

# DIV manía

CONCURSO JUEGOS DIV



www.prensatecnica.com

Año 1 • Número 5

995 ptas. PORTUGAL 990 ESC (CONT) 5,98 €



• *Especial programación*  
**Los 10 mandamientos del programador independiente**

• *Iniciación DIV*  
**Los entresijos de nuestro programa favorito**

• *Direct X*  
**De la teoría pasamos a la práctica**

• *Webs DIV*  
**Grupos de desarrollo con proyectos calientes**

• *Programación*  
**Programa juegos de tu género preferido**

• *Diseño y dibujo*  
**Creamos la presentación de un videojuego**

• *Photoshop*  
**Trabajando con capas y canales**

## CÓMO CREAR UN VIDEOJUEGO



8 413042 087533 00005

Previs@ Técnica



## ¿Amas la programación de juegos...? Esta es tu revista

No podemos evitar comenzar estas breves líneas agradeciendo a todos nuestros lectores su apoyo. Las felicitaciones recibidas y las muestras de ánimo a nuestra publicación han sido muchas y eso, como muy bien podéis suponer, es un motivo de enorme satisfacción para todo el equipo que hacemos Divmanía.

Me atrevería a afirmar que hemos iniciado una nueva etapa en la corta andadura de nuestra revista. Un nuevo período en el que, como ya os comentaba en Divmanía 4, una de nuestras prioridades va a ser acudir puntualmente a nuestra cita de cada dos meses, además de seguir ofreciendo lo de siempre: un contenido práctico, ameno y riguroso.

Tampoco podemos obviar una felicitación a todos los que se han animado a participar en nuestro concurso y nos han enviado sus juegos. El número de programas que nos han llegado a la redacción ha sido tal que nos hemos visto en aprietos para decidir cuáles debían ser los ganadores, ¡lástima que no podamos premiarlos a todos! Lo cierto es que la alta participación en el concurso además de la creciente calidad de los juegos, que va aumentando de manera notable, ha hecho que resultara harto difícil decidirse por uno u otro.

Para acabar quisiera recordar que ésta es una revista abierta y que agradecemos que todos los lectores nos hagan llegar sus juegos, sugerencias, dudas, cartas, críticas, etc. Ya sabéis que para ello cualquier medio es válido y no dudéis en que vuestra participación es muy importante para la revista.

Un saludo. ¡Nos vemos en los kioscos!

AÑO 1 - Número 5



14 Crea tu proyecto

### REPORTAJE

#### Cómo crear un videojuego

En el reportaje de este número te explicamos todos los pasos que debes seguir para programar un juego. Si quieres llevar a buen término tus empresas de programación de software lúdico, seguro que este reportaje te dará una buena orientación de cómo debes organizarte para que tus ideas se plasmen en algo tangible.



18 Reportaje especial

### LOS 10 MANDAMIENTOS

#### Las 10 reglas que debe seguir todo programador

La programación de juegos requiere conocimientos de programación, lógica, creatividad y sobretodo paciencia. Pero ser un programador independiente puede ser una pesadilla si no se establecen una serie de principios básicos. En este especial encontrarás 10 reglas de oro que deberás tener muy en cuenta.

## DIV Developer

2

### CURSO DE PROGRAMACIÓN BÁSICA

#### Para los que empiezan

Si estás empezando a programar aquí tienes una nueva entrega del curso de iniciación a la programación. Para dar los primeros pasos en este apasionante sendero.

4

### PROGRAMACIÓN EN C

#### Un clásico en la programación

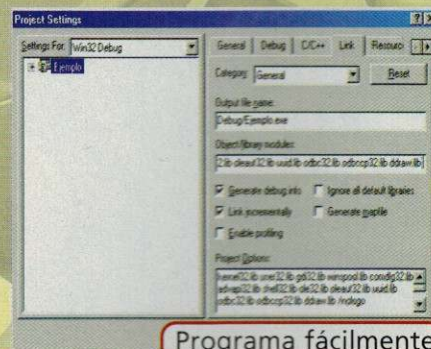
Otro capítulo más de uno de los lenguajes más utilizados en el desarrollo de programas informáticos. Amplía tus conocimientos para que no haya código que se te resista.

