

# **Memoria**

## **Proyecto**

### **Bootstrap 5**

#### **Nota a Nota**

Alberto García González

## Índice

Objeto del proyecto.....	3
Elemento a elemento .....	3
Códigos de colores .....	4
Imágenes .....	5
Logo .....	5
Fondo de la página .....	5
Instrumentos .....	5
Tipografía.....	6
Textos .....	6
Librerías .....	6
Leyes de Gestalt .....	7
Componentes Bootstrap .....	7
Normativa WCAG .....	9
Referencias .....	13
Github Pages .....	13

## Objeto del proyecto

Este proyecto web de hoy en día comenzó como una buena práctica hace algunas semanas. Una profesora mandó la creación de una página web tematizada, para la práctica de varios lenguajes de programación. En mi caso, mi tema elegido fueron los instrumentos musicales, al ser un tema que, personalmente, me atrae desde joven y, poder así, difundir y tratar de dar un nuevo conocimiento mediante este medio.

Después de mirar la teoría, darle muchas vueltas a la cabeza y sentarme delante del ordenador a picar código, el proyecto comenzó a tomar forma. Para la formación de esta, se ha procedido a la búsqueda de imágenes de instrumentos, diseño del logo y aplicación de fondo de la página de una orquesta. Los textos han sido creados por inteligencia artificial para la prueba de esta. Se han usado algunas plantillas otorgadas por la documentación de Bootstrap 5.

## Elemento a elemento

Tenemos 7 páginas web, distribuidas de la siguiente manera:

- `index.html`: es la página principal en la que se da una explicación de los que son los instrumentos con 4 pequeños párrafos. Seguidamente, encontramos 4 carruseles, haciendo referencia cada uno a un tipo de instrumentos, mostrando varias imágenes de ejemplos del tipo concreto
- `vientomadera.html`: página del tipo de instrumento de vientos madera en el que hay una descripción de 4 párrafos sobre estos. A continuación, se muestra un listado de los instrumentos de viento madera mostrados en el carrusel, tanto con una imagen como dos párrafos explicativos. En este caso, son: clarinete, flauta, fagot y oboe.
- `vientometal.html`: página del tipo de instrumento de vientos metal en el que hay una descripción de 4 párrafos sobre estos. A continuación, se muestra un listado de los instrumentos de viento metal mostrados en el carrusel, tanto con una imagen como dos párrafos explicativos. En este caso, son: trompeta, tuba, y trombón.
- `cuerda.html`: página del tipo de instrumento de cuerda en el que hay una descripción de 4 párrafos sobre estos. A continuación, se muestra un listado de los instrumentos de cuerda mostrados en el carrusel, tanto con una imagen como dos párrafos explicativos. En este caso, son: piano, guitarra, arpa, violín, violonchelo y contrabajo.
- `percusion.html`: página del tipo de instrumento de percusión en el que hay una descripción de 4 párrafos sobre estos. A continuación, se muestra un listado de los instrumentos de percusión mostrados en el carrusel, tanto con una imagen como dos párrafos explicativos. En este caso, son: piano, guitarra, arpa, violín, violonchelo y contrabajo.

- preguntas.html: página en la que se pueden escribir preguntas para que salgan en pantalla. Estas al mostrarse muestran la información de que no se han respondido y que tiene opción de borrarse. En caso de que no haya pregunta, se muestra un aviso de que no se han hecho preguntas. Las preguntas se pueden hacer mediante formulario, tal que simplemente escribes la pregunta a hacer y pulsas el botón de *Enviar pregunta*.
- Info.html: página en la que se muestran varios párrafos sobre la razón de ser del proyecto, como se ha dado a cabo, el trabajo dedicado y el conocimiento demostrado y adquirido.

Además, todas las páginas muestran elementos comunes:

- Barra de navegación: en ella, se puede ver el logo con el nombre del proyecto, seguido de varios enlaces tanto desplegables como clickables, haciendo referencia a las páginas anteriormente descritas. Por último, se ve un buscador con botón de búsqueda no funcional.
- Contenedor principal: toda la información de las páginas está contenida en un contenedor en el centro de la página
- Fondo: Se usa como fondo del body de las páginas la misma imagen de fondo de una orquesta, la cual, en las siguientes páginas se detallará más de la misma.
- Pie de página: simple footer en el que se indica el año de creación, nombre del proyecto y creador de este, en ese orden.
- Ruta de página: cada página tiene al principio del contenedor principal descrita la ruta por la que se mueven las páginas por el árbol de elementos.

## Códigos de colores

En este proyecto, se ha simplificado el uso de los colores, de tal manera, que todos los usados están en la gama cromática blanco-gris-negro. La gama de colores de los botones está en la documentación de Bootstrap 5, usando Verde success, Azul advice, Rojo danger y Celeste info.

A continuación, se muestra una lista con los colores usados elegidos por mí y las etiquetas en las que se utilizan:

- rgb (255, 255, 255) (Blanco) : container principal y el nombre del proyecto de la barra de navegación.
- rgba (255, 255, 255, 0.55): color de letra de los enlaces de la barra de navegación y del pie de página
- rgba (255, 255, 255, 0.75): color de letra de los enlaces de la barra de navegación al pasar el ratón por encima.
- rgb (108,117,125): color de fondo de la barra de navegación y del pie de página

- rgb (0,0,0) (Negro): color del texto informativo de todas las páginas, nombres de los enlaces del submenú de instrumentos de la barra de navegación y nombre del proyecto en la ruta.
- rgb (211,211,211): color de fondo de los enlaces del submenú de instrumentos de la barra de navegación.

## Imágenes

Hay diferentes imágenes durante toda la página, haciendo referencias a los diferentes instrumentos, como al logo y al fondo de la aplicación.

### Logo



Se trata de una de las apariencias para generar un efecto cerebral de continuidad. Haciendo parecer una N de Nota formada por dos ángulos iguales cercanos. La realización de dicho logo se ha hecho a través de una IA de creación de [logos](#)<sup>1</sup>.

### Fondo de la página



Se trata de una imagen de una orquesta, para dar más presentación al tema tratado en este proyecto. La realización de dicho logo se ha hecho a través de una IA de creación de [imágenes](#)<sup>2</sup>.

### Instrumentos

Las imágenes de los instrumentos son referenciadas para cada uno de los mismos explicados en sus respectivas páginas y en los carruseles de los tipos de instrumentos. Se pueden encontrar dichas imágenes en una [biblioteca online de imágenes](#)<sup>3</sup>.

## Tipografía

Para casi todo el texto del proyecto se ha utilizado la siguiente tipografía: *Segoe UI*.

### Los instrumentos musicales

Para el nombre del proyecto (Nota a nota) se ha utilizado la siguiente tipografía: *Impact*, *Haettenschweiler*, *'Arial Narrow Bold'*, *sans-serif*.

## NOTA A NOTA

Para los títulos de los textos, se ha optado por una metodología de puntos cercanos, de tal manera que, engañando fácilmente al cerebro, podrán leerse los títulos correspondientes a los temas a tratar. Para ello, se ha usado código externo para la realización esta [tipografía de puntos](#)<sup>4</sup>.

## Instrumentos

## Textos

Para casi todos los textos redactados, se ha usado una inteligencia artificial de [generación de textos](#)<sup>5</sup>.

## Librerías

En este proyecto se han utilizado dos librerías:

- Bootstrap 5: esta librería permite dar estilos a un proyecto web con el uso de nuevas clases implementadas por esta. En páginas posteriores, se verán ejemplos de los componentes Bootstrap utilizados.
- jQuery: esta librería de Javascript que permite la sencillez de escritura a la hora de elaborar código Javascript. En este caso, se aplica para el tratamiento de preguntas en el proyecto, tanto creación como borrado de estas.

## Leyes de Gestalt

A continuación, se detallan las leyes de Gestalt utilizadas y su uso en la aplicación:

- Principio de Continuidad: Llama a la confusión el hecho de que dos objetos independientes cercanos dan a entender de que se forma una nueva figura por el inicio y fin de ambos.

En este caso, se ha aplicado en el logo, ya que la cercanía de los lados de los dos ángulos forma una única línea continua, que, entrelazándose, forman una N.



- Principio de Proximidad: La proximidad de pequeños elementos dispuestos de manera concreta forman en su totalidad una imagen completamente nueva. En este caso, usando puntos dispuestos como letras, se forman los títulos de los textos.

Instrumentos

## Componentes Bootstrap

En esta aplicación web se han hecho uso de diferentes componentes de Bootstrap 5. Las plantillas han sido sacadas de su documentación oficial. A continuación, se muestra una lista con los dichos:

- Alertas: se usan para decir que no hay preguntas o que se pretende escribir una pregunta vacía:

No hay preguntas por el momento

Escribe tu pregunta

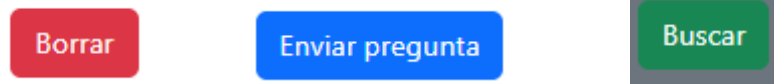
- Medalla: para simbolizar el número de preguntas hechas:

0

- Jerarquía de navegación (Breadcrumb): se hace uso en todas las páginas para mostrar la ubicación en la aplicación web.

**NOTA A NOTA** / Preguntas y respuestas

- Botones: Se hace uso como botón del buscador, crear y eliminar preguntas.

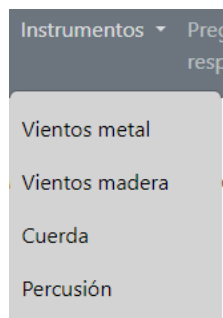


- Carrusel: se utilizan para separar los tipos de instrumentos y ver imágenes de estos.

Vientos metales



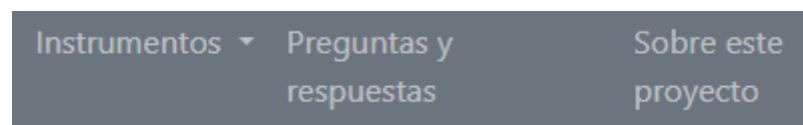
- Deslizable hacia abajo: se usa para secuenciar los tipos de instrumentos en la barra de navegación.



- Grupo de lista: se usa para numerar las preguntas.

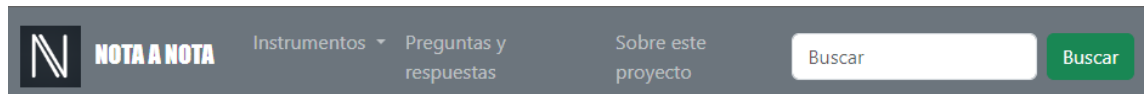
Pregunta 1	Sin respuesta	Borrar
Pregunta 2	Sin respuesta	Borrar

- Barra de navegación con pestañas: se trata de los elementos clickeables la barra de navegación.

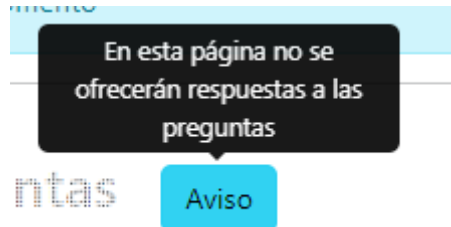




- Barra de navegación: : se trata de los elementos clickeables la barra de navegación al completo:



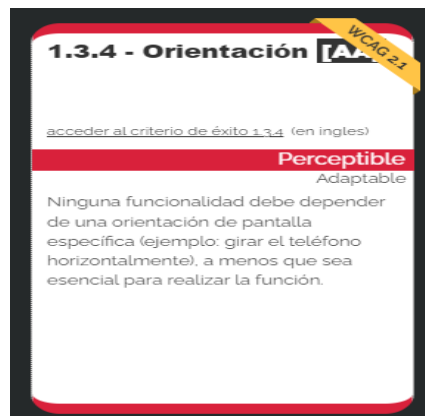
- Consejos (tootip): se usa para avisar al usuario que no se ofrecerán respuestas a las preguntas que se hagan.



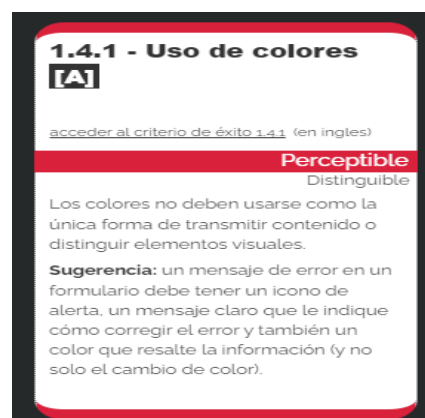
## Normativa WCAG

En este punto, se procede a detallar algunas de las reglas WCAG cumplidas como demostración de buen diseño de la página:

### 1.3.4 Orientación:



### 1.4.1 Uso de colores:



### 2.2.3 Sin límite de tiempo

**2.2.3 - Sin límite de tiempo [AAA]**

[acceder al criterio de éxito 2.2.3 \(en inglés\)](#)

**Operable**  
Tiempo suficiente

Ninguna funcionalidad en pantalla debe tener ningún tipo de ejecución tras su cumplimiento en un cierto período de tiempo.

**Sugerencia:** Los eventos en tiempo real son excepciones.

### 2.4.2 Página de título

**2.4.2 - Página de título [A]**

[acceder al criterio de éxito 2.4.2 \(en inglés\)](#)

**Operable**  
Navegable

Todas las pantallas deben tener un título principal y describir claramente su propósito.

### 2.4.8 Ubicación

**2.4.8 - Ubicación [AAA]**

[acceder al criterio de éxito 2.4.8 \(en inglés\)](#)

**Operable**  
Navegable

Cualquiera debería poder ubicarse u orientarse fácilmente en cualquier parte de la pantalla o en un conjunto de pantallas.

**Ejemplo:** la aplicación de una "ruta de navegación" cumple este criterio.

### 3.1.1 Idioma de la página

**3.1.1 - Idioma de la página [A]**

[acceder al criterio de éxito 3.1.1](#) (en inglés)

Comprensible

Legible

Declarar correctamente el idioma de la pantalla hace que los lectores de pantalla usen una entonación correcta para citar el contenido. Declararlos siempre.

**Nota:** ver junto con los criterios 3.1.2 (AA) y 3.1.6 (AAA).

### 3.1.2 Idioma de las partes

**3.1.2 - Idioma de las partes [AA]**

[acceder al criterio de éxito 3.1.2](#) (en inglés)

Comprensible

Legible

El idioma de una palabra o frase en particular que contenga un idioma diferente al original en la pantalla, debe estar definido e identificado correctamente para que también se produzca la entonación correcta y la pronunciación adecuada a través de lectores de pantalla.

**Nota:** ver junto con los criterios 3.1.1 (A) y 3.1.6 (AAA).

### 3.2.2 Campo de entrada (Input)

**3.2.2 - Campo de entrada (Input) [A]**

[acceder al criterio de éxito 3.2.2](#) (en inglés)

Comprensible

Predecible

No deben ocurrir cambios contextuales que puedan desorientar a alguien cuando hay una interacción en un campo de entrada de datos (ejemplo: elementos de formulario), sin confirmación directa (ejemplo: un botón de confirmación).

**Nota:** ver junto con los criterios 3.2.1 (A) y 3.2.5 (AAA).

### 3.3.1 Identificación de errores

#### 3.3.1 - Identificación de errores [A]

[acceder al criterio de éxito 3.3.1 \(en inglés\)](#)

**Comprensible**

Entrada de datos asistida

Siempre que se muestre un mensaje de error, debe identificar claramente qué elemento generó el error de forma visual y audible (ejemplo: cambio de color en el elemento + un icono de alerta + un mensaje de texto).

**Nota:** ver junto con el criterio 3.3.3 (AA).

### 3.3.3 Error sugerido

#### 3.3.3 - Error sugerido [AA]

[acceder al criterio de éxito 3.3.3 \(en inglés\)](#)

**Comprensible**

Entrada de datos asistida

Siempre que se muestre un mensaje de error, también debe dar consejos sobre cómo resolver el error (no basta con indicar que se ha producido un error).

**Nota:** ver junto con el criterio 3.3.1 (A).

## Referencias

- (1) Logo (SmashingLogo): <https://smashinglogo.com/>
- (2) Fondo de Biblioteca (DALI 2): <https://labs.openai.com/>
- (3) Instrumentos (Stickpng): <https://www.stickpng.com/es/>
- (4) Tipografía de puntos: <https://codepen.io/rqnix/pen/mWQEQM>
- (5) Redacción de textos (ChatGPT): <https://chat.openai.com/chat>
- (6) Componentes Bootstrap: <https://getbootstrap.com/docs/5.0/customize/components/>

## Github Pages

Enlace del proyecto Nota A Nota en GitHub Pages: <https://algargon99.github.io/notaanota/>