



La nueva generación de Mozilla

FIREFOX 3

El próximo lanzamiento de una versión mayor de Firefox promete cambios en la interfaz de usuario y serios beneficios de velocidad. Firefox 3 se integra sin problemas en el entorno Gtk y ofrece una plétora de nuevas opciones.

POR CHRISTOPH LANGNER.

confía en etiquetas para organizarse, con un estilo similar al de las redes sociales o blogs. El software almacena las etiquetas en una base de datos SQLite (Figura 1).

La opción *Favoritos inteligentes*, en la barra de herramientas Favoritos, permite visualizar los *Más visitados* y *Favoritos recientes*. Hay un API [4] exhaustivo disponible para los diseñadores de extensiones de Firefox que soporta acceso extendido al nuevo sistema.

Otra novedosa opción extremadamente práctica es la capacidad de escalar las imágenes de una página a mayor (Ctrl +) y menor tamaño (Ctrl -). Con esto se evita alterar la maquetación de una página que estemos visualizando con zoom. En la beta no se puede desactivar.

Los diseñadores han mejorado también la línea de direcciones en la que los usuarios introducen las direcciones web. Cuando se teclea una URL, el programa no sólo busca en la historia del navegador, sino también en los favoritos. Mientras se escribe, Firefox 3 ofrece una doble muestra de las coincidencias con los favoritos y visitados correspondientes, lo que hace más fácil encontrar una página que se haya visitado o almacenado en favoritos.

Además, la aplicación marca los sitios web a los que se accede vía https. En lugar de un candado estilizado se muestran detalles del certificado de seguridad y del dueño (ver Figura 3). Esto hace la vida algo más difícil para los phishers interesados en capturar contraseñas, PINs y TANs.

El test Acid 2 [5] ofrece al usuario una referencia del grado de proximidad al estándar web (Figura 4). Antes, Firefox 2 no pasaba el test, mientras que Firefox 3 encaja con todos los estándares típicos y renderiza correctamente los gráficos de la prueba. Con ello Firefox se sitúa al mismo nivel que Safari, Konqueror y Opera.

Firefox también ha hecho unas cuantas mejoras bajo el capó. Mozilla emplea la librería Cairo [6] para renderizar el contenido de la página y dibujar el interfaz del programa, gracias a lo cual Firefox es capaz de renderizar páginas complejas mucho más rápido.

Novedades para Linux

Uno de los cambios más obvios en la versión Linux es que ahora Firefox emplea auténticos widgets Gtk: iconos, cajas desplegables y botones. Antes, el navegador no dibujaba los widgets que coincidieran con el tema del escritorio. Firefox 3 se integra ahora sin problemas y asume la apariencia

Tras casi año y medio de desarrollo, ya se encuentra próxima la siguiente generación del navegador Firefox. Los diseñadores planeaban descubrir Firefox 3 para principios de 2008 [1], aunque Mozilla no ha anunciado una fecha exacta.

Actualmente existe una versión beta de Firefox 3.0 disponible para bajársela y probarla [2]. Aquí revisaremos el lanzamiento de la Beta 3 (Beta 4 hizo su aparición justo antes de que este artículo entrara en prensa).

Las mejoras son notables, especialmente en el Firefox para Linux. En un primer vistazo sobresalen nuevas opciones multiplataforma, como el sistema de favoritos Places [3] o la función de zoom en sitios web, también válida para cualquier imagen de una página. Además, bastantes opciones novedosas optimizan la interacción entre Linux y Firefox.

Vista General

Si comenzamos por una breve vista general de todas las nuevas opciones clave de Firefox 3, el nuevo sistema de favoritos, Places, se coloca el primero de la lista. En el nuevo sistema, los favoritos residen en un archivo plano en lugar de en una jerarquía estática de carpetas (*bookmarks.html*). Este sistema

Tabla 1: Comparación de la Ejecución

Navegador	Renderizado CSS (ms)	Tabla Tiempo Carga (ms)	SunSpider (s)	Carga de Memoria (MB)
Firefox 2.0.0.11	692	1.002	18.9	100
Firefox 3 Beta 3	845	675	16.7	75
Opera 9.25 (32-bit)	370	-	11.6	90
Opera 9.50 Beta 2 (64-bit)	216	-	10.8	112

