Ingeniería multimedia USABILIDAD Y ACCESIBILIDAD

PRÁCTICA 2 Diseño de interfaz web

Rubén Martínez Vilar 48333441-E Grupo Viernes (17:00 – 19:00)

1. ANÁLISIS DE REQUISITOS

El objetivo es crear un sitio web donde **aficionados** a la **guitarra** encuentren **noticias**, puedan consultar **tutoriales**, **trucos** y **consejos** sobre guitarra, bajo y electrónica relacionada con estos instrumentos musicales.

SECCIONES

Portada

Aquí encontraremos las últimas noticias y artículos destacados. También botones de suscripción y redes sociales. El contenido destacado se sitúa en la zona superior, dejando el resto para las últimas noticias.

Noticias

Se podrán encontrar las últimas noticias sobre guitarras, bajos, guitarristas y anuncios de nuevos artículos, tutoriales y otros contenidos de la web.

Análisis

Se analizarán instrumentos, electrónica, álbumes, conciertos y otros eventos. Cada artículo contendrá la opción de descarga en PDF.

Reportajes

Reportajes a músicos y profesionales del sector, siempre con relación a guitarras, bajos y electrónica relacionada.

Tutoriales

Se podrán encontrar guías y tutoriales sobre limpieza de instrumentos, cambio de piezas, afinación, etc. También se incluirá la opción de descarga en PDF.

Lecciones

Pequeñas lecciones sobre escalas, acordes, ejercicios de calentamiento, composición, ritmos y otros temas relacionados con el aspecto más técnico musical.

Artículos

Aquí se publicarán y se repasará la historia sobre los distintos tipos de pastillas, guitarras, marcas, aplicaciones, etc. También se incluirá la opción de descarga en PDF.

· Información sobre el sitio

Información legal y sobre el autor.

Búsqueda

Se introducirá una caja para buscar entre el contenido de la web, así como tablaturas para guitarra y bajo, enlazando a sitios externos como http://www.911tabs.com/.

El **menú principal** contendrá los accesos a: *Portada, Noticias, Análisis, Reportajes, Tutoriales, Lecciones, Artículos* e *Información sobre el sitio*.

Los **usuarios** podrán interactuar con el sitio mediante:

- Encuestas.
- Formulario de recomendación de tipo de guitarra.
- · Menú desplegable.
- Se incluirán videos e imágenes en las distintas secciones.
- Descarga en PDF de los artículos, tutoriales y entrevistas.
- Participación mediante envío de tutoriales y artículos.
- Newsletter, para recibir el boletín de novedades mediante correo electrónico.
- Botones de compartición (tuenti, facebook, etc.).
- Las imágenes se amplían en la misma página, como ocurre en facebook, oscureciendo el contenido alrededor y detrás de estas de manera que el usuario centra la atención en la imagen.

2. DISEÑO DE LA INTERFAZ

BOCETOS

Para la realización de los bocetos se ha utilizado la herramienta online http://www.mockflow.com/ con la cuál he representado la portada y una página de ejemplo para los artículos, análisis, tutoriales o reportajes. Estos dos bocetos representan el aspecto que seguirá la web en todas sus secciones, incluyendo colores y disposición de elementos.

Portada



La página se dividirá en tres secciones:

· Cabecera

Incluye el **logo** o **nombre** del sitio junto con una **barra de menú**. Estos se despliegan automáticamente al pasar el ratón por encima, en el caso que existan submenús.

· Zona central

Esta se divide en dos partes, la zona de la **izquierda**, donde encontraremos el contenido de los artículos o enlaces a estos. Cuando estemos en la portada se nos presentarán los artículos destacados y las últimas noticias.

En la parte **derecha** habrá un **panel** común a todas las páginas pero con pequeños cambios según el tipo de contenido. Los elementos fijos de este panel serán la caja de búsqueda, los enlaces a **redes sociales**, donde se podrán seguir las actualizaciones de la web, y otro enlace al **boletín** de noticias, desde donde el usuario puede recibir noticias directamente al **correo**.

