

# BITÁCORA

Software y estándares para la web



Universidad de Oviedo  
Moises Garcia Lopez – UO264802

## Contenido

1. Diario .....	2
HTML .....	2
CSS .....	2
XML .....	2
ECMAScript .....	2
PHP .....	2
Pruebas y validaciones .....	3
2. Funcionamiento en máquina local mediante XAMPP .....	4
3. Funcionamiento en la nube (Azure) con una cuenta de estudiante .....	6
4. Validación .....	11
HTML .....	11
CSS .....	19
5. Pruebas de usabilidad del proyecto .....	20
6. Pruebas de adaptabilidad .....	21
7. Pruebas de accesibilidad .....	29
WAVE .....	29
AChecker .....	32
TAW .....	35
8. Bibliografía .....	36

## 1. Diario

### HTML

5:00 PM - 10/05/2023: Inicio a desarrollar parte de HTML.

6:00 PM - 13/05/2023: Termino página gastronomía.html

5:00 PM - 14/05/2023: Añado menú de navegación

### CSS

5:00 PM - 17/05/2023: Creo hoja de estilos. Una para las características generales y otra para la maquetación.

### XML

10:00 AM - 20/05/2023: Creo XML y validadores.

6:00 PM - 22/05/2023: Empiezo a crear los archivos ECMAScript para traducir a SVG y KML

5:00 PM - 26/05/2023: Termino traducciones y página de rutas.html.

### ECMAScript

10:00 AM - 27/05/2023: Creo página principal con carrusel, mapa e información meteorológica.

Para el mapa utilizo la librería Leaflet, que obliga a usar id para mostrar el mapa.

6:00 PM - 29/05/2023: Añado sección de noticias y fecha de última actualización.

La API de noticias es un poco limitada. Tiene un número reducido de llamadas al mes. En caso de que se agotase, solo habría que cambiar la KEY.

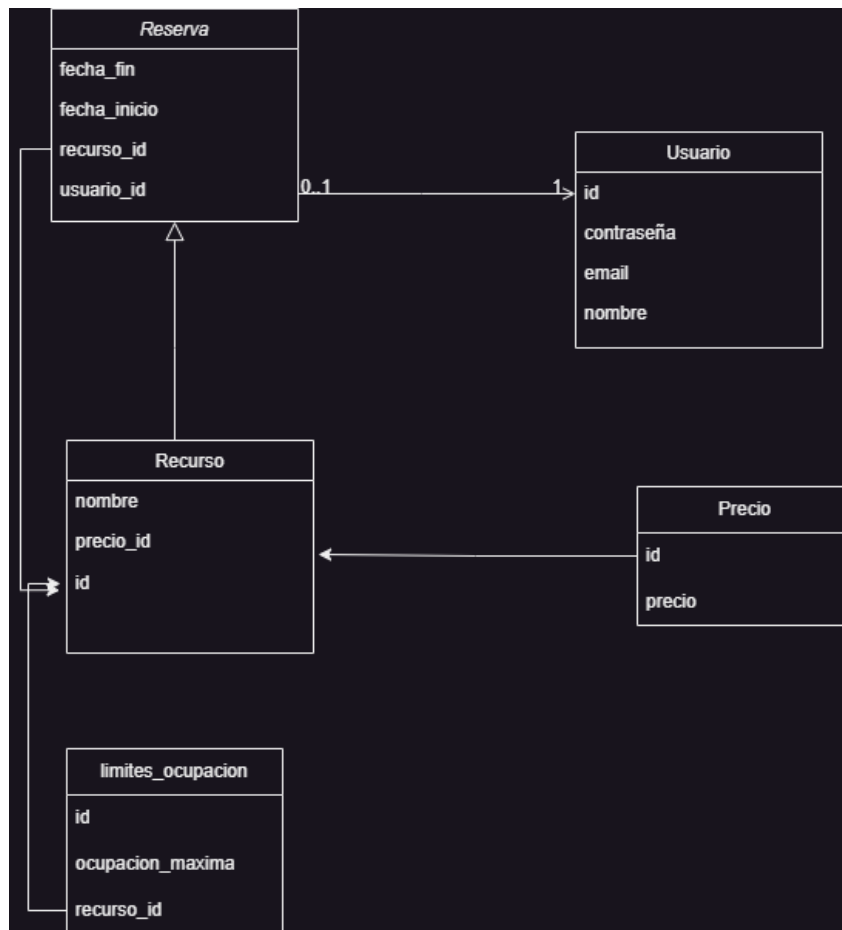
5:00 PM - 30/05/2023: Creo página meteorología con servicio web.

5:00 PM - 1/06/2023: Creo página juego con 10 preguntas.

### PHP

6:00 PM - 2/06/2023: Configuro BD.

Esquema de BD:



5:00 PM - 7/06/2023: Termino página de reservas.

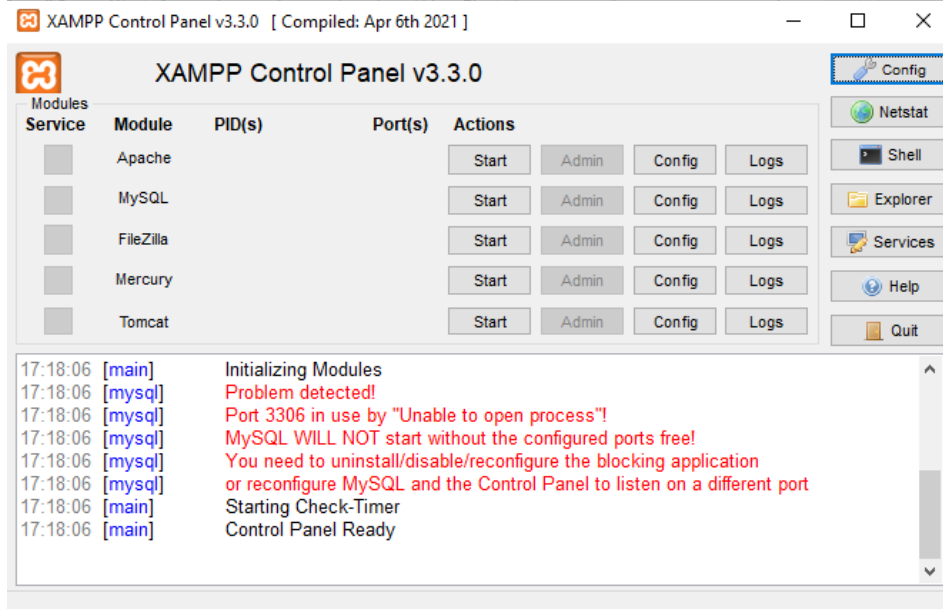
### [Pruebas y validaciones](#)

6:00 PM – 10/06/2023: Realizo pruebas de usabilidad a mi familia

5:00 PM – 12/06/2023: Realizo validaciones: HTML, CSS, accesibilidad y adaptabilidad

## 2. Funcionamiento en máquina local mediante XAMPP

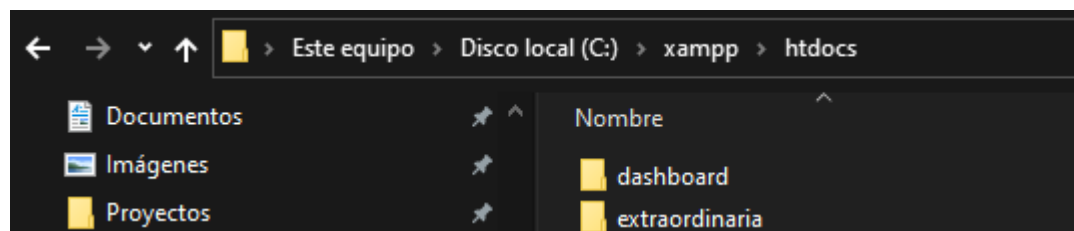
- Descargamos XAMPP y lanzamos Apache y MySQL



- Configuramos MySQL con los datos necesarios:



- Colocamos la carpeta donde tenemos el proyecto (extraordinaria en mi caso) en la ruta C -> xampp -> htdocs



- Accedemos a localhost/extraordinaria/ y veremos la página principal (index.html)

localhost/extraordinaria/

[Página principal](#)

[Gastronomía](#)


[Rutas](#)

[Meteorología](#)

[Juego](#)


[Reservas](#)