6

### CURSO DE ENSAMBLADOR

#### Imprescindible

Todo lo que debes saber para convertir las instrucciones escritas en texto a bytes. No habrá formato binario que pueda pararte.



Programa fácilmente

Director: Mario Luis  
mluis@prensatecnica.com

Coordinador Técnico: Oscar Condés  
gover@prensatecnica.com

Colaboradores: Pablo Trinidad, Sergio Cánovas, Miguel Barroso, David Martínez, Emilio Llamas, Javier Fernández, Fermín Vicente, Armando Vélez, Ramón de España, Carlos González, Raúl Bravo y Jordi Martín.

Edición: Alfredo del Barrio, Guillermo Izquierdo y Martín Moncalvillo

Dirección de Arte: Francisco Calero  
Maquetación: Antonio García, José A. Gil, Antonio Barbero, Ana Isabel Madero, Susana Burgaleta y Oscar Menoyo

Portada: Francisco A. Anguis

Publicidad: Marisa Fernández,  
marisa@prensatecnica.com  
Sonia Glez.-Villamil, Noelia Menéndez y Emerio Arena

Supervisión CD-Rom:  
Alvaro García

Servicio Técnico CD-Rom:  
Eugenio García

Horario de atención:  
tardes 16:00 - 18:00 h  
E-mail: stecnico@prensatecnica.com

Secretaría de Redacción:  
Elena Fernández

Departamento de Suscripciones:  
Sandra Fernández y Noemí Iscart  
suscripciones@prensatecnica.com

Departamento de Administración:  
Juan López, Juan Ignacio Domínguez

Departamento Comercial:  
Marcelino Ormeño

### REDACCIÓN, PUBLICIDAD Y ADMINISTRACIÓN

c/ Alfonso Gómez 42. Nave 1.1.2  
Madrid 28037. España  
Tfno: 91. 304. 06. 22  
Fax: 91. 304. 17. 97  
Si llama desde fuera de España,  
marcar (+34)  
E-mail: gover@prensatecnica.com  
http://www.prensatecnica.com

# Sumario

## 8 NOTICIAS

PARA TU INFORMACIÓN

Toda la actualidad en lo que al mundo DIV se refiere, y también las últimas novedades de las compañías más importantes de software y hardware de entretenimiento.



## 10 COMPAÑÍA

EIDOS

Nuestro ciclo de reportajes dedicados a las compañías desarrolladoras y distribuidoras españolas de software lúdico a llegado a su fin. Ahora toca el turno de hablar de las empresas extranjeras y hemos elegido a Eidos para que rompa el hielo en esta nueva etapa.

## 21 DISEÑO Y DIBUJO

MÁS GRÁFICOS PARA EL JUEGO DE NAVES

Este artículo aportará al lector unos conocimientos ya bastante más complejos de 3DS MAX, necesarios para cualquier tipo de juegos.

## 26 WEBS DIV

DIVAGANDO POR LA RED

Están empezando a surgir multitud de páginas de grupos de programadores interesados en crear juegos para PC, tanto de aficionados como de gente que ve en la programación de videojuegos.

## 30 INICIACIÓN DIV

LOS ASPECTOS GRÁFICOS EN DIV.

En este número vamos a aprender a sacarle el máximo partido al entorno de desarrollo de DIV.

## 34 DIV INTERNO

SALVAPANTALLAS Y DLLs DE AUTOCARGA

Vamos a ver cómo funcionan los salvapantallas y crear los nuestros propios para que alegren nuestros juegos.

## 38 DIRECT X

DETERMINAR LOS DISPOSITIVOS

En este número desgranaremos el código del ejemplo visto en el número anterior, para completar la teoría con un poco de práctica.

## 40 3D RED

DIV DEATHMAKER

Vamos a ver en profundidad la programación de juegos usando el modo8 de DIV. Esta herramienta puede facilitar y agilizar bastante nuestro trabajo.