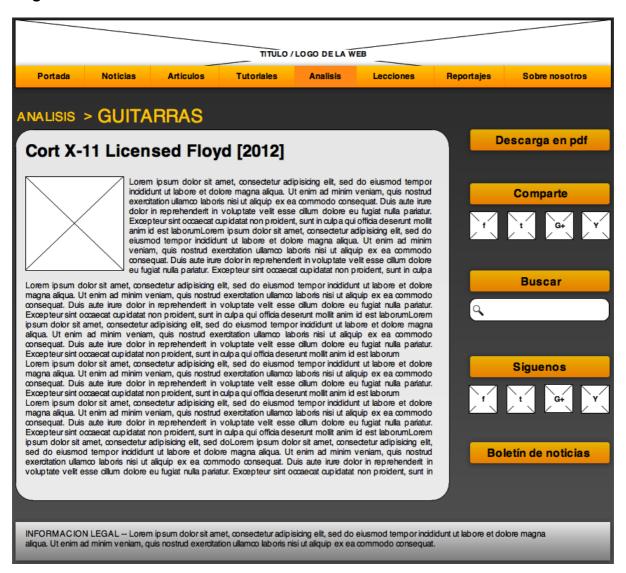
· Pié de página

Simplemente incluye información acerca de las licencias de los distintos elementos de la web, así como otra información de contacto.

Página intermedia

Las **páginas intermedias**, desde que se hace clic en algún enlace de los menús hasta que se accede a un artículo concreto, tendrán el mismo formato que la zona de últimas noticias de la portada, es decir, una pequeña imagen junto al título del artículo y una pequeña descripción o extracto de éste.

Página de artículo



Aquí podemos ver un ejemplo de análisis que tiene **el mismo formato que seguirán el resto** de artículos, tutoriales y otros contenidos del sitio. Como podemos observar, en el **panel derecho** se produce un pequeño cambio, se incluyen opciones específicas para este tipo de contenido, como la **descarga en PDF** y los enlaces para **compartir** en redes sociales.

3. DESARROLLO DE LA INTERFAZ:

FORMATO

El sitio ha sido programado utilizando el estándar aún en desarrollo **HTML5**. La codificación de caracteres es **UTF-8**, que cubre mejor la compatibilidad entre distintos idiomas y plataformas (Windows, Mac, Linux...) o navegadores.

Para la mejor indexación en motores de búsqueda como Google, se ha incluido cierta información en **metadatos**, como **palabras clave** que identifican el tipo de contenido de la web, el **nombre del autor** y una **descripción corta**.

```
<head>
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="keywords" content="guitarra, musica, tablaturas, tutoriales, articulos, reportajes" />
    <meta name="author" content="Ruben Martinez Vilar" />
    <meta name="description" content="Material para guitarristas" />
    <title>Tremolo: Material para guitarristas - Noticias</title>
```

Siguiendo el estándar HTML5 he utilizado las nuevas etiquetas para identificar cada sección de la página, estas son:

- nav: para el menú superior.
- aside: para el panel lateral derecho.
- section: para distinguir entre las secciones de destacados o listado de noticias/artículos.
- article: para lo que se sitúa dentro de cada section y que sea un resumen o un artículo.
- hgroup: esta solo se ha utilizado cuando había que agrupar varias cabeceras.
- footer: para la información de pie de página.

RESOLUCIONES

La página tiene un ancho fijo de unos **960px**, mientras que el largo es variable, siempre con cuidado de no agregar mucho scroll vertical.

La web ha sido además **probada en distintas resoluciones**, mostrándose **correctamente** en todas ellas, siempre que superen los **960px mínimos**, de otra manera habría que realizar scroll horizontal.

Se incluye una versión para dispositivos portátiles que suelen ser los que tiene pantallas de menor resolución que la indicada. Esta versión está comentada más adelante.

TIPOGRAFÍAS

Se ha intentado mantener la cantidad de tipografías distintas al mínimo, de manera que en total se utilizan 3 familias diferentes: **LinLibertine** para el encabezado del sitio, **Arial** para los títulos y encabezados de las distintas secciones y artículos y **Verdana** para el resto de texto.

MFNÚ

El menú principal está programado únicamente en **CSS**, utilizando una lista no ordenada y dándole formato mediante el uso de las técnicas de CSS3 que nos permiten crear gradientes o agregar sombras y modificar la forma de los bordes.

Este menú es solo desplegable en ciertas secciones, estas son **Taller** y **Lecciones**. Es así ya que estas secciones están dirigidas a que los lectores tengan unos artículos de referencia sobre el mantenimiento básico de la guitarra y algo teoría musical, por lo que no se actualizan constantemente como si fuera noticias o análisis.

CABECERA

Para el título y la pequeña descripción que se sitúa arriba a la derecha he utilizado la regla CSS **@font-face** para incluir una tipografía guardada en el mismo directorio del sitio web, de esta manera, no utilizando imágenes, permitimos que los motores de búsqueda y otros dispositivos permitan leer esta cabecera, además de permitir redimensionarlo más fácilmente que si utilizáramos una imagen.



Esta cabecera además sirve de **enlace** para acceder a la **portada** desde cualquier página, esto es un comportamiento al que el usuario está acostumbrado y le da cierta utilidad a la cabecera además de la básica de mostrar el nombre y descripción del sitio.

PANEL LATERAL

El panel derecho es una constante en la mayoría de las páginas de la web, incluyendo, como ya se planeaba, acceso a las distintas **redes sociales** por donde se pueden seguir las novedades. También se incluye una **caja de búsqueda**. Estos dos elementos son fijos para todas las páginas con este panel lateral.



Pero también hay otro elementos que solo aparecen en ciertas páginas. En **portada** podemos encontrar un cuadro donde incluir el **email** donde recibir las **novedades** semanales del sitio. Para ello además hay que aceptar unos términos o condiciones.

También se incluye el acceso a un **formulario** por el cual se recomienda al usuario que tipo de **guitarra** debería pensar en comprar según sus gustos.

En los **artículos** que no son noticias podemos encontrar la opción de **descarga en PDF** del mismo artículo. Esto descarga la versión imprimible. Aunque no es lo ideal, ahora mismo los artículos en

PDF se almacenan en el mismo directorio de la web, pero en un implementación real con PHP se podría utilizar alguna aplicación que imprima a PDF tal y como se pulsa el botón.

AVISO: Para probar su funcionamiento se ha incluido un fichero PDF de prueba, se encuentra en la carpeta **pdf** y se llama **PruebaPDF.pdf**, por lo que siempre se descargará el mismo PDF sea el artículo que sea.

Otra cosa que podemos encontrar en los artículos son los botones de **compartir** en redes sociales como **Twitter** y **Facebook**.



PORTADA: CONTENIDO CENTRAL

El contenido de la portada es diferente al resto de página, se incluye un apartado con artículos **destacados**, aquí se pueden incluir aquellos que tienen ya un tiempo y han quedado en cierta manera "enterrados" por la cantidad de nuevo contenido, pero que cabe destacar. También se pueden incluir nuevos artículos que por su complejidad en comparación con otros merecen la pena ser nombrados en esta sección.



Por último tenemos una recopilación de los **nuevos contenidos** de la web, con enlaces a cada uno de estos artículos. Aquí se incluye cualquier nuevo contenido de cualquier sección del sitio.



SECCIONES

Siguiendo el formato de nuevos contenidos de portada, cada sección del menú principal nos muestra resúmenes de los artículos contenidos en esta.

ARTÍCULOS

El formato de los artículos es como el visto en otro muchos sitios, se incluye en **nombre** de la **sección**, así como un botón para **volver** atrás, en el historial del navegador (por eso solo se incluye en ciertos sitios), y a continuación el artículo en sí, con **encabezado**, **párrafos**, **imágenes** y **vídeos**, además de un **pie** donde se incluye un botón para **subir** a la parte superior de este y el nombre del **autor** junto a la **fecha** en la que se escribió.

Como ya se especificó en el diseño, las **imágenes** se abren en la misma página mediante un plugin conocido como **Lightbox**. Este se basa en librerías **prototype**.

OTRAS PÁGINAS

Hay otras páginas que no son las ya mencionadas como la del **formulario**, las de **recomendación** de guitarra, **confirmación** de suscripción al **boletín** de noticias o **Sobre el sitio**. Estas no muestran el mismo formato que los demás artículos, ya que no son tales, por lo que he decidido que tengan otro estilo diferente. Se centran sobre el contenedor central y el texto se muestra sobre el mismo fondo, realizando un buen contraste entre fondo oscuro y texto blanco.

FORMULARIO

El formulario de **recomendación** de **guitarra** es bastante simple, son solo **tres preguntas**, de las cuáles una no influye en el resultado. Al pulsar el botón **enviar**, mediante **javascript**, se comprueban las respuestas marcadas en las dos primeras preguntas y a partir de ahí se establece una **puntuación** que llevará a una recomendación u otra. La última pregunta simplemente se puede utilizar para mostrar información extra para guitarristas zurdos, ya que suele ser difícil encontrar guitarras preparadas para estos.

USABILIDAD

Desde el punto de la usabilidad cabe comentar lo siguiente:

- El **encabezado** de la página sirve como enlace a la **portada** del sitio, comportamiento que la mayoría de usuarios conocen por experiencia de otros sitios.
- El **resumen** de cada artículo es un **enlace** al mismo artículo, cuando se pone el ratón encima de este el **fondo cambia de color** para ayudar a aclarar esto, de manera que el usuario puede hacer clic en cualquier punto del resumen y acceder.
- En cada artículo se ha incluido un **encabezado** con el nombre de la **sección** a la que pertenece. Además este encabezado es también un **enlace** a esa sección, algo que por experiencia de otros sitios algunos usuarios utilizarán para volver atrás para buscar otros artículos de esa sección. Para el resto sigue estando el menú principal justo encima.
- Al final de los artículos de cierta longitud se ha incluido un botón para subir al principio de la página y acceder más rápidamente al menú principal y otras funciones si se desea.
- El **panel lateral** derecho permite acceder rápidamente a ciertas funciones como compartir o descargar en PDF, de manera que el usuario no tiene que irse hasta el principio o el final del artículo en cuestión tal y como sucede en otras web.
- Se ha utilizado un **interfaz simple**, con un fondo oscuro para que no produzca distracción y se han utilizado **espacios vacios** para separar los distintos objetos de la web.
- Las **tipografías** son los suficientemente **grandes** para verse correctamente en distintas resoluciones y el **texto** este bien **contrastado** con el **fondo**. Cuando el fondo es oscuro el texto es blanco o amarillo, cuando el fondo es blanco el texto es negro.
- Los **encabezados** y **textos** a **destacar** como el acceso al **formulario** tienen un tamaño mayor y son de color amarillo, destacando sobre el gris oscuro del fondo.
- El menú principal refleja la estructura de la página, cada entrada representa una sección.

ACCESIBILIDAD

- Todos los caracteres especiales están escritos según el código HTML correspondiente (por ejemplo, los acentos á con á).
- El **primer elemento** del **menú** principal incluye un **tabindex**=1, por lo que la navegación con teclado llevará primero a ese elemento.
- El título o encabezado de la web es texto, por lo que un dispositivo lector puede leerlo como cualquier otro texto.
- Todos los enlaces tienen el atributo title, con lo que indican a donde llevan al poner el cursor encima de estos.
- Texto equivalente para elementos no textuales: todas las **imágenes** tiene el atributo **alt**, con lo que si hubiera algún problema al cargar aún se podría leer una descripción de estas.
- Los vídeos también incluyen el atributo title con información sobre el contenido de estos.
- Contraste fondo-texto: como ya se ha comentado en usabilidad, cuando el fondo es gris
 oscuro, el texto es blanco o amarillo (para encabezados), y cuando el fondo es blanco el
 texto es negro.
- Si eliminamos el estilo CSS podemos comprobar que la página es perfectamente navegable. Esto se puede probar utilizando la extensión web developer de Firefox.
- Los **radio buttons** del **formulario** incluye las etiquetas **label**, de manera que además nos permiten pulsar en estas para seleccionar.
- Aunque no esté activa, se incluye una función de búsqueda, accesible desde el panel lateral en todas aquellas páginas que lo tengan.

COMPATIBILIDAD DE NAVEGADORES

El sitio ha sido probado en **Chrome**, **Firefox** y **Opera** en sus últimas versiones además de otras más antiguas pero con soporte para las etiquetas HTML5.

Puede que en otros navegadores no se muestren correctamente los gradientes del menú y botones o las sombras y brillos, pero el sitio puede aún ser perfectamente navegable.

VALIDACIÓN

Como se puede comprobar, la validación del código HTML5 y CSS3 a través del W3C se cumple casi al 100%, exceptuando alguna característica de CSS3 propia del navegador, como las sombras o los bordes redondeados que he incluido por mayor compatibilidad.

También ha sido necesario modificar el plugin **Lightbox** para que utilice el atributo **class** en vez de **rel**, ya que este último no pasaba la validación.

Por lo demás lo único que obtenemos es usual aviso por el uso del validador experimental de HTML5.

This document was successfully checked as HTML5!

Result: Passed, 1 warning(s)

En cuanto al CSS3, los únicos errores que se muestran se deben a lo comentado, el uso de reglas especificas para cada navegador para el dibujado de gradientes y sombras.

```
background-image: linear-gradient(bottom, rgb(233,141,4) 10%, rgb(233,184,48) 88%);
background-image: -o-linear-gradient(bottom, rgb(233,141,4) 10%, rgb(233,184,48) 88%);
background-image: -moz-linear-gradient(bottom, rgb(233,141,4) 10%, rgb(233,184,48) 88%);
background-image: -webkit-linear-gradient(bottom, rgb(233,141,4) 10%, rgb(233,184,48) 88%);
background-image: -ms-linear-gradient(bottom, rgb(233,141,4) 10%, rgb(233,184,48) 88%);
background-image: -webkit-gradient(linear, left bottom, left top,
color-stop(0.1, rgb(233,141,4)), color-stop(0.88, rgb(233,184,48)));
background-color:#e9b830;
border-radius:4px;
-moz-border-radius:4px;
-webkit-border-radius:4px;
```

Estos errores solo se muestran en los CSS de la versión estándar y móvil, en la de impresión vemos que se pasa correctamente ya que no se hace uso de esas reglas.

Resultados del Validador CSS del W3C para impresion.css (CSS versión 3)

iEnhorabuena! No error encontrado.

VERSIÓN IMPRIMIBLE

Para la versión imprimible lo único que he tenido que hacer ha sido **ocultar** ciertos elementos como los **vídeos**, el **panel** lateral, los **destacados** de la portada (aunque esta versión está pensada para imprimir artículos) y todos los elementos de navegación como **menús** y **botones** de arriba y volver.

El título de la web se ha centrado en la zona superior de la página y se ha dejado el nombre de la sección a la que pertenece el artículo, pero con un tamaño menor ya que no es tan importante en este caso, pero

Para el **contenido** se ha eliminado el borde y las sombras y se ha ajustado al **95%** de la página, esto es porque según el navegador el 100% podría cortar parte del contenido a la derecha.

Para la versión en descarga en PDF de los artículos se utiliza la misma salida que en la imprimible. Aquí podemos ver un ejemplo:

TREMOLO

MATERIAL PARA GUITARRISTAS

NOTICIAS

NUEVO CRY BABY SIGNATURE DE JOE BONAMASSA

Ya se puede pedir desde la web de Joe Bonamassa su nuevo Cry Baby signature. Como casi todos sus pedales signature, el negro y el dorado son los colores que se han elegido, y además la superficie del pedal es de goma para que su uso sea más cómodo.



Joe ha trabajado con Dunlop para conseguir un pedal que le ayude a expresarse en sus solos. En su interior nos podemos encontrar componentes thru-hole vintage, un inductor de halo (para añadir armónicos) y un buffer de salida para evitar desacoples de impedancia con pedales de fuzz clásicos, además de un selector que permite que el pedal actúe como true-bypass o no. El rango vocal de este pedal es muy amplio, lo que lo convierte en uno de los wah más expresivos.

El pedal incluye en su precio (169'99\$) una camiseta con una foto del mismo.

Por Rubén Martínez Vilar

Web diseñada por Rubén Martínez Vilar.

El único **problema** que he encontrado ha sido que **Firefox** es el único navegador que no soporta la tipografía declarada con **@font-face** para el título de la web (solo en la versión imprimible), pero se usa la tipografía alternativa.

VERSIÓN MÓVIL

Para esta versión he utilizado casi el mismo CSS de la normal, pero realizando diversos cambios y eliminando código:

- Se ha colocado cabecera del sitio centrada encima del menú principal.
- El menú ha sido pasado a una orientación vertical, ocupando cada entrada el 100% de la pantalla en anchura. Se han agrandado las fuentes y se han ocultado los menús desplegables de las secciones Taller y Lecciones. Para acceder a estos artículos se ha de ir primero a la página intermedia con los resúmenes de cada artículo, al igual que en el resto de secciones.
- Se ha eliminado el panel lateral, adaptando el contenido central al ancho del navegador o pantalla.
- Las **imágenes** y **vídeos** de los artículos se **reducen** en tamaño para adaptarse, esto se debe a que he utilizado porcentajes para el tamaño de estos.

Para probarlo he hecho uso de la extensión **web developer** para **Firefox**, que permite cargar cada página según el CSS para versiones portátiles. Podemos ver unas capturas:



La **cabecera** y el **menú principal**, con un elemento seleccionado. Cada elemento se adapta al ancho del navegador o pantalla, se han agrandado las fuentes y se han ocultado los menús desplegables de las secciones **taller** y **lecciones**.

NUEVOS CONTENIDOS



Nuevo Cry Baby signature de Joe Bonamassa

Ya se puede pedir desde la web de Joe Bonamassa su nuevo Cry Baby signature. Como casi todos sus pedales

signature, el negro y el dorado son los colores que se han elegido, y además la superficie del pedal es de goma para que su uso sea más cómodo.

Leer más



Monográfico Joe Satriani

Joe Satriani es, tal vez, el único "solista", junto a Steve Vai, que ha rebasado con creces el ámbito de la guitarra y el mundo de los

guitarristas, por norma general, herméticos y algo encerrados en si mismos.

Leer más

De la **misma manera** se muestran en cada **sección**, ya que comparten la **misma clase**.

El contenido de los resúmenes se adapta al ancho de la pantalla o navegador.

Los **artículos** también se adaptan al **ancho**, así como las **imágenes** y **vídeos**, tal y como se puede ver en la captura de la derecha.

El botón **arriba** sigue estando presente ya que, sobre todo en estos dispositivos portátiles, el scroll puede ser muy fastidioso, y al reducir el ancho se aumenta el scroll vertical considerablemente.

NOTICIAS

VUELVEN LAS ADAMAS GRAPHITE DE DUNLOP

Las púas Dunlop Adamas Graphite de 2mm fueron descatalogadas hace unos 6 meses por Dunlop. Estas púas de grafito se popularizaron gracias a Jerry García y Trey Anastasio, pero la compañía decidió que no las produciría más. Poco después empezó una especide de "mercadeo" con estas púas, que llegaron a alcanzar precios desorbitados en foros y subastas de eBay. Dunlop también recibió una gran cantidad de llamadas y correos electrónicos pidiendo la vuelta de estas púas.





Debido a todo esto la compañía ha anunciado que volverá a fabricarlas