

LA REVISTA PROFESIONAL PARA TODOS LOS USUARIOS DE PC

Sorteamos 50 teclados ergonómicos ERGOforce

PC Plus



Año 4 - Número 27 - Marzo 1999 - 950 pesetas (5,71 euros)

Este mes de regalo **2 SuperCD** exclusivos

Redes a medida

Elementos imprescindibles para instalar su red local
Consejos prácticos para obtener la mejor configuración

Pentium III: primeras pruebas de rendimiento



Hard & Soft

Rio PMP300, reproductor MP3

Canon PowerShot Pro 70

Unidad Sony HiFD 200MB

Tarjeta gráfica ATI Fury Rage 128

A fondo

Internet2, la respuesta a los límites de la Red actual

Nuevo curso

HTML con FrontPage Express

Comparativas

Escáneres e Impresoras de inyección para tratamiento fotográfico
Grabadoras de CD-ROM de 8x



ISSN 1134-7627

ANÁLISIS

PRODUCTO	PÁGINA
101 Airbone en Normadía.....	221
3D Studio VIZ 2.0.....	88
AT Visual Contact.....	208
ABC v 4.0.....	259
Agfa DuoScan T1200.....	140
Agfa SnapScan 1212U.....	140
Artec AM12E Plus.....	141
Artec AM12S.....	141
ATI Fury Rage 128.....	84
AutoCAD 2000.....	47
Awave 5.0.....	210
Caligari TrueSpace 4.1.....	102
Canon BJC-5000.....	129
Canon CanoScanFB 620P.....	141
Canon PowerShot Pro 70.....	83
Compaq Presario 5170.....	100
El cantar del Mio Cid.....	212
Epson Stylus Photo EX.....	130
Federico García Lorca.....	214
Gecko.....	46
Grand Touring.....	222
Hardlock Master Kit USB.....	92
HP DeskJet 895CXi.....	132
HP ScanJet 4100C.....	142
InstallShield Professional 5.5.....	258
IslaWin Gestión 1.02.....	95
Kai's Power Rools 5.0.....	94
Lexmark Photo Jetprinter 5770.....	134
Microtek Phantom 636.....	144
Microtek ScanMaker 4.....	145
Microtek ScanMaker 630.....	144
miroVideo DC30 Plus.....	90
MixMan Studio.....	216
Moto Racer 2.....	220
Mustek Paragon 1200 SP Pro.....	145
Mustek Paragon Power Pro.....	146
Ping Thingy.....	210
Pioneer DVD-A03S.....	86
Plextor PX-R820Ti.....	168
Populous.....	219
Rimax CD-RN820S.....	167
Río PMP300.....	82
RoboHELP Office 7.0.....	256
S.u.S.E. Office 99.....	162
Scan Magic 9636S.....	146
Servidor Dual Xeon.....	96
SimulBrowse 3.0.....	211
SnagIT.....	209
Sony HiFD200S-BP.....	98
SOS Office Helpers.....	209
StarOffice 5.0.....	157
Suvil Color Brush 2000.....	148
Toshiba Equium 7100D.....	87
Umax Astra 1220 S.....	148
Vida en el universo.....	213
Vinos en ruta.....	213
Viper Racing.....	218
Visual Café 3.....	180
Yamaha 4416E.....	170
Yamaha 4416S.....	170

PC Plus



Presidente: Antonio Asensio
 Consejero-Secretario General: Francisco Matosas
 Consejero-Director General: Dalmau Codina
 Consejeros: F. Javier López y José Sanclemente
 Director de Publicaciones: José Oneto

Redacción Barcelona

SOMNI SYSTEMS S.L.
 Valencia, 151, Bajos. 08011 Barcelona. Teléfono: 934 51 51 11 - Fax: 934 51 83 79
 Director: Luis Riera
 Director ejecutivo: Ángel Menezo
 Director técnico: José Vela
 Jefe de Redacción: Fco. Javier Reguera
 Redacción: Alberto Hernández, Pedro Domínguez
 Diseño y Maquetación: 2h Comunicació
 Colaboradores: Roberto Cama, Manel Capell, Joan Marc Carbó, Santi Fort, Enric Garre, Daniel Gómez, Jordi Martínez, Daniel Medina, Adí Merzbach, Carlos Padial, Juan Peral, Jordi Rambia, Carmen del Rincón, Josep Saldaña, Jaume Sanllehy, Juan Trujillo, Manuel Trujillo, Guillem Valverde
 Fotografía: Martí Pons, Fausti Lucía. Fotografía portada: Fausti Lucía.
 Ilustración: Arturo Pomar, Sonia Egea
 Traductores: Núria Almirón, Jaume Planes, Víctor Alcázar, Marta Torrijos
 Edición CD-ROM: José Vela, Roberto Cama
 Servicio técnico: Mary de la Morena

Redacción Madrid

O'Donnell, 12. 28009 Madrid. Teléfono: 915 86 33 00 - Fax: 915 86 97 80
 Jefe de Redacción: Luis Jorge García
 Redacción: Jaime Torroja
 Colaboradores: David Burgos, Angel Rojo, Juan Carlos Sanz, Alexis Canales
 Fotografía: Victoria Iglesias
 Secretaria de redacción: María de Frutos

Edición inglesa

Director: Dave Pearman
 Jefe de Redacción: Jason Thomas
 Editor CD-ROM: David Taylor
 Secciones: Mary Brascombe, Ian Sharpe, Matt Nicholson, Paul Stephens, Simon Williams

División de revistas y servicios

Consejero Delegado: Dalmau Codina
 Subdirector General: José Luis García
 Director de Mensuales y Proyectos: Damián García Púig
 Director Comercial: Carlos Ramos

EDITA

EDICIONES REUNIDAS, S.A.

Director Gerente: Mariano Bartivias

ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS COMERCIALES

O'Donnell, 12 - 6ª Pl. 28009 Madrid. Teléfono: 915 86 33 00

Director de Producción: Javier Serrano

Director Económico: Félix P. Trujillo

Director Financiero: Ignacio García

Jefa de Personal: Marilyn Angel

Suscripciones: 915 86 33 53/51 (de 9 a 14h)

Publicidad y Marketing

Director de Publicidad División Revistas: Julián Poveda
 Director de Publicidad en Cataluña: Francisco Blanco
 Directora de Publicidad Internacional: Gema Arças
 Directora de Marketing: Marisa Casas
 Jefe de equipo: Manuel de la Fuente

CENTRO: O'Donnell, 12. 28009 Madrid. Teléfono: 915 86 33 00 - Fax: 915 86 35 63
 Cristina Erice, Mª José Martínez

CATALUÑA Y BALEARES: Bailén, 84. 08009 Barcelona. Teléfono: 934 84 66 00 - Fax: 932 65 37 28
 Núria Gómez

LEVANTE: Embajador Vich, 3 - 2ª D. 46002 Valencia. Teléfono: 963 52 68 36 - Fax: 963 52 59 30
 Javier Burgos

SUR: Hernando Colón, 5- 2ª planta. 41001 Sevilla. Teléfono: 954 21 73 33 - Fax: 954 21 77 11
 Mariola Ortiz

COORDINACIÓN: Nieves Ortiz

INTERNACIONAL: Directora de Publicidad: Gema Arças. O'Donnell, 12. 6- 28009 (Madrid). Tel.: 34 1 586 33 00. Fax: 34 1 586 33 64.

Alemania: Karl Grunzger (Munich). Tel.: 89 453 04 20. Benelux: Lennart Axe (Bruselas). Tel.: 2 375 29 46.

Estados Unidos: Publicitas/Globe Media. Tel.: 212 589 50 57. Francia: M.S.I. Einabwith Offergeld (París). Tel.: 1 46 43 79 00. Gran Bretaña: Greg Cartlett (Londres). Tel.: 71 836 76 01. Italia: Studio E. Missoni (Milán). Tel.: 39 2 33 61 15 91. Países Nórdicos: Lennart Axe & Associates (Halmstad). Tel.: 46 35 12 59 26.

Portugal: Paulo Andrade (Lisboa). Tel.: 351 1 388 31 76. Suiza: Intermag AG (Basel). Tel.: 41 61 275 46 09.

Japón: Nikkai International CRC (Tokio). Tel.: 81 3 32 93 27 50.

Fotomecánica: Oslaj, S.L. Rector, 91. Badalona (Barcelona).

Impresión: Primer I.G.S.A. Cuatro Caminos, Apdo. R. Sanl. Vicenç dels Horts (Barcelona). Depósito Legal: B-37874-1996

Distribuye: DISPESA. Ronda Sant Antoni, 36-38, 3ª planta. 08001 Barcelona. Teléfono: 934 43 09 09

Distribución en Argentina: Capital: Binnet e hijos, S.A. - Interior: Bertran S.A.C.

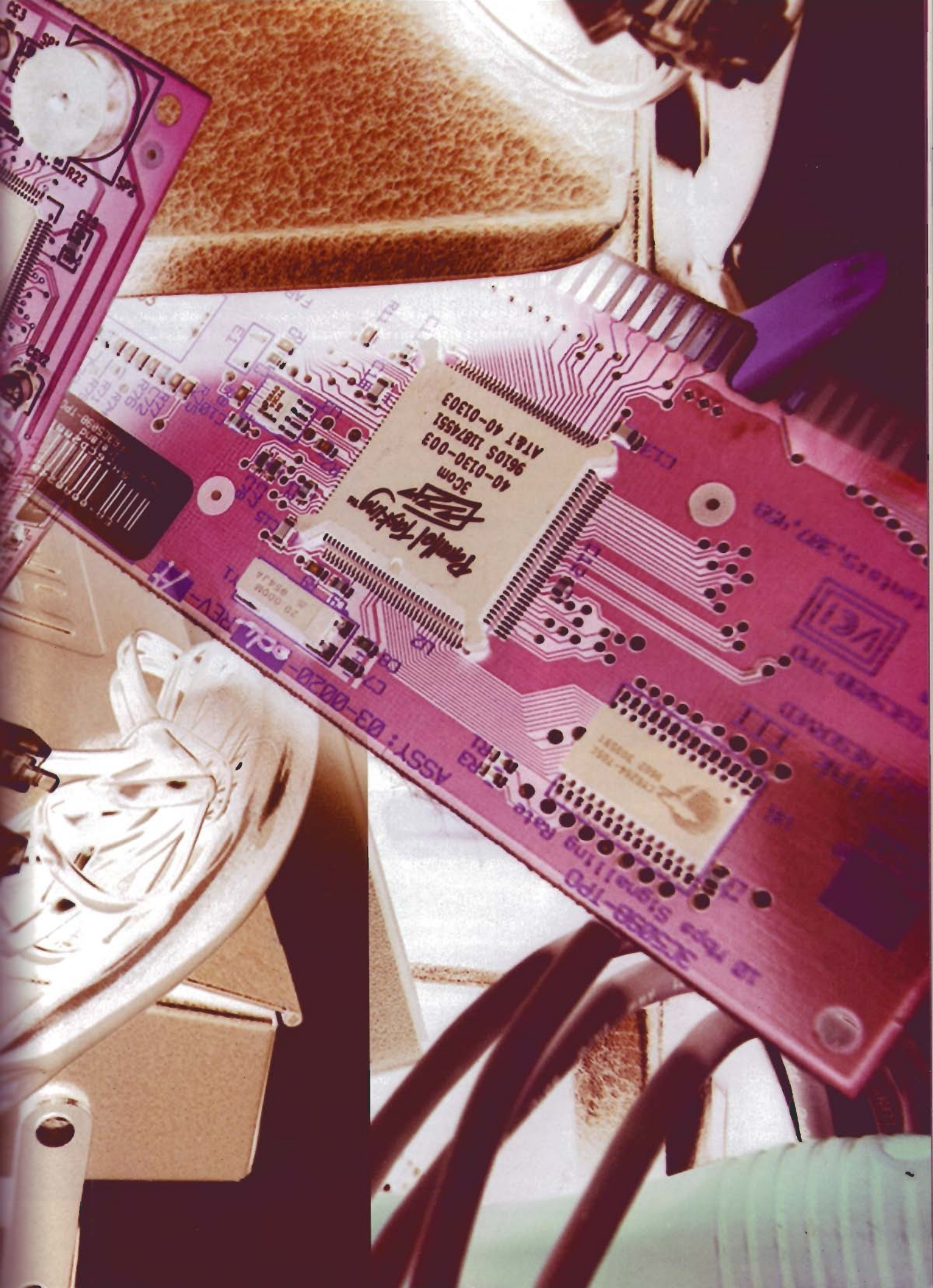
Printed in Spain
 Difusión controlada por:

The background of the page is a collage of computer networking hardware. It features several network cables in various colors (purple, white, brown), a network interface card (NIC) with a gold Ethernet port, and a blue-handled screwdriver. The overall aesthetic is technical and focused on networking.

Redes

a medida

A LAS PUERTAS DEL AÑO 2000 YA QUEDA LEJANO EL RECUERDO DE LA CONEXIÓN DIRECTA DE DOS MÁQUINAS VÍA CABLE SERIE O PARALELO. AÚN ESBOZAMOS UNA PEQUEÑA SONRISA CUANDO OÍMOS AQUELLOS NOMBRES COMO INTERLINK/INTERSERVER. PERO LOS TIEMPOS HAN CAMBIADO Y CADA VEZ SE HACE MÁS FÁCIL EL TENER UNA PEQUEÑA RED EN CASA O EN LA OFICINA. MANEL CAPELL Y ADI MERZBACH LE EXPLICAN CÓMO MONTARLA.



Frankel-Forking
3Com
40-0130-003
96105 18874551
AT&T 40-01303

ASST: 03-0020-001 REV-1/1

3Com Signal Line Rate

VEI

El abc



EN ESTA PRIMERA PARTE DE NUESTRO ARTÍCULO DE PORTADA NUESTROS COLABORADORES SE HAN PUESTO EL MONO DE TRABAJO Y LE EXPLICAN LO QUE HAY QUE HACER, Y LO QUE NECESITA, PARA MONTAR UNA RED LOCAL.

En bastantes hogares y en muchas oficinas, actualmente hay dos o más ordenadores, pero, por ejemplo, hay una única impresora, o un módem, o un fax o un escáner. Ante la necesidad de compartir recursos nace la idea de crear una red de área local (LAN) –más adelante concretaremos el origen auténtico de este concepto–. Para que cualquier usuario pueda usar cualquier recurso sin necesidad de mover el ordenador ni el dispositivo, se necesita tener una conexión física (bien sea por infrarrojos o bien por enlaces microondas). Una vez están conectados todos los dispositivos a las máquinas y todas las máquinas conectadas entre sí, entonces ya está montada la red. Montada físicamente, claro. Aquí comentaremos paso a paso cómo realizar todas estas conexiones, el material necesario, los pasos a seguir en cada momento, cómo configurarla, y cómo aprovecharla al máximo.

¿Cómo montar una red?

Para montar una red, en primer lugar se deben tener claras varias cosas, a saber: ¿Cuántos ordenadores tendrá nuestra red? ¿Qué tipo de dispositivos o servicios queremos usar? ¿Qué sistema operativo tenemos? Con las respuestas claras, ya podemos ponernos manos a la obra; o mejor dicho, a la red. La red que vamos a montar es una tipo Ethernet 10 Base T, donde el 10 es la velocidad medida en Megabits por segundo (Mbps), BASE es el medio de transmisión, en este caso es banda base (usamos todo el ancho de banda disponible, siendo un medio monocanal) y la T es la distancia máxima del segmento, 100 metros. Para montar esta red tenemos dos opciones, la más económica es la que se puede hacer con cable coaxial. La otra opción la haríamos con par trenzado y un concentrador. Para ambos casos necesitamos una tarjeta Ethernet de 10 Megabits por segundo y con entrada para BNC (en el caso de que montemos la red con coaxial) o una tarjeta con entrada para conector RJ-45 (en el caso que usemos par trenzado). Cuando tengamos clara la decisión, ya podemos ir a comprar el material. En cualquier tienda de informática nos podrán vender las tarjetas de red, pero los cables deberemos comprarlos en tiendas de electrónica.

TIPOS DE ETHERNET

10-BASE-5

Es la única especificada en el estándar original ANSI/IEEE de 1985. Ethernet gruesa (coaxial grueso), la velocidad de transmisión es de 10Mbps usando la codificación Manchester en banda base. Los segmentos tienen como máximo una distancia de 500 metros, no pudiendo conectar más de 100 estaciones en un segmento. Los equipos se conectan a la red a través de un transceiver.

10-BASE-2

Ethernet fina (coaxial fino de 50 ohms), también llamada Cheapernet la velocidad de transmisión es de 10Mbps y los segmentos tienen como máximo 185 metros, pudiendo conectar los equipos a la

red directamente aunque sólo permite 30 nodos por segmento.

10-BROAD-36

Utiliza también cable coaxial (75ohms), pero la transmisión se hace en banda ancha, usando un ancho de 14Mhz. La velocidad es de 10Mbps y la longitud de cada segmento es como máximo de 3.600 metros.

1-BASE-5

Denominada StarLAN. Es una red de bajo coste para la conexión de ordenadores personales. La transmisión se realiza en banda base y usando la codificación Manchester, alcanzando una velocidad de 1Mbps. La longitud máxima de las ramas

(su topología es en forma de estrella, aunque lógicamente es en bus) es de 250 metros, siendo el medio de transmisión dos pares trenzados no apantallados.

10-BASE-T

Alcanza una velocidad de 10Mbps sobre un par trenzado no apantallado, cuya longitud máxima es de 100 metros. Su topología es un bus con forma de estrella.

100-BASE-X

Llamada Fast-Ethernet (Ethernet rápida), alcanza una velocidad máxima de 100Mbps, puede ir con UTP (Par trenzado sin apantallar), STP (UTP apantallado) o con fibra óptica.