## 60 PHOTOSHOP

UN CURSO IMPRESCINDIBLE

Retoca y truca las imágenes que quieras. Gracias a nuestro curso de Photoshop te podrás convertir en un auténtico "mago" de la imagen.



## 62 CORREO

VUESTRO SITIO

Aquí tenéis un espacio para que podáis comunicar todas vuestras inquietudes e informaciones al resto de la comunidad DIV.

## 65 CONTENIDO CD

LAS MEJORES DEMOS

Varias demos y programas que seguro que te serán útiles. Y, por supuesto, los juegos ganadores de esta edición.

## Programas del lector

### 8 VENCEDOR: ASELO

Un matamarcianos inspirado en las antiguas máquinas recreativas que podíamos encontrar en cualquier billar, pero con un aspecto gráfico inmejorable y bastante adictivo.



### 12 SUBCAMPEÓN: MEN IN GREEN

El segundo ganador es un juego arcade en tres dimensiones. Todavía le queda trabajo pero esta demo apunta ya muy buenas maneras.

### 15 BRONCE: NUMBERS

Este juego entra de lleno en el género de plataformas. Además de bien realizado tiene bastantes dosis de originalidad.

## PREMIAMOS LOS MEJORES JUEGOS DE LOS LECTORES

DIV ha creado toda una escuela dentro del mundo de la programación. Todos los que se han acercado a la herramienta han sido capaces de programar. Por ello realizamos un concurso entre los lectores que hayan realizado juegos con DIV. Os ofrecemos un primer premio de 25.000 pesetas y dos accésit de 20.000 pesetas.

## ¿QUÉ ES DIV GAMES STUDIO?

DIV Games Studio es una herramienta de programación que facilita en gran manera nuestra inmersión en el software de entretenimiento. Es el primer entorno profesional que permite realizar videojuegos con fines comerciales sin necesidad de un pago adicional. Con el carné de desarrollador incluido se permite el desarrollo de cualquier tipo de juegos y su libre venta y distribución.

Horario de atención al público:  
de 09:00 a 19:00 h  
ininterrumpidamente

EDITA: PRENSA TÉCNICA

Director General:  
Mario Luis

Director Editorial:  
Eduardo Toribio

Director Técnico:  
Fernando Escudero

Director de Producción:  
C.P. Cerezo

Directora Publicidad:  
Marisa Fernández

Director Comercial:  
Esteban Martínez

Fotomecánica:  
Prensa Técnica

Impresión: Pantone, S.A.

Duplicación del CD-Rom:  
M.P. O., Servicios Ibéricos,  
Grupo Cóndor

Distribución:  
SGEL. Avda Valdeparra, 29

Alcobendas, Madrid

DIVMANIA no tiene por qué estar de acuerdo con las opiniones escritas por sus colaboradores en los artículos firmados. El editor prohíbe expresamente la reproducción total o parcial de cualquiera de los contenidos de la revista sin su autorización escrita.

Déposito legal: M-42077-1998

AÑO 1 • NÚMERO 5

Copyright 30-03-00 - PRINTED IN SPAIN



# Curso Adobe Photoshop (III)

## Capas y Canales

**En esta continuación del curso iniciado hace dos números continuamos explotando las posibilidades de Photoshop en el trabajo con capas, así como el uso de canales, que es otra herramienta muy potente de este programa de diseño, e intentaremos conseguir efectos con ambos a modo de práctica.**

**E**n nuestra tercera entrega del curso, a modo de ejemplo de capas y canales, haremos una interfaz para una página web o también para el menú principal de un videojuego. En el CD-Rom que acompaña a la revista encontraremos dos ficheros PSD, uno llamado "textura.psd" y el otro "interfaz.psd" que corresponde al ejemplo del artículo terminado. El diseño de la interfaz ha sido bastante simple. Deberíamos pensar un poco más la distribución de los elementos en él y "adornarlo" con más elementos.