Recursos turísticos



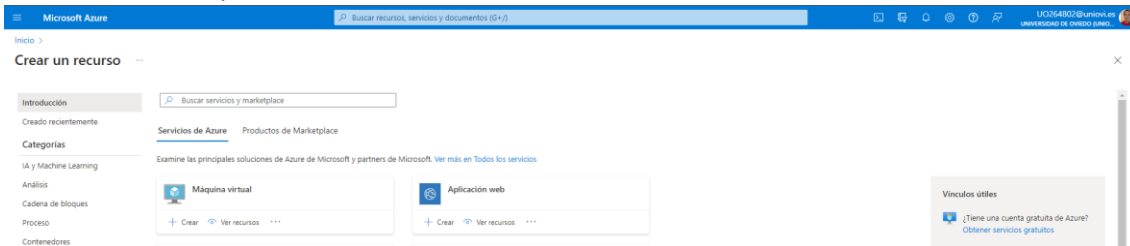
Tiempo en San Tirso de Abres

Temperature: 20.2°C  
Feels like: 20.68°C  
Humidity: 92%  
Wind speed: 0.89 km/h  
Pressure: 1011 hPa  
Visibility: 10 km  
Sunrise: 6:42:42  
Sunset: 22:03:58  
nubes

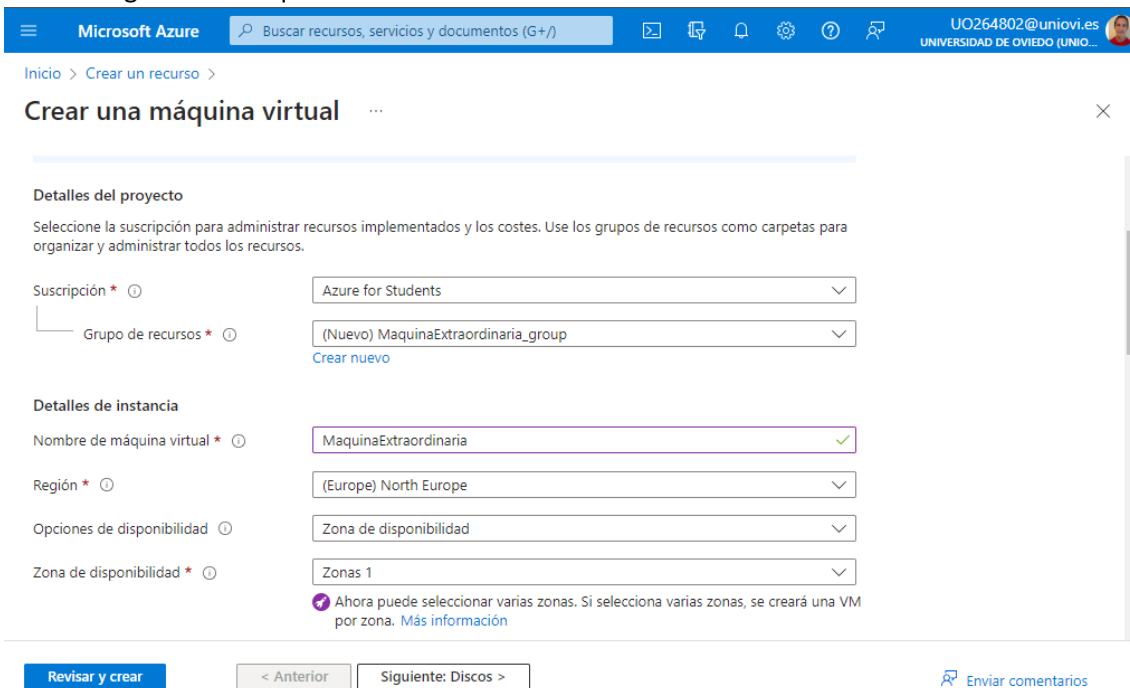


### 3. Funcionamiento en la nube (Azure) con una cuenta de estudiante

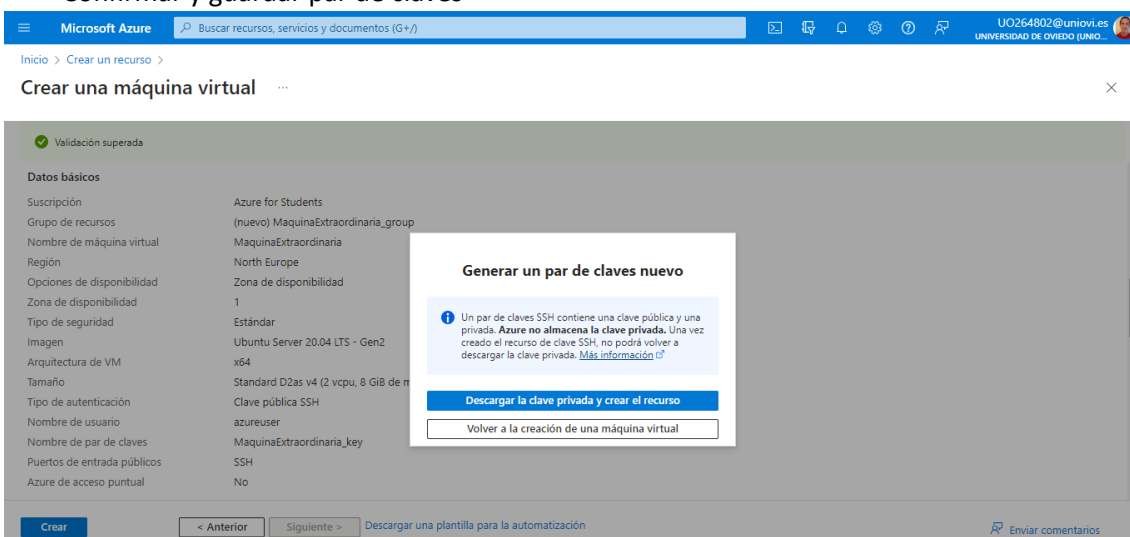
- Creamos máquina:



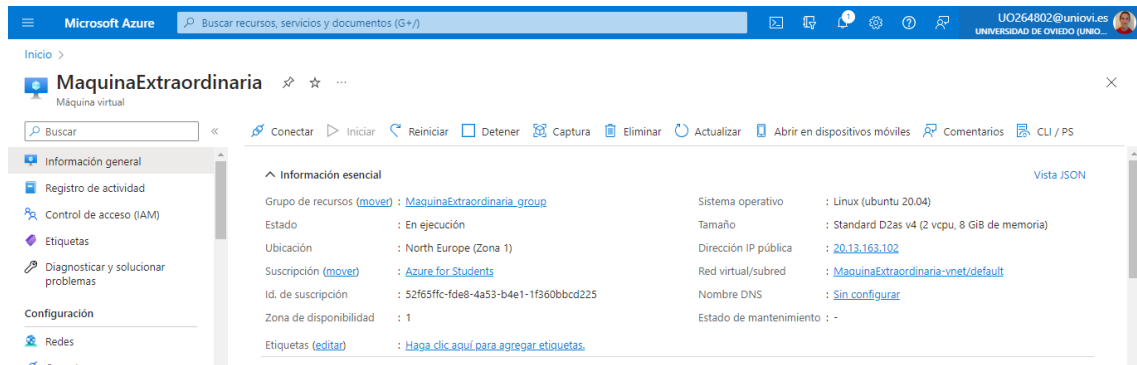
- Configuramos máquina



- Confirmar y guardar par de claves



- Instancia creada correctamente:



- Cambiamos los permisos de la clave privada y nos conectamos por ssh

```
C:\Users\200328\Downloads>icacls MaquinaExtraordinaria_key.pem /inheritance:r /grant:r "%USERNAME%":RX
archivo procesado: MaquinaExtraordinaria_key.pem
Se procesaron correctamente 1 archivos; error al procesar 0 archivos

C:\Users\200328\Downloads>ssh -i MaquinaExtraordinaria_key.pem azureuser@20.13.163.102
Welcome to Ubuntu 20.04.6 LTS (GNU/Linux 5.15.0-1038-azure x86_64)
```

- Actualizamos la máquina y descargamos apache

```
azureuser@MaquinaExtraordinaria:~$ sudo apt-get update
Hit:1 http://azure.archive.ubuntu.com/ubuntu focal InRelease
Get:2 http://azure.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-updates InRelease [114 kB]
Get:3 http://azure.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-backports InRelease [108 kB]
Get:4 http://azure.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-security InRelease [114 kB]
Get:5 http://azure.archive.ubuntu.com/ubuntu focal/universe amd64 Packages [8628 kB]
Get:6 http://azure.archive.ubuntu.com/ubuntu focal/universe Translation-en [5124 kB]
Get:7 http://azure.archive.ubuntu.com/ubuntu focal/universe amd64 c-n-f Metadata [265 kB]
Get:8 http://azure.archive.ubuntu.com/ubuntu focal/multiverse amd64 Packages [144 kB]
Get:9 http://azure.archive.ubuntu.com/ubuntu focal/multiverse Translation-en [104 kB]
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
The following additional packages will be installed:
  apache2-bin apache2-data apache2-utils libapr1 libaprutil1
  libaprutil1-dbd-sqlite3 libaprutil1-ldap libjansson4 liblua5.2-0 ssl-cert
Suggested packages:
  apache2-doc apache2-suexec-pristine | apache2-suexec-custom www-browser
  openssl-blacklist
The following NEW packages will be installed:
  apache2 apache2-bin apache2-data apache2-utils libapr1 libaprutil1
  libaprutil1-dbd-sqlite3 libaprutil1-ldap libjansson4 liblua5.2-0 ssl-cert
0 upgraded, 11 newly installed, 0 to remove and 61 not upgraded.
Need to get 1867 kB of archives.
After this operation, 8098 kB of additional disk space will be used.
Get:1 http://azure.archive.ubuntu.com/ubuntu focal/main amd64 libapr1 amd64 1.6.5-1
ubuntu1 [91.4 kB]
Get:2 http://azure.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-updates/main amd64 libaprutil1 a
```

- Creamos regla para permitir conexiones HTTP



UO264802@uniovi.es  
UNIVERSIDAD DE OVIEDO (UNIO...)

## Agregar regla de seguridad de entrada

MaquinaExtraordinaria-nsg

Origen ⓘ

Any

Intervalos de puertos de origen \* ⓘ

\*

Destino ⓘ

Any

Servicio ⓘ

HTTP

Intervalos de puertos de destino ⓘ

80

Protocolo

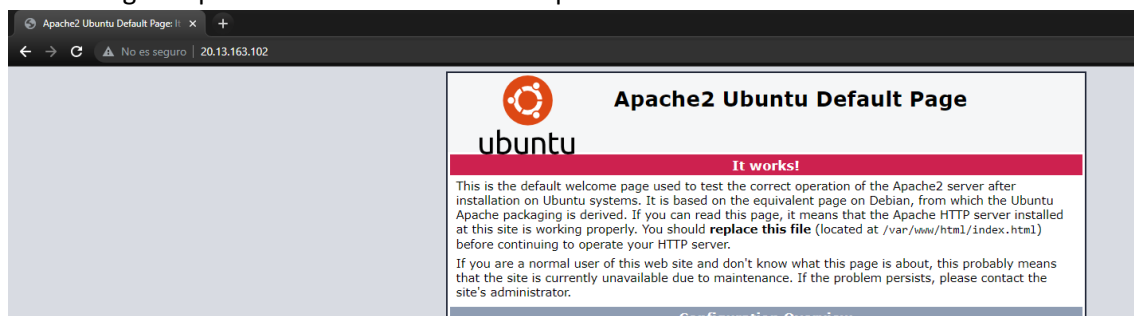
☐ Any

☒ TCP

☐ UDP

☐ ICMP

- Nos aseguramos que desde nuestro pc tenemos acceso al servidor a través de un navegador poniendo la IP de nuestra máquina.



- Creamos jerarquía de carpetas con sus permisos para visualizar el contenido en el servidor

```
azureuser@MaquinaExtraordinaria:~$ mkdir public_html
azureuser@MaquinaExtraordinaria:~$ chmod 777 public_html
azureuser@MaquinaExtraordinaria:~$ sudo a2enmod userdir
Enabling module userdir.
To activate the new configuration, you need to run:
systemctl restart apache2
azureuser@MaquinaExtraordinaria:~$ sudo systemctl restart apache2
azureuser@MaquinaExtraordinaria:~$
```

- Usando SFTP pasamos los archivos a la máquina.

```
sftp> cd public_html
sftp> put C:\xampp\htdocs\extraordinaria\*
Uploading C:/xampp/htdocs/extraordinaria/2022-23-Proyecto-Convocatoria-Extraordinaria-v1.0.pdf to /home/azureuser/public_html/2022-23-Proyecto-Convocatoria-Extraordinaria-v1.0.pdf
C:/xampp/htdocs/extraordinaria/2022-23-Proyecto-Convocatoria-Extraordinaria-v1.0.p
Uploading C:/xampp/htdocs/extraordinaria/Bitacora.docx to /home/azureuser/public_html/Bitacora.docx
C:/xampp/htdocs/extraordinaria/Bitacora.docx 100% 30KB 387.5KB/s 00:00
Uploading C:/xampp/htdocs/extraordinaria/ChatGPT.txt to /home/azureuser/public_html/ChatGPT.txt
C:/xampp/htdocs/extraordinaria/ChatGPT.txt 100% 2223 39.6KB/s 00:00
Uploading C:/xampp/htdocs/extraordinaria/altitudeChart.js to /home/azureuser/public_html/altitudeChart.js
C:/xampp/htdocs/extraordinaria/altitudeChart.js 100% 2595 33.5KB/s 00:00
Uploading C:/xampp/htdocs/extraordinaria/audio.mp3 to /home/azureuser/public_html/audio.mp3
```

- Instalamos PHP

```
azureuser@MaquinaExtraordinaria:~$ sudo add-apt-repository ppa:ondrej/php
Co-installable PHP versions: PHP 5.6, PHP 7.x, PHP 8.x and most requested extensions are included. Only Supported Versions of PHP (http://php.net/supported-versions.php) for Supported Ubuntu Releases (https://wiki.ubuntu.com/Releases) are provided. Don't ask for end-of-life PHP versions or Ubuntu release, they won't be provided.

Debian oldstable and stable packages are provided as well: https://deb.sury.org/#debian-dpa

You can get more information about the packages at https://deb.sury.org

IMPORTANT: The <foo>-backports is now required on older Ubuntu releases.

azureuser@MaquinaExtraordinaria:~$ sudo apt install php8.0 libapache2-mod-php8.0
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
The following additional packages will be installed:
  libpcre2-8-0 php-common php8.0-cli php8.0-common php8.0-opcache php8.0-readline
Suggested packages:
  php-pear
The following NEW packages will be installed:
  libapache2-mod-php8.0 php-common php8.0 php8.0-cli php8.0-common php8.0-opcache php8.0-readline
The following packages will be upgraded:
  libpcre2-8-0
1 upgraded, 7 newly installed, 0 to remove and 66 not upgraded.
Need to get 4299 kB of archives.
After this operation, 19.9 MB of additional disk space will be used.
Do you want to continue? [Y/n] y
Get:1 http://ppa.launchpad.net/ondrej/php/ubuntu focal/main amd64 libpcre2-8-0 amd64 10.40-1+ubuntu20.04.1+deb.sury.org+1 [208 kB]
Get:2 http://ppa.launchpad.net/ondrej/php/ubuntu focal/main amd64 php-common all 2.1
```

- Instalamos MySQL

```
azureuser@MaquinaExtraordinaria:~$ sudo apt install mysql-server
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
The following additional packages will be installed:
  libcgi-fast-perl libcgi-pm-perl libencode-locale-perl libevent-core-2.1-7
  libevent-pthreads-2.1-7 libfcgi-perl libhtml-parser-perl libhtml-tagset-perl
  libhtml-template-perl libhttp-date-perl libhttp-message-perl libio-html-perl
  liblwp-mediatypes-perl libmecab2 libtimedate-perl liburi-perl mecab-ipadic
  mecab-ipadic-utf8 mecab-utils mysql-client-8.0 mysql-client-core-8.0
  mysql-common mysql-server-8.0 mysql-server-core-8.0
```

```

azureuser@MaquinaExtraordinaria:~$ sudo mysql
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 10
Server version: 8.0.33-0ubuntu0.20.04.2 (Ubuntu)

Copyright (c) 2000, 2023, Oracle and/or its affiliates.

Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its
affiliates. Other names may be trademarks of their respective
owners.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

mysql>

```

```

mysql> SELECT user,authentication_string,plugin,host FROM mysql.user;
+-----+-----+-----+-----+
| user                | authentication_string | plugin           | host |
+-----+-----+-----+-----+
| debian-sys-maint    | $A$005$06\00B61e0W;Z0lw4eZesVe20Hyk2eK6jLgLyKpyEyJB2PipoKibAihHH. | caching_sha2_password | localhost |
| mysql.infoschema    | $A$005$THISISACOMBINATIONOFINVALIDSALTANDPASSWORDTHATMUSTNEVERBRBEUSED | caching_sha2_password | localhost |
| mysql.session       | $A$005$THISISACOMBINATIONOFINVALIDSALTANDPASSWORDTHATMUSTNEVERBRBEUSED | caching_sha2_password | localhost |
| mysql.sys           | $A$005$THISISACOMBINATIONOFINVALIDSALTANDPASSWORDTHATMUSTNEVERBRBEUSED | caching_sha2_password | localhost |
| root                |                       | auth_socket      | localhost |
+-----+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.00 sec)

```

- Comprobamos que mysql está activo

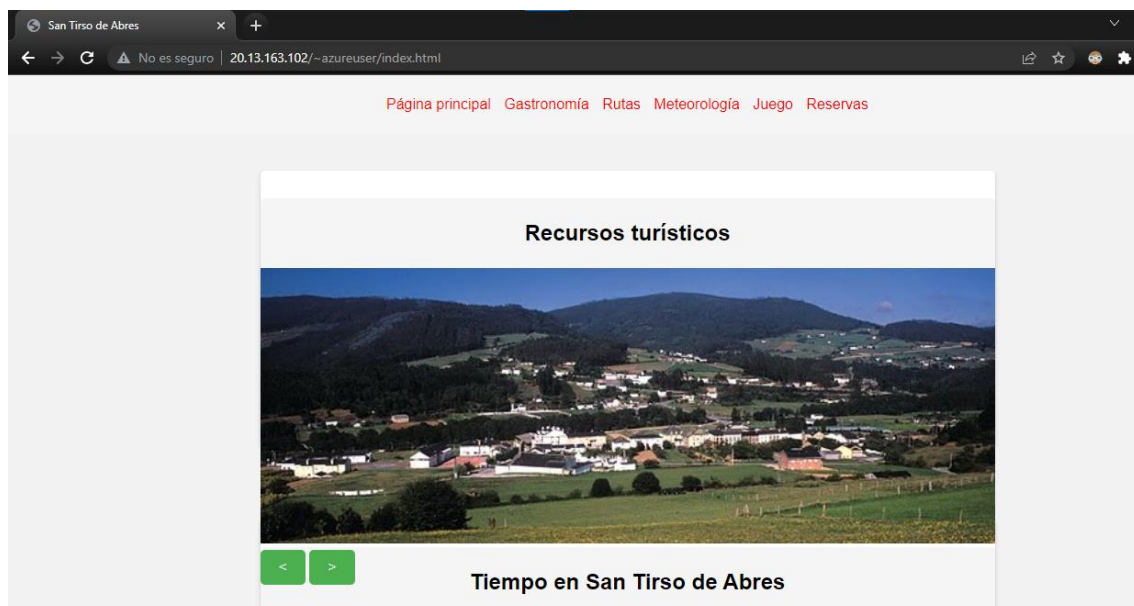
```

azureuser@MaquinaExtraordinaria:~$ systemctl status mysql.service
● mysql.service - MySQL Community Server
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/mysql.service; enabled; vendor preset: enabled)
   Active: active (running) since Mon 2023-06-12 16:29:01 UTC; 25min ago
     Main PID: 22742 (mysqld)
    Status: "Server is operational"
      Tasks: 39 (limit: 9531)
     Memory: 387.5M
    CGroup: /system.slice/mysql.service
            └─22742 /usr/sbin/mysqld

Jun 12 16:29:01 MaquinaExtraordinaria systemd[1]: Starting MySQL Community Server...
Jun 12 16:29:01 MaquinaExtraordinaria systemd[1]: Started MySQL Community Server.

```

- Visualizamos la página en el servidor.



## 4. Validación

HTML

Index.html

### Nu Html Checker

This tool is an ongoing experiment in better HTML checking, and its behavior remains subject to change

#### Showing results for index.html

Checker Input

Show ☒ source ☐ outline ☐ image report [Options...](#)

Check by [file upload](#) [Seleccionar archivo](#) Ninguno archivo selec.

Uploaded files with .xhtml or .xht extensions are parsed using the XML parser.

[Check](#)

Use the Message Filtering button below to hide/show particular messages, and to see total counts of errors and warnings.

[Message Filtering](#)

Document checking completed. No errors or warnings to show.

#### Source

```
1. <!DOCTYPE HTML>↵
2. <html lang="es">↵
3.   ↵
4. <head>↵
5.   <meta charset="UTF-8">↵
6.   <meta name="description" content="Practica Extraordinaria SEW">↵
7.   <meta name="keywords" content="HTML,CSS">↵
8.   <meta name="author" content="Moises Garcia Lopez">↵
9.   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">↵
10.  <title>San Tirso de Abres</title>↵
```

Gastronomía.html

# Nu Html Checker

This tool is an ongoing experiment in better HTML checking, and its behavior remains s

## Showing results for gastronomia.html

### Checker Input

Show ☒ source ☐ outline ☐ image report [Options...](#)

Check by [file upload](#) [Seleccionar archivo](#) Ninguno archivo selec.

Uploaded files with .xhtml or .xht extensions are parsed using the XML parser.

[Check](#)

Use the Message Filtering button below to hide/show particular messages, and to see

[Message Filtering](#)

**Document checking completed. No errors or warnings to show.**

### Source

```
1. <!DOCTYPE html>↵
2. <html lang="es">↵
3. ↵
4. <head>↵
5.     <meta charset="UTF-8">↵
6.     <title>Gastronomía típica de San Tirso de Abres</title>↵
7.     <link href="css/normalize.css" rel="stylesheet" type="text/css">↵
8.     <link href="css/style.css" rel="stylesheet" type="text/css">↵
9.     <script src="js/jquery-3.2.1.min.js"></script>↵
10.    <script src="js/main.js"></script>↵
11. </head>↵
12. <body>↵
13.     <div class="header">↵
14.         <h1>Gastronomía típica de San Tirso de Abres</h1>↵
15.     </div>↵
16.     <div class="main">↵
17.         <div class="row">↵
18.             <div class="col">↵
19.                 <h2>Gastronomía típica de San Tirso de Abres</h2>↵
20.                 <p>Gastronomía típica de San Tirso de Abres</p>↵
21.             </div>↵
22.             <div class="col">↵
23.                 <h2>Gastronomía típica de San Tirso de Abres</h2>↵
24.                 <p>Gastronomía típica de San Tirso de Abres</p>↵
25.             </div>↵
26.         </div>↵
27.     </div>↵
28. </body>↵
29. </html>
```

Rutas.html (estático)

# Nu Html Checker

This tool is an ongoing experiment in better HTML checking, and its behavior ren

## Showing results for rutas.html

### Checker Input

Show ☒ source ☐ outline ☐ image report [Options...](#) ☐ check error pages User-/

Check by [file upload](#) [Seleccionar archivo](#) Ninguno archivo selec.

Uploaded files with .xhtml or .xht extensions are parsed using the XML parse

[Check](#)

Press the Message Filtering button to collapse the filtering options and error/wa

[Message Filtering](#)

**Document checking completed. No errors or warnings to show.**

### Source

```
1. <!DOCTYPE html>↵
2. <html lang="es">↵
3.   ↵
4.   <head>↵
5.     <meta charset="UTF-8">↵
6.     <meta name="description" content="Practica Extraordinaria SEW">↵
7.     <meta name="keywords" content="HTML,CSS">↵
8.     <meta name="author" content="Moises Garcia Lopez">↵
9.   
```

Rutas.html (dinámico): La librería del mapa Leaflet genera errores de validación en el mapa

## Nu Html Checker

This tool is an ongoing experiment in better HTML checking, and its behavior remains subject to change

### Showing results for contents of text-input area

Checker Input

Show ☒ source ☐ outline ☐ image report Options...

Check by text input ☐ css

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es"><head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="description" content="Practica Extraordinaria SEW">
  <meta name="keywords" content="HTML,CSS">
  <meta name="author" content="Moises Garcia Lopez">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Rutas - San Tirso de Abres</title>
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="estilo/estilo.css">
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="estilo/layout.css">
  <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.6.0.min.js"></script>
  <link rel="stylesheet" href="https://unpkg.com/leaflet/dist/leaflet.css">
  <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/leaflet@1.7.1/dist/leaflet.js"></script>
  <script src="http://api.tiles.mapbox.com/mapbox.js/plugins/leaflet-omnivore/v0.3.1/leaflet-omnivore.min.js"></script>
  <script src="https://d3js.org/d3.v6.min.js"></script>
```

Check

Use the Message Filtering button below to hide/show particular messages, and to see total counts of errors and warnings.

Message Filtering

1. **Error** An `img` element which has an `alt` attribute whose value is the empty string must not have a `role` attribute.

[From line 41, column 326 to line 41, column 545](#)

```
cale(1);">↵
2. <HTML lang="es">↵
3.   <head>↵
4.     <meta charset="UTF-8">↵
5.     <meta name="description" content="Practica Extraordinaria SEW">↵
6.     <meta name="keywords" content="HTML,CSS">↵
7.     <meta name="author" content="Moises Garcia Lopez">↵
```

Metorologia.html (dinámico)





## Nu Html Checker

This tool is an ongoing experiment in better HTML checking, and its behavior

### Showing results for contents of text-input area

Checker Input

Show ☒ source ☐ outline ☐ image report [Options...](#)

Check by text input ▼ ☐ css

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es"><head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="description" content="Practica Extraordinaria :
  <meta name="keywords" content="HTML,CSS">
  <meta name="author" content="Moises Garcia Lopez">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial
  <title>San Tirso de Abres</title>
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="estilo/estilo
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="estilo/layout
  <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.6.0.min.js">
</head>

<body>
  <header>
```

[Check](#)

Use the Message Filtering button below to display options for hiding/showing

[Message Filtering](#)

Document checking completed. No errors or warnings to show.

### Source

```
1. <!DOCTYPE html>↵
2. <html lang="es"><head>↵
3.   <meta charset="UTF-8">↵
4.     <meta name="description" content="Practica Extraordinaria :↵
5.     <meta name="keywords" content="HTML,CSS">↵
6.     <meta name="author" content="Moises Garcia Lopez">↵
```

## Rutas.php (estático)

### Nu Html Checker

This tool is an ongoing experiment in better HTML checking, and its behavior remains subject to change.

#### Showing results for contents of text-input area

Checker Input

Show ☒ source ☐ outline ☐ image report [Options...](#)

Check by text input ☐ css

```
<input type="hidden" name="inicio_sesion" value="true">
<label>Email:</label>
<input type="email" name="email" required><br>
<label>Contraseña:</label>
<input type="password" name="contrasena" required><br>
<input type="submit" value="Iniciar sesión">
</form>
</section>
</main>
<footer>
<p>Proyecto realizado por Moises Garcia Lopez - Universidad de Oviedo</p>
</footer>
</body>
</html>
```

Check

Use the Message Filtering button below to hide/show particular messages, and to see total messages.

[Message Filtering](#)

Document checking completed. No errors or warnings to show.

## Rutas.php (dinámico):

### Nu Html Checker

This tool is an ongoing experiment in better HTML checking, and its behavior remains subject to change.

#### Showing results for contents of text-input area

Checker Input

Show ☒ source ☐ outline ☐ image report [Options...](#)

Check by text input ☐ css

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">

<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="description" content="Practica Extraordinaria SEW">
  <meta name="keywords" content="HTML,CSS">
  <meta name="author" content="Moises Garcia Lopez">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
  <title>Reservas - San Tirso de Abres</title>
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="../estilo/estilo.css">
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="../estilo/layout.css">
  <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.6.0.min.js"></script>
  <link rel="stylesheet" href="https://unpkg.com/leaflet/dist/leaflet.css">
  <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/leaflet@1.7.1/dist/leaflet.js"></script>
```

Check

Use the Message Filtering button below to hide/show particular messages, and to see total messages.

[Message Filtering](#)

Document checking completed. No errors or warnings to show.

Source

### Resultados del Validador CSS del W3C para estilo.css (CSS versión 3 + SVG)

**¡Enhorabuena! No error encontrado.**

¡Este documento es [CSS versión 3 + SVG](#) válido!

Puede mostrar este icono en cualquier página que valide para que los usuarios vean que se ha preocupado por crear u

### Resultados del Validador CSS del W3C para layout.css (CSS versión 3 + SVG)

**¡Enhorabuena! No error encontrado.**

¡Este documento es [CSS versión 3 + SVG](#) válido!

Puede mostrar este icono en cualquier página que valide para que los usuarios vean que se ha preocupado por crea



```
<p>  
  <a href="http://jigsaw.w3.org/css-validator/check/referer">  
      
    </a>  
  </p>
```



```
<p>  
  <a href="http://jigsaw.w3.org/css-validator/check/referer">  
      
    </a>  
  </p>
```

## 5. Pruebas de usabilidad del proyecto

Para las pruebas se ha escogido a dos personas de edad adulta y 2 personas jóvenes. Los números mostrados son la media de los tiempos en los dispositivos para cada tarea.

Tanda 1:

<i>Usuario</i>	<i>Edad</i>	<i>Género</i>	<i>Destreza (0-10)</i>	<i>Tarea 1 (seg)</i>	<i>Tarea 2 (seg)</i>	<i>Tarea 3 (seg)</i>
<i>Papá</i>	55	M	8	45	130	60
<i>Mamá</i>	50	F	6	60	150	75
<i>José</i>	25	M	9	30	130	51
<i>Paloma</i>	28	F	7	50	140	70

Cambios realizados en esta tanda para mejorar la usabilidad:

- Se aumentó el contraste de los elementos visuales.
- Se agregó una función de exclusión en las opciones del juego.
- Se simplificó el proceso de reserva de actividades turísticas.
- Se modificó la página de rutas para ser más intuitiva.

Tanda 2:

<i>Usuario</i>	<i>Edad</i>	<i>Género</i>	<i>Destreza (0-10)</i>	<i>Tarea 1 (seg)</i>	<i>Tarea 2 (seg)</i>	<i>Tarea 3 (seg)</i>
<i>Papá</i>	55	M	8	35	118	55
<i>Mamá</i>	50	F	6	55	135	66
<i>José</i>	25	M	9	25	121	45
<i>Paloma</i>	28	F	7	45	122	60

Cambios realizados en esta tanda para mejorar la usabilidad:

- Se añadieron mensajes de información en la sección de reservas.
- Se cambio la disposición de los elementos en el juego
- Se añadió etiquetas en la página de rutas.

Tanda 3:

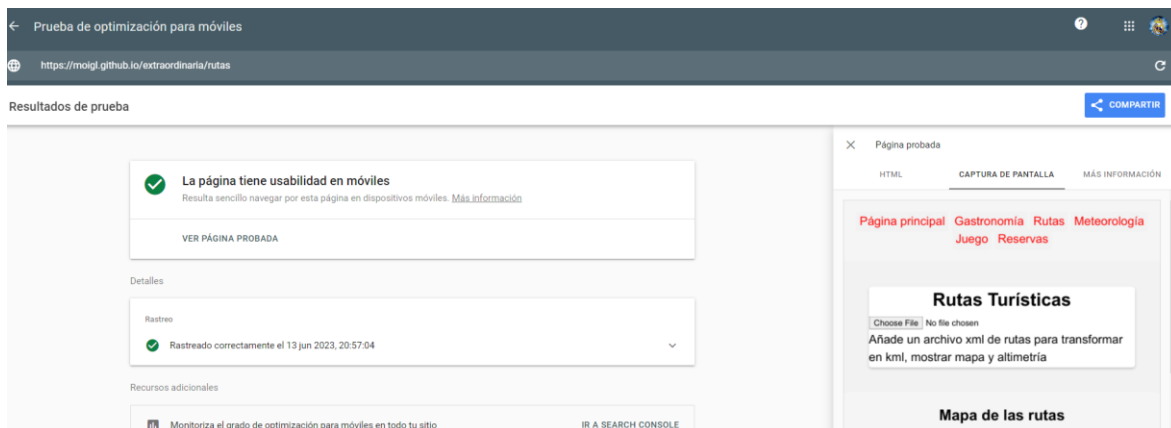
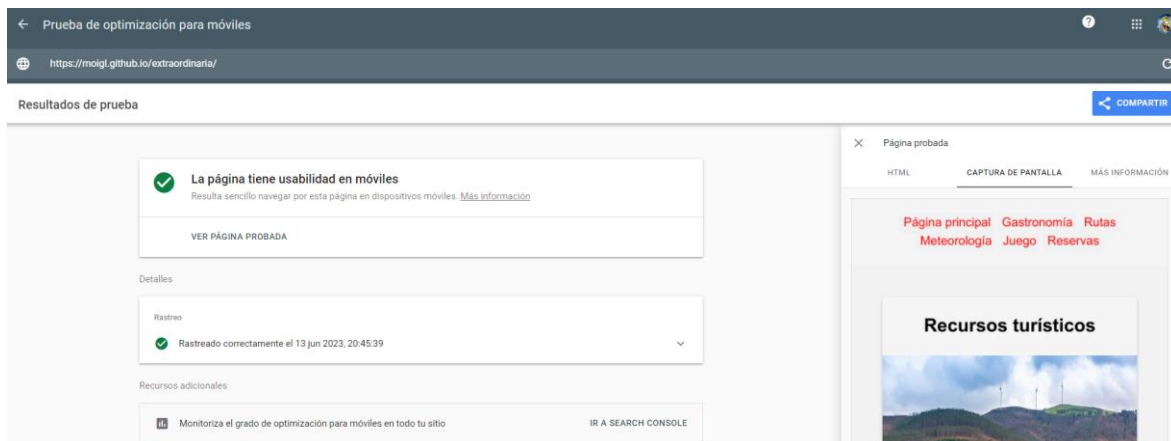
<i>Usuario</i>	<i>Edad</i>	<i>Género</i>	<i>Destreza (0-10)</i>	<i>Tarea 1 (seg)</i>	<i>Tarea 2 (seg)</i>	<i>Tarea 3 (seg)</i>
<i>Papá</i>	55	M	8	30	116	51
<i>Mamá</i>	50	F	6	50	130	60
<i>José</i>	25	M	9	20	110	40

Cambios realizados en esta tanda para mejorar la usabilidad:

- Se simplificó el proceso de inicio de sesión.
- Se optimizó la visualización de la información sobre el tiempo de duración de la ruta turística.

## 6. Pruebas de adaptabilidad

- Google Search Console



← Prueba de optimización para móviles

https://moigl.github.io/extraordinaria/gastronomia

Resultados de prueba

✓ La página tiene usabilidad en móviles

Resulta sencillo navegar por esta página en dispositivos móviles. [Más información](#)

VER PÁGINA PROBADA

Detalles

Rastreo

✓ Rastreado correctamente el 14 jun 2023, 0:31:49

Recursos adicionales

Monitoriza el grado de optimización para móviles en todo tu sitio

IR A SEARCH CONSOLE

Página probada

HTMLCAPTURA DE PANTALLAMÁS INFORMACIÓN

elaboración de la tabada asturiana.

Compango

Embutido asturiano elaborado con panceta, chorizo y morcilla.

Tabla de platos típicos y sus

← Prueba de optimización para móviles

https://moigl.github.io/extraordinaria/meteorologia

Resultados de prueba

✓ La página tiene usabilidad en móviles

Resulta sencillo navegar por esta página en dispositivos móviles. [Más información](#)

VER PÁGINA PROBADA

Detalles

Rastreo

✓ Rastreado correctamente el 13 jun 2023, 20:57:39

Recursos adicionales

Página probada

HTMLCAPTURA DE PANTALLAMÁS INFORMACIÓN

Página principal Gastronomía Rutas Meteorología Juego Reservas

Previsiones meteorológicas para el concejo

← Prueba de optimización para móviles

https://moigl.github.io/extraordinaria/juego

Resultados de prueba

✓ La página tiene usabilidad en móviles

Resulta sencillo navegar por esta página en dispositivos móviles. [Más información](#)

VER PÁGINA PROBADA

Detalles

Rastreo

✓ Rastreado correctamente el 13 jun 2023, 20:56:28

Recursos adicionales

Monitoriza el grado de optimización para móviles en todo tu sitio

IR A SEARCH CONSOLE

Página probada

HTMLCAPTURA DE PANTALLAMÁS INFORMACIÓN

Página principal Gastronomía Rutas Meteorología Juego Reservas

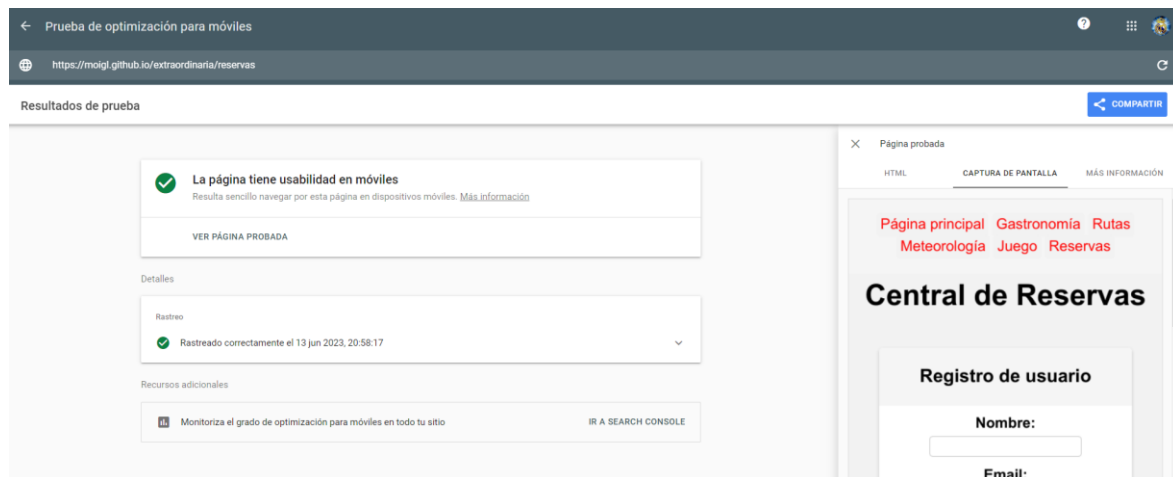
Preguntas

¿Cuál es el nombre del concejo?

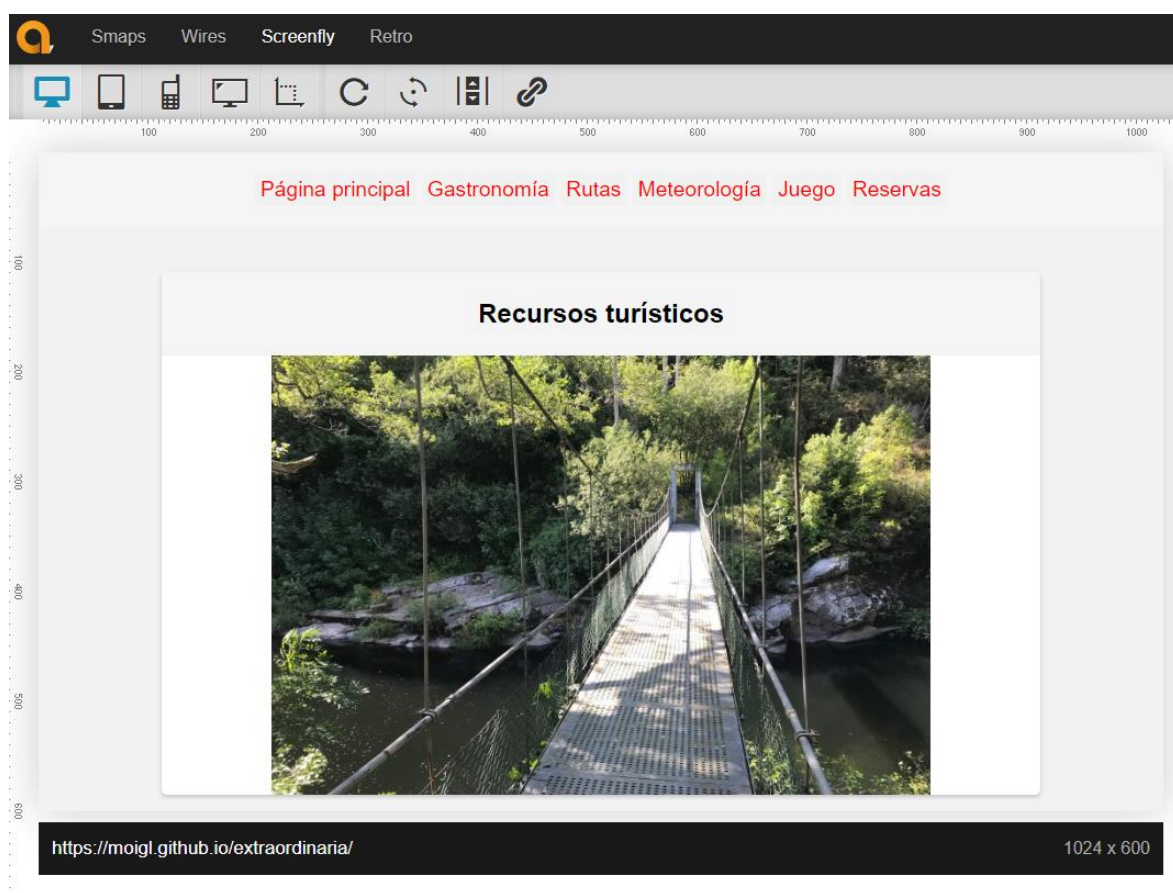
☐ San Tirso de Abres

☐ Oviedo

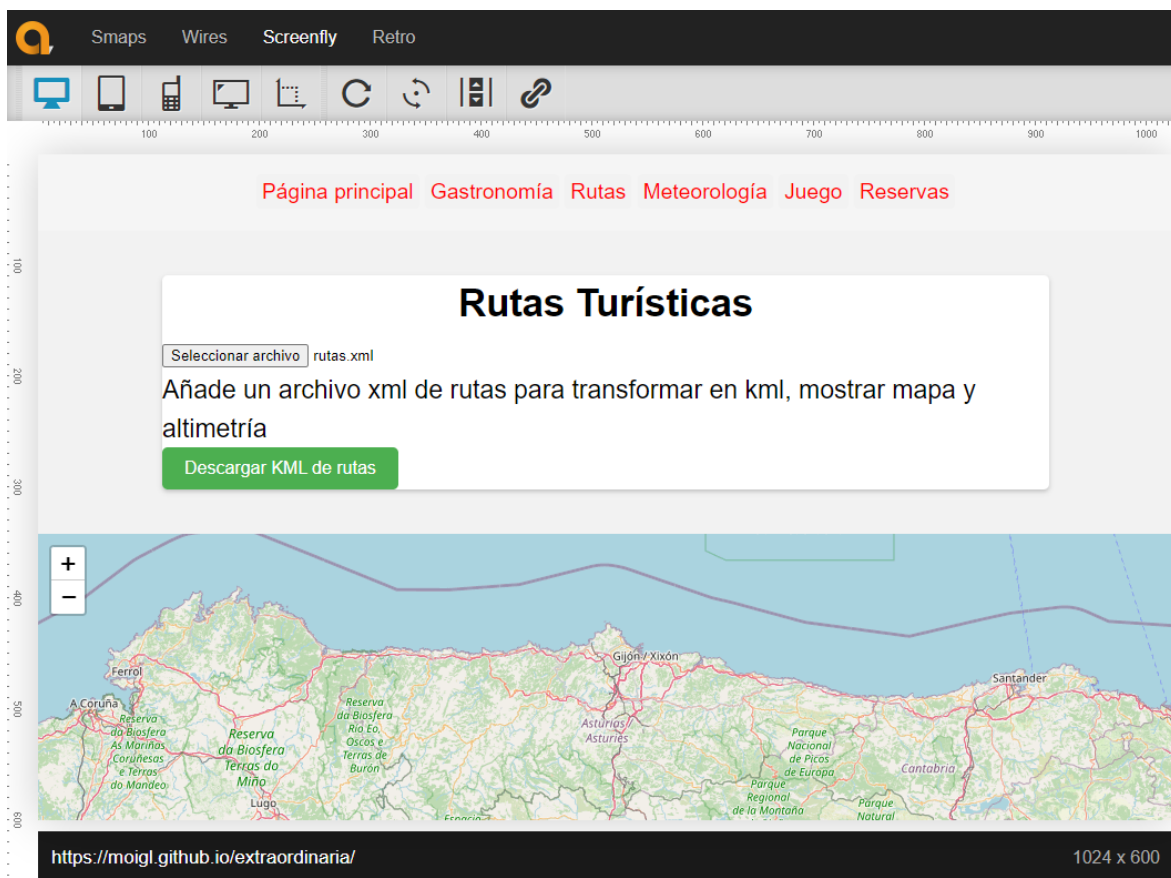
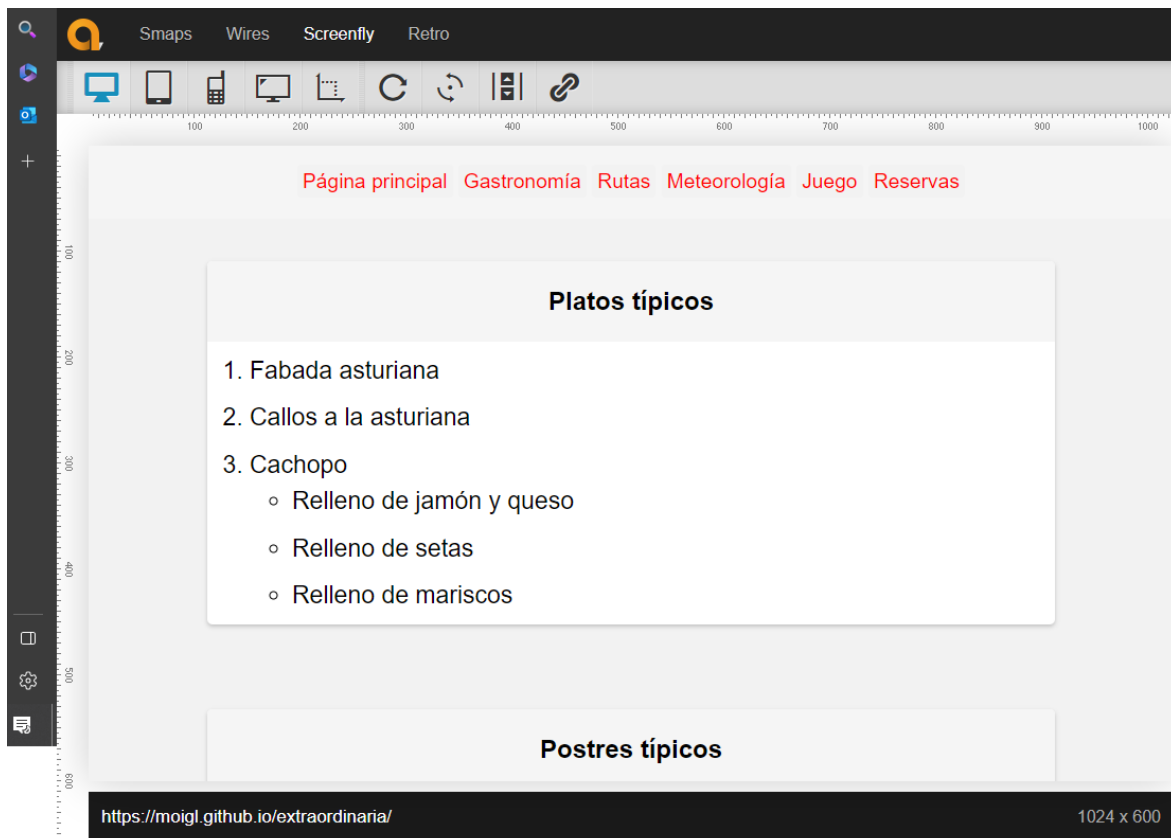
☐ Gilión

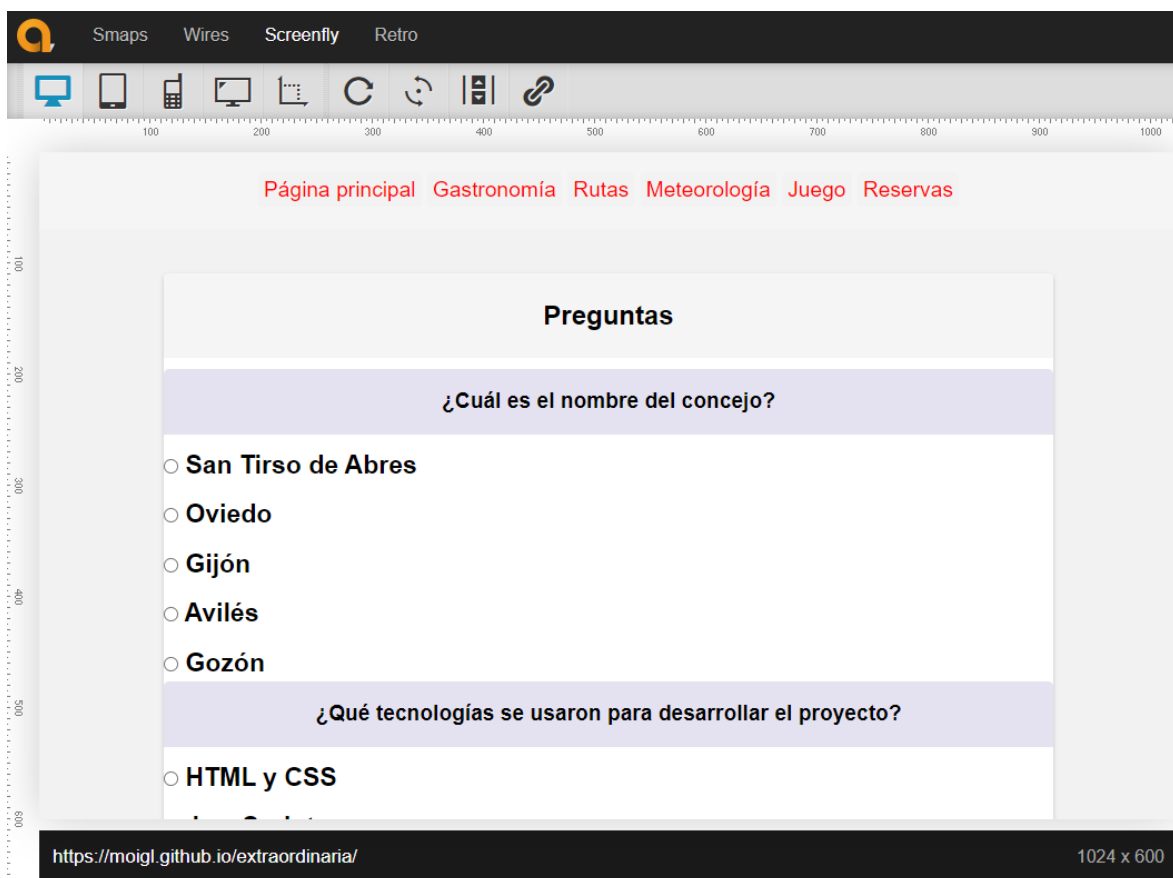
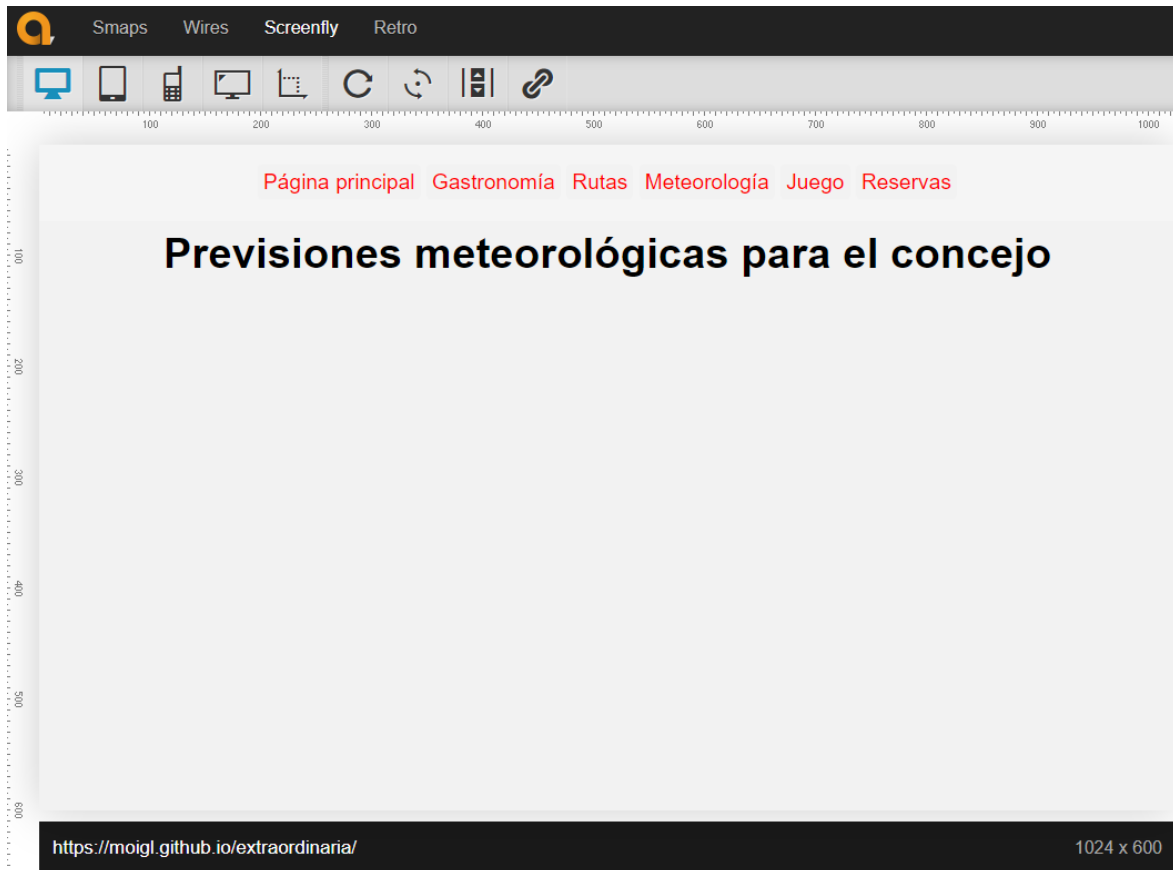


Screenfly:

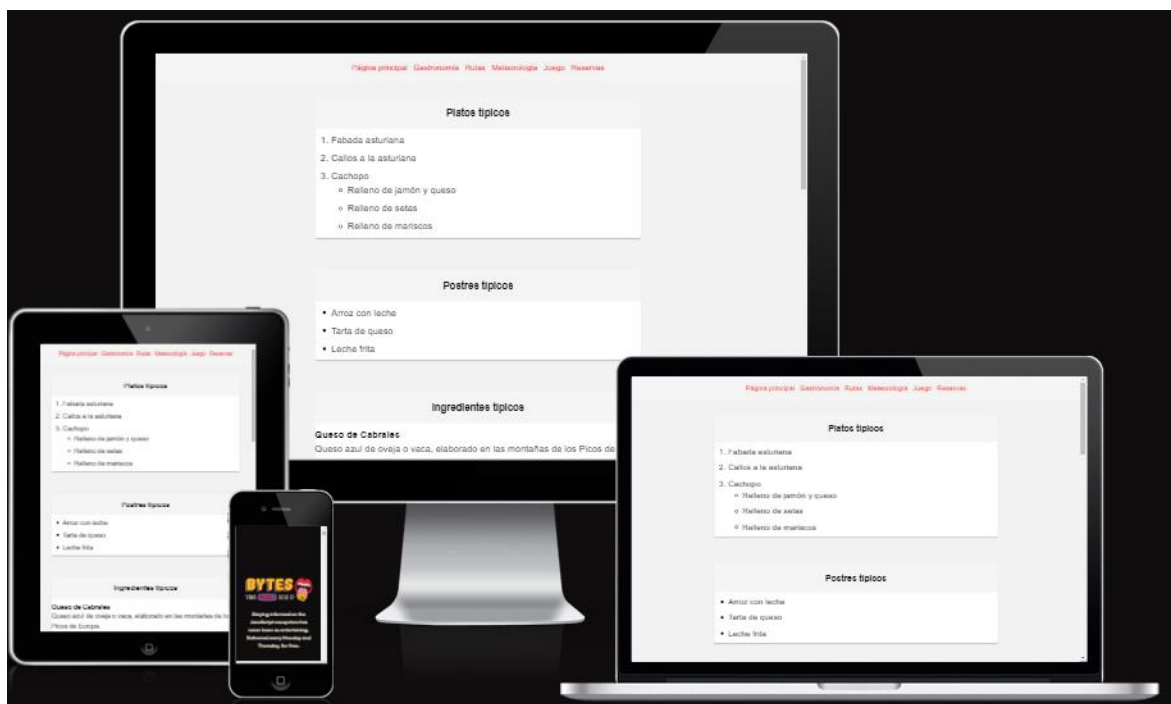
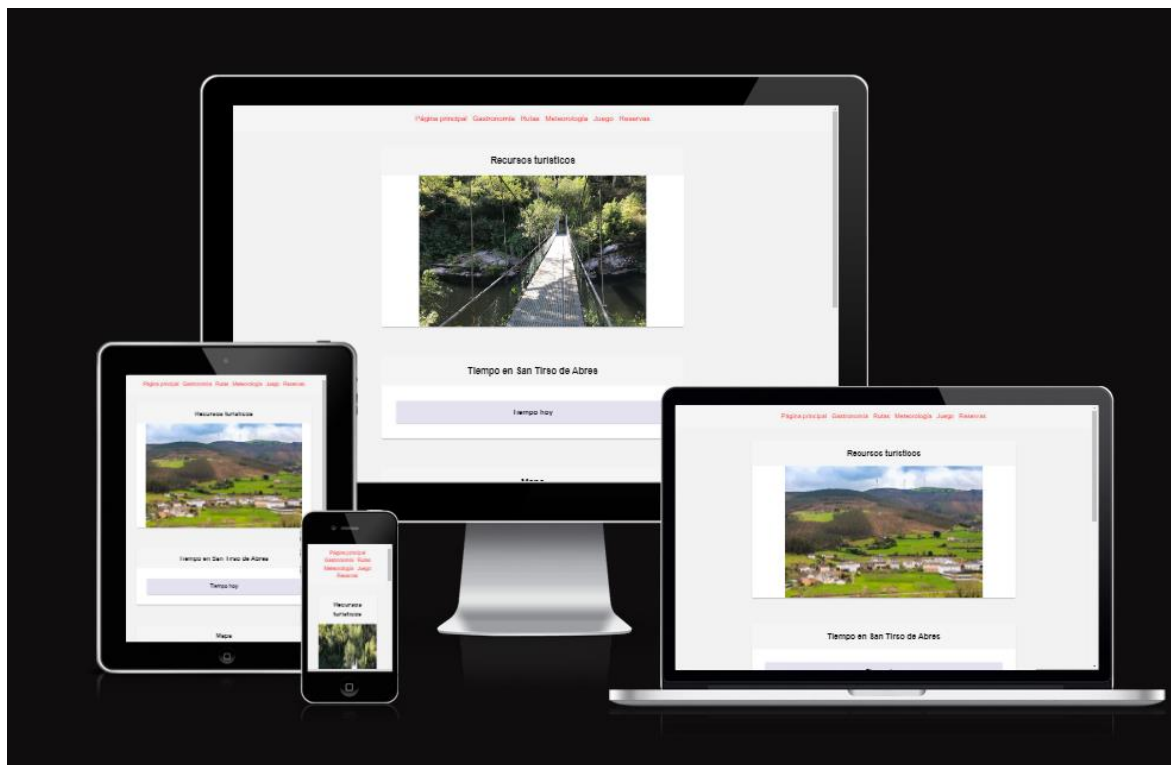