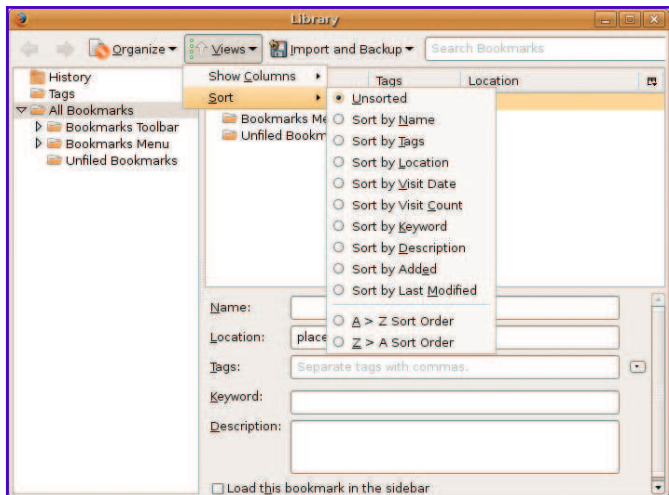


Figura 1: El nuevo sistema de favoritos orientado a bases de datos ofrece una amplia variedad de opciones.

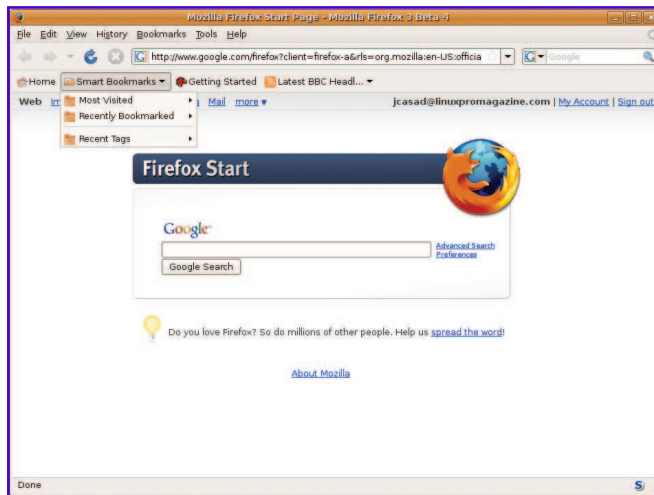


Figura 2: La carpeta "Favoritos inteligentes" ofrece acceso rápido a los favoritos más recientes y más populares.

de todas las aplicaciones basadas en Gtk, como Gnome o XFCE. Algo de rencor entre los diseñadores de Mozilla y KDE [7] explicaría por qué aún no hay una variante Qt de Firefox que se integre correctamente en KDE.

Firefox emplea automáticamente iconos preconfigurados. Siempre que es posible, el navegador integra los iconos del tema de escritorio. Además de esto, las pestañas de Firefox (y los botones para cerrarlas) se parecían a las tents en cualquier otra aplicación Gtk. Firefox ha dejado de intentar parecer igual en cada plataforma en la que funciona.

Hasta ahora, en el momento en que el cursor chocaba con un plugin (por ejemplo, un applet de Java o una animación Flash), los usuarios de Linux no podían utilizar la rueda del ratón para bajar la pantalla, porque el plugin capturaba la acción, lo que for-

zaba al usuario a mover el ratón fuera de ese área. Este problema ya está resuelto.

Los diseñadores han mejorado sustancialmente el sistema de impresión [9]. Las versiones de Firefox a partir de 2.x (ésta incluida) utilizaban *lpr* para dirigirse al sistema de impresión. Esto reducía el número de opciones del usuario para manipular los resultados a la hora de imprimir desde el navegador.

Actualmente Firefox 3 accede directamente a las opciones de impresión de Gtk. Los usuarios tienen acceso al tipo de opciones a las que se han acostumbrado en otros programas Gnome, como especificar el número de páginas por hoja de papel.

Ejecución

En el pasado, a Firefox no se le conocía precisamente por ser el navegador más rápido;

en la versión nueva, sus desarrolladores se han centrado en mejorar la ejecución. En las pruebas hemos comparado Firefox 2.0.0.11 con Firefox 3 Beta 3, empleando la versión de 32 bit de Opera 9.25 y Opera 9.5 Beta 2, una versión de 64 bits que aparecerá en breve, como referencias. Las pruebas se hicieron en un ordenador AMD Athlon 64 X2 AM2 3800+ con 2 GB de RAM y sistema Ubuntu Gutsy Gibbon 7.10 (64 bit).

Primero analizamos cuánto tardó el navegador en cargar una web compleja con una hoja de estilo CSS. Para ello, guardamos localmente la página de prueba "CSS Rendering Benchmark" [10], la abrimos con el navegador y grabamos el tiempo en renderizar completamente la página (de lo cual se encargaba un JavaScript incrustado). Como los valores podían fluctuar, repetimos el test 10 veces para determinar una media.

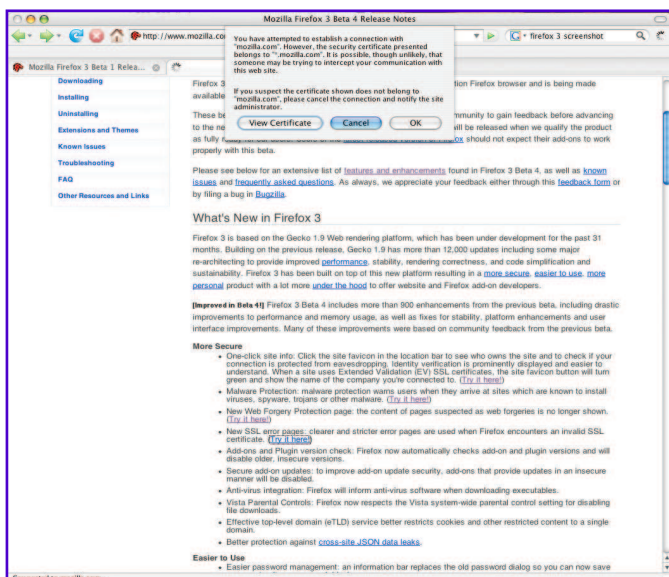


Figura 3: Detalles acerca del emisor del certificado y el dueño.

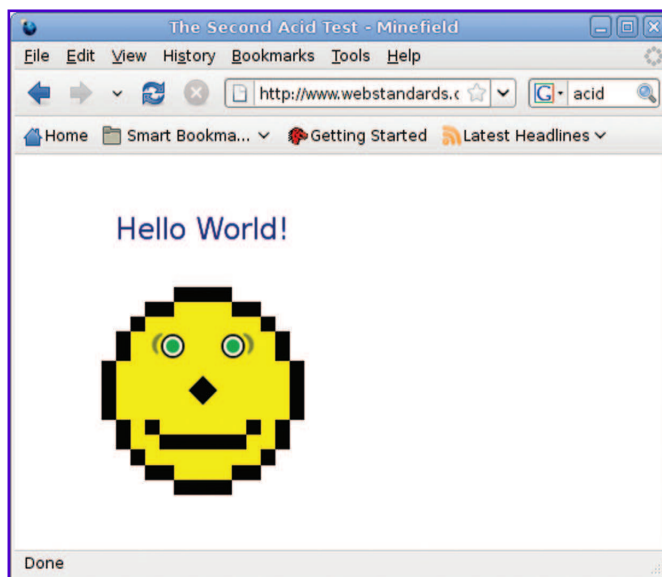


Figura 4: Firefox ya pasa el test Acid2.

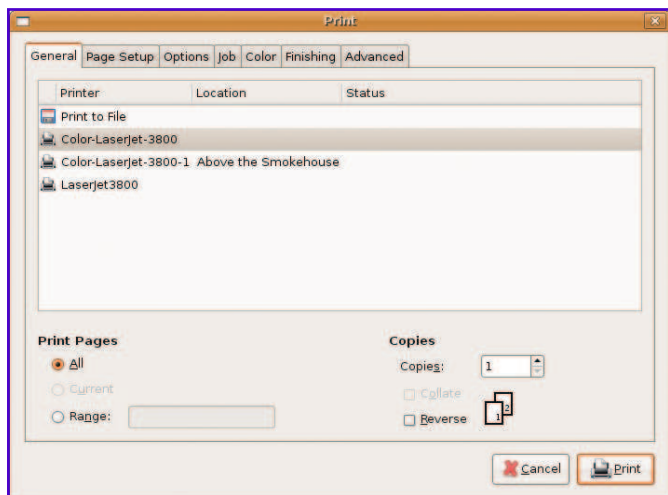


Figura 5: Firefox 3 ofrece una selección extendida de opciones de impresión.

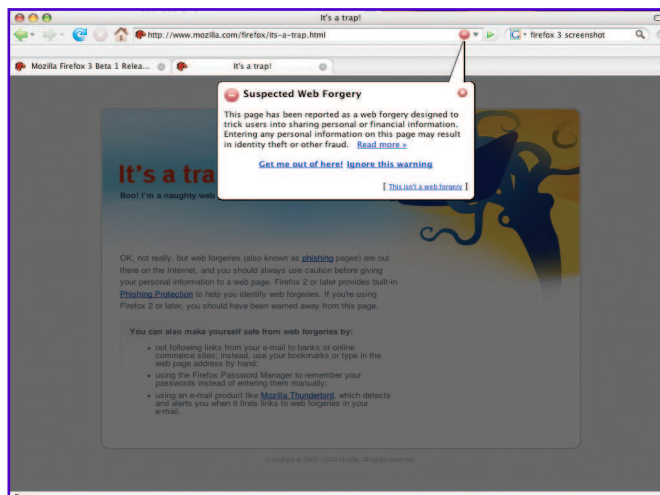


Figura 6: El nuevo Firefox ofrece protección contra el phishing mejorada.