Vamos a realizar una interfaz envejecida, como si hubiese sufrido el castigo de muchos clics de ratón

Deberíamos pensar un poco más la distribución de los elementos en él y "adornarlo" con más elementos.

### La forma de la interfaz

Abrir la textura que hemos utilizado para el ejemplo (textura.psd). Lo primero que tendremos que hacer es dibujar la forma que tomará nuestra interfaz. Para ello deberemos crear un canal nuevo. Pincharemos en la pestaña de canales (channels) y luego en el botón de la parte inferior de este submenú que está al lado de la

papelera (ver figura 1). Con esto crearemos un nuevo canal. Nos situamos en este canal para empezar a dibujar.

Antes de continuar, explicaremos qué son los canales y cómo se manejan. Cualquier imagen RGB se compone de 3 canales (Rojo, Verde y Azul). Cada uno de estos canales está en escala de grises y guarda el porcentaje de ese color primario que compone la imagen RGB. El usuario puede crear sus propios canales para guardar información de máscaras y fragmentos de la imagen. Como era de esperar, los canales que defina el usuario también estarán en escala de grises.

En nuestro ejemplo hemos utilizado un canal para definir la forma que tendrá nuestra interfaz. Si vamos a usar un canal como más-

cara de selección debemos saber que los tonos claros (desde el blanco, pasando por grises claros...) son los que se van a seleccionar y los tonos oscuros (grises oscuros y negro) serán ignorados. Como queremos una selección limpia, la forma de nuestra interfaz se hará en blanco sobre fondo negro.

Seleccionamos el blanco como color de primer plano y con formas básicas (cuadrados, rectángulos, círculos y elipses) dibujamos la interfaz (ver figura 2). Nos ha quedado demasiada rectilínea. Suavizaremos los bordes con el siguiente truco: menú Filtro/Desenfocar/Desenfocar gaussiano (Filters/Blur/Gaussian Blur), dando un valor de 6 al radio aproximadamente. Acto seguido pinchamos en Imagen/Ajustar/Niveles (Image/Adjust/Levels) y situamos los valores como muestra la figura 3. El resultado obtenido es una interfaz con bordes suavizados. Usamos este canal como máscara de selección. Seguidamente pinchamos sobre la imagen en pequeño del canal y arrastramos hasta el primer botón inferior empezando por la izquierda (una pequeña circunferencia punteada). Veréis que la forma que habíamos dibujado

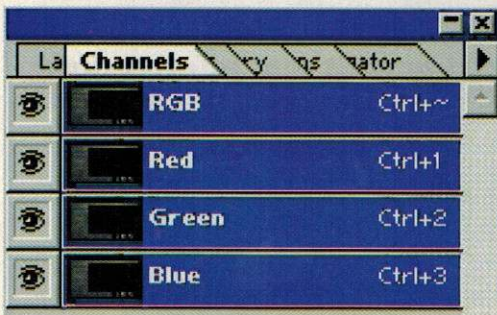


Figura 1. El menú Canales.

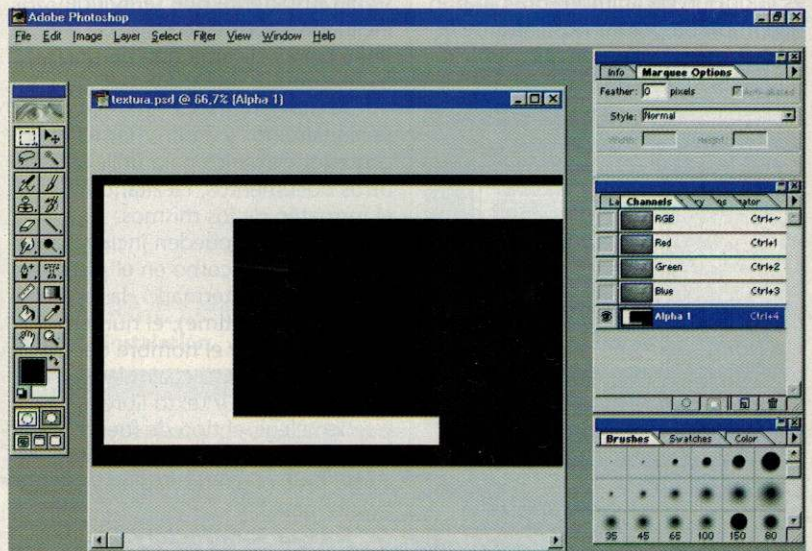


Figura 2. La interfaz dibujada con rectángulos y círculos.

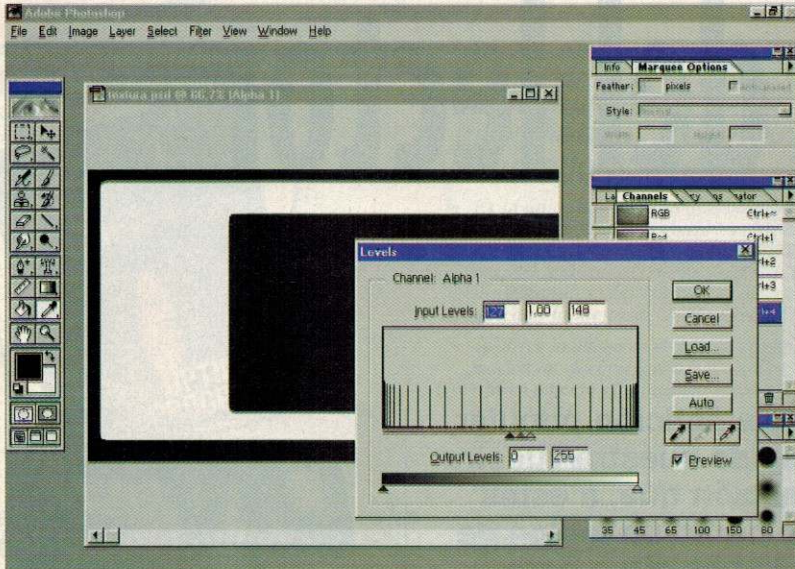


Figura 3. Ajustando los niveles para quitar la "niebla".

queda seleccionada. Ahora pinchamos en el canal RGB (que será el primero), menú Selección/Invertir (Select/Inverse) y borramos esta parte (figura 4). La forma de nuestra interfaz está terminada.

### Ensuciando el material

Vamos a envejecer un poco nuestra interfaz, dándole apariencia de haber recibido muchos "clicks" de ratón. Tanto desgaste tiene que mostrarse con suciedad, magulladuras.

A partir de ahora trabajaremos con capas. En el número anterior de Divmanía trabajamos con capas pero siempre en modo normal. Si desplegamos el submenú de modos de trabajo con capas, pinchando en el menú desplegable de la pestaña "capas" (Layers), veremos que hay múltiples opciones para seleccionar. Todas trabajan con el modo de fusionar el color

base de la capa. En el ejemplo hemos dibujado en una capa con el pincel unos trazos de color marrón y se ha puesto en esa capa el modo "Luz Suave" (Soft Light) de fusión (figura 5).

De este modo hemos ensuciado todo el material. Los rotos que aparecen en la parte inferior de la interfaz se han hecho con la herramienta de selección "Lazo". Hacemos una nueva capa y dibujaremos con el ratón la forma que va a tener el "arañazo", y la rellenamos de color blanco. Movemos la selección un pixel abajo a la izquierda. Rellenamos de color negro. Menú capas/efectos/sombra interior (Layers/effects/Inner Shadow). El modo de la capa será "Luz Intensa" (Hard Light). Para dar sensación de chapa, los bordes estarán levantados. Daremos brillo y sombras a la chapa como explicamos en la primera lección del curso.

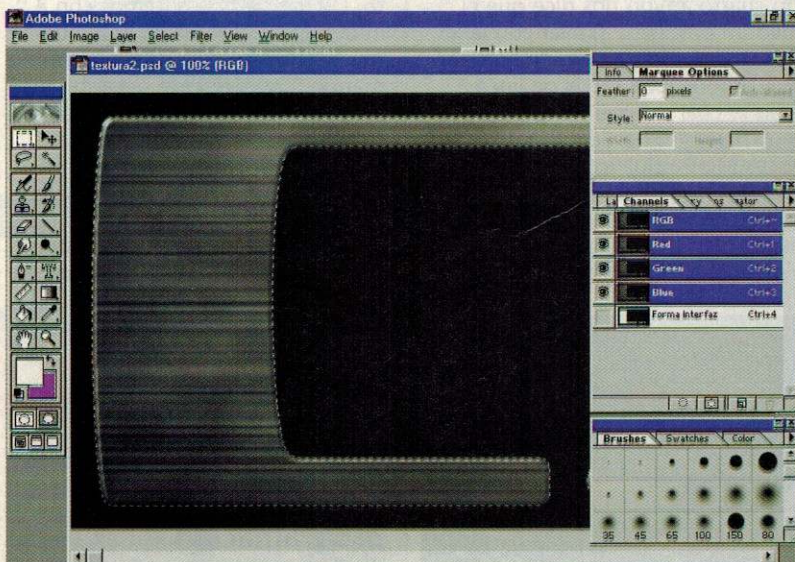


Figura 4. Recortando lo que no nos vale.

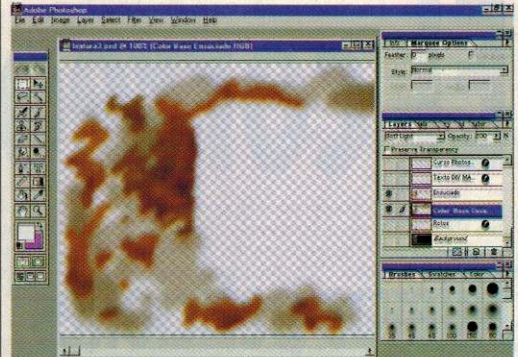


Figura 5. En esta capa está toda la "porquería" de la interfaz.

En el texto de la esquina superior derecha (Curso de Photoshop-Lección 3) se usó el efecto "Inglete" y "Relieve" (Bevel and Emboss), que permite añadir sombras y luces que crean un efecto de volumen saliente.

Si quisiéramos utilizar nuestra interfaz en la Red, habría que recortar la imagen en 3 partes para su adaptación al HTML. Podéis ver el resultado de recortarla y optimizarla (se guardó finalmente en formato JPG) en la figura 6.

Cualquier imagen RGB va a estar compuesta de tres canales: rojo verde y azul

El ejemplo terminado está en el CD-Rom que acompaña a la revista. Abrir la imagen «interfaz.psd» y cambiar el orden de las capas, modificar los modos de fusión... para familiarizarse con los efectos que podemos conseguir con capas. Sería bueno que hicierais vuestra propia interfaz partiendo únicamente de la textura que hemos facilitado. Para cualquier consulta referente a este artículo, el buzón de correo electrónico de la redacción queda abierto en [cgonmor@jet.es](mailto:cgonmor@jet.es).

### Dentro de dos meses...

Continuaremos con el empleo de capas y canales. Daremos tablas resumen para usar más rápidamente y con precisión estas herramientas de Photoshop. Hasta entonces, un saludo.

Carlos Glez. Morcillo ([cgonmor@jet.es](mailto:cgonmor@jet.es))

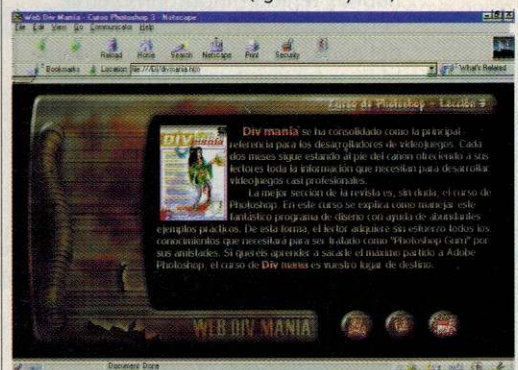


Figura 6. Navegando en nuestra interfaz.