hardware necesario (AP)

Antenas

Hierros

Mapa de nodos

Conocimiento 0

Estado actual

Conclusiones

Agradecimientos

Dos disciplinas: redes informáticas y radiofrecuencia

Necesarios muchos conocimientos --> ganas de aprender

Herramientas, información y ayuda disponible

Colaboración entre todos

<http://www.bilbowireless.net>

Este documento ha sido escrito por miembros de BilboWireless, y su contenido es libre de ser reproducido en otros medios bajo las condiciones de la Licencia FDL (GNU Free Documentation License).