Resultó que Firefox 2 es ligeramente más rápido. De media, le llevó 692 milisegundos, mientras que Firefox 3 necesitó 845. Los desarrolladores aún tienen mucho trabajo por delante.

Nuestra siguiente prueba quería comprobar cuánto necesita Firefox para renderizar una página web con una tabla grande. Para hacerlo empleamos el Load Time Analyzer [11], que mide el tiempo requerido para renderizar por completo una página y mostrarla en pantalla. Una vez más guardamos la página localmente y la cargamos 10 veces para calcular una media. En esta ocasión Firefox 3 superó a su predecesor: sólo necesitó 675 milisegundos, mientras que Firefox 2 tardó 1002 milisegundos en renderizarla, lo que representa una mejora del 32% en la ejecución.

Tras las pruebas de páginas web estáticas, decidimos investigar el motor de JavaScript. Para ello empleamos los bancos de prueba de JavaScript de SunSpider [13], los cuales testean unas cuantas rutinas no específicas del navegador y comprueban el tiempo. Según SunSpider, Firefox 3 es 1.13 veces más rápido con JavaScript que Firefox 2, lo que supone una gran diferencia en páginas muy populares basadas en Ajax, como Gmail.

Finalmente, investigamos la cantidad de memoria que necesita el navegador, considerando que Firefox 2 tiene cierta reputación de ser devorador de RAM. Para analizarlo lanzamos los candidatos para las pruebas con perfiles frescos y cargamos 10 páginas web con bastante contenido.

Seguidamente empleamos el sistema de monitorización de Gnome para averiguar el gasto de memoria de cada uno de los proce-

sos individuales. Una vez más, resultó que los desarrolladores habían logrado una mejora considerable: en lugar de los 100 MB que requiere Firefox 2, Firefox 3 sólo necesitaba 75 MB.

La ejecución del navegador se ha mejorado notablemente, aunque Firefox aún anda a la zaga del navegador comercial Opera (véase la tabla “Comparación de la ejecución”). La versión Beta 4 de Firefox apareció tras terminar estas pruebas. Mozilla había trabajado en mejorar el motor JS para la Beta 4, y la ejecución era significativamente mejor. Añadimos Konqueror 3.5 y 4 a las pruebas, y comprobamos que Firefox Beta 4 podía competir con sus alternativas. Una versión de 64 bits de Firefox 3 (actualmente en desarrollo) ofrecerá beneficios de ejecución adicionales.

Conclusiones

Las nuevas opciones de Firefox 3 causan una buena impresión: por ejemplo, la mejorada protección contra phishing (Figura 6) y una instalación de add-ons que no se origina en la página de add-ons de Mozilla. Los desarrolladores han introducido más mejoras en la Beta 4 [14]. Parece que Firefox 3 tendrá soporte para las teclas de Internet de los teclados multimedia y habrá mejorado el soporte de la gestión de sesiones en Gnome.

Por encima de todo, Firefox 3 es un componente indispensable en el escritorio Linux. En el futuro, este software se integrará casi sin problemas, y aportará al mismo tiempo un buen número de funciones útiles. Eso sí, los usuarios que prefieran el escritorio KDE quedarán decepcionados; parece que Firefox es otro proyecto que se ha decidido a utilizar Gtk. ■

RECURSOS	
[1] Plan de trabajo de Firefox:	http://wiki.mozilla.org/ReleaseRoadmap
[2] Download de Firefox:	http://www.mozilla.com/en-US/firefox/all-beta.html
[3] Sistema Places:	http://wiki.mozilla.org/Places
[4] API de Places:	http://developer.mozilla.org/en/docs/Places
[5] Test para navegadores Acid2:	http://www.webstandards.org/action/acid2/
[6] Cairo (Wikipedia):	http://es.wikipedia.org/wiki/Cairo_%28gr%C3%A1ficos%29
[7] Mozilla y Qt:	https://bugzilla.mozilla.org/show_bug.cgi?id=297788
[8] Nightly builds:	http://ftp.mozilla.org/pub/mozilla.org/firefox/nightly/latest-trunk/
[9] Diálogo de impresión de Firefox con Gtk:	http://ventnorsblog.blogspot.com/2008/01/print-me-print-me-print-meman-after.html
[10] Prueba de ejecución de CSS:	http://www.howtcreate.co.uk/csstest.html
[11] Load Time Analyzer:	https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/3371
[12] Tabla de prueba:	http://www.howtcreate.co.uk/jslibs/oldindex.php
[13] Prueba de ejecución de JS:	http://webkit.org/perf/sunspider-0.9/sunspider.html
[14] Firefox Beta 4:	http://ventnorsblog.blogspot.com/2008/02/beta-4-quickies.html