

## **MAPA DE RED**

Aquí se refleja a qué rosetas, conectores y grupos de regletas se conecta cada PC.

Nº DE PC	ROSETA	CONECTOR	GRUPO DE REGLETAS
PC1	1	1	1
PC2	2	2	2
PC3	2	3	2
PC4	2	4	2
PC5	3	5	3
PC6	3	6	3
PC7	3	7	3
PC8	4	8	4
PC9	4	9	4
PC10	4	10	4
PC11	5	11	5
PC12	5	12	5
PC13	5	13	5
PC14	6	14	6
PC15	6	15	6
PC16	6	16	6
PC17	7	17	7
PC18	7	18	7
PC19	7	19	7
PC20	8	20	8
PC21	8	21	8
PC22	8	22	8
PC23	9	23	9
PC24	9	24	9
PC25	9	25	9
PC26	10	26	10
PC27	10	27	10
PC28	10	28	10
PC29	11	29	11
PC30	11	30	11
PC31	11	31	11

## **MAPA DE NODOS**

### **\* DESCRIPCIÓN DEL HARDWARE \***

Las características que posee el equipo servidor son las siguientes:

- Un procesador Pentium II a 450 Mhz.
- Tiene 128MB de Memoria RAM.
- 2 discos duros de 4GB Ultra Wide SCSI.
- Una tarjeta de vídeo de 4MB.
- Un DVD 4x.
- Un monitor de 15.
- Una tarjeta de red PCI 10BaseT Combo.
- Una caja con tamaño torre.
- El número de serie del equipo (nos lo tenemos que inventar).

Las características de los equipos tipo cliente son muy parecidas a las del equipo servidor, pero con algunas pequeñas diferencias, y son las siguientes:

- Un procesador Pentium II a 350 Mhz.
- 64 MB de Memoria RAM.
- Un disco duro de 4 GB.
- Una tarjeta de vídeo AGP de 4 MB.
- Una tarjeta de sonido Sound Blaster 16.
- Unos Altavoces de la marca Genius.
- Un CD-ROM x40.
- Un monitor de 15.
- Una tarjeta de red PCI 10BaseT Combo.
- Una caja de tamaño semitorre.

#### **\* DESCRIPCIÓN DEL SOFTWARE \***

- En todos los equipos de la red, tanto en el equipo servidor como en los equipos cliente, se instalará el Sistema Operativo Windows NT, pero con la diferencia de que el equipo servidor tendrá el Windows NT Server y los equipos cliente, el Windows NT Workstation.
- Cada equipo de la red tendrá instalado el programa antivirus Panda Antivirus Pro 6.0 o lo que es lo mismo Panda Antivirus Platinum.
- Cada equipo poseerá el Office 97 Professional que contiene el siguiente grupo de programas: Microsoft Access, Microsoft Excell, Microsoft Outlook, Microsoft Power Point y Microsoft Word.
- Otro programa que tendrán instalado todos los equipos será el Visual C++ Lerning Edition 5.0 que se utilizará para la programación en C.
- Cada equipo de la red también poseerá una partición en su disco duro, en la cual se instalará el Sistema Operativo Linux Red Hat 5.2.

#### **MAPA DE PROTOCOLOS**

- **Protocolo.** El protocolo utilizado en esta red es el protocolo TCP/IP, con una dirección IP como la que sigue: 194.100.100.x. X se sustituye en cada equipo por su número de PC, con lo que en esta iría desde el PC1 hasta el PC31.
- **Máscara de subred.** La máscara de subred es de clase C, con lo que sería de la siguiente manera: 255.255.255.0.
- **Dominio.** El nombre del dominio es STARWARS.
- **Interfaz.** Posee un interfaz NetBIOS: el número lana es 000 y la ruta de red es NetBT ->PCINT ->

## **MAPA DE GRUPOS Y USUARIOS**

**Mapa de grupos y usuarios.** Consiste en la descripción de la red con sus posibilidades de acceso a los recursos, derechos de acceso a las aplicaciones, perfiles, privilegios, etc...

- **Nombre de usuario.** Es el nombre que el usuario posee, y que le sirve para identificarse en la red. En el caso de nuestra red sería la inicial de nuestro nombre y nuestro primer apellido completo. Por ejemplo: SCenteno.
- **Contraseña.** Se trata de una cadena de caracteres que codifica una clave acceso para cada usuario, la cual le servirá para proteger sus datos personales. Ésta será definida por el mismo usuario, ya que cada uno pone la que quiere.
- **Horario de acceso permitido a la red.** Aquí es el administrador el que se encarga de que cada cuenta de usuario sólo acceda en el horario que tiene permitido. En el caso de nuestra red, nuestro horario permitido será desde las 8'30 hasta las 14'25.
- **Estaciones de trabajo permitidas.** Indica las estaciones a las que puede acceder cada usuario de la red.
- **Caducidad.** Nos muestra la fecha, previamente definida por el usuario, en la cual la cuenta del usuario dejará de existir. En esta red, la cuenta de cada usuario finalizará el último día de curso lectivo, o sea, el 29 de junio.
- **Los derechos.** Son aquellos que tiene cada usuario, ya que cuando entra en un sistema de red o multiusuario se le suele asignar un directorio de trabajo por defecto.
- **Los privilegios.** Son aquellos a los que el administrador le deja acceder, como es el acceso a Internet o a la impresora.

## **MAPA DE RECURSOS**

- **Topología.** Se trata de una topología en estrella, de modo que si algún equipo falla, el resto de la red puede seguir funcionando.
- **Tipo de red.** Es una red de tipo Ethernet.
- **Cableado.** En esta red se ha montado un cableado de par trenzado apantallado 10BaseT de clase 5.
- **Red RDSI.** Esta red permitirá que todos los equipos de la red se puedan conectar a Internet.
- **Grupos de regletas.** En la instalación de la clase nos encontraremos al lado de las rosetas un grupo de tres regletas, una para cada ordenador. Cada regleta está compuesta de tres enchufes.
- **Conexiones internas.** Para la conexión de cada equipo a la red, han de conectarse a las rosetas que se encuentran situadas en la pared. Estas rosetas hacen de interfaz entre el equipo y el rack.

## **CALENDARIO DE AVERÍAS**

Se trata de registro de averías del sistema en el que se ha de reflejar un análisis de las posibles causas y establecer probabilidades de fallos en los recursos en cualquier equipo de la red.

- Fecha y hora en la que se ha producido la avería o el error.
- El número del equipo o equipos en el que ha producido la avería, y/o a los que les afecta la avería.
- Aplicación que falla o en la que se encuentra la avería.
- El fallo que tiene la aplicación o aplicaciones.
- Fecha y hora en la que se produce la reparación.
- Precio de la reparación.

## **INFORMACIÓN DE COSTES**

**Información de costes.** Se trata de un estudio económico sobre el mantenimiento y mejoras hechas sobre el sistema.

Nombre del producto	Unidades	Precio por unidad	Precio total
Licencia cliente	20	2.128	42.560
Licencia Workstation	20	16.000	320.000
Licencia Visual C++	21	4.000	84.000
Licencia Panda Antivirus	21	8.500	178.500
Licencia servidor	1	15.000	15.000
Licencia Office 97	21	14.000	294.000
Instalación RDSI	1	500.000	500.000
Cableado de la red	1	500.000	500.000
Hubs	2	30.000	60.000
Equipos clientes	20	120.000	2.400.000
Equipos servidor	1	200.000	200.000
Impresora láser	1	100.000	100.000
			4.694.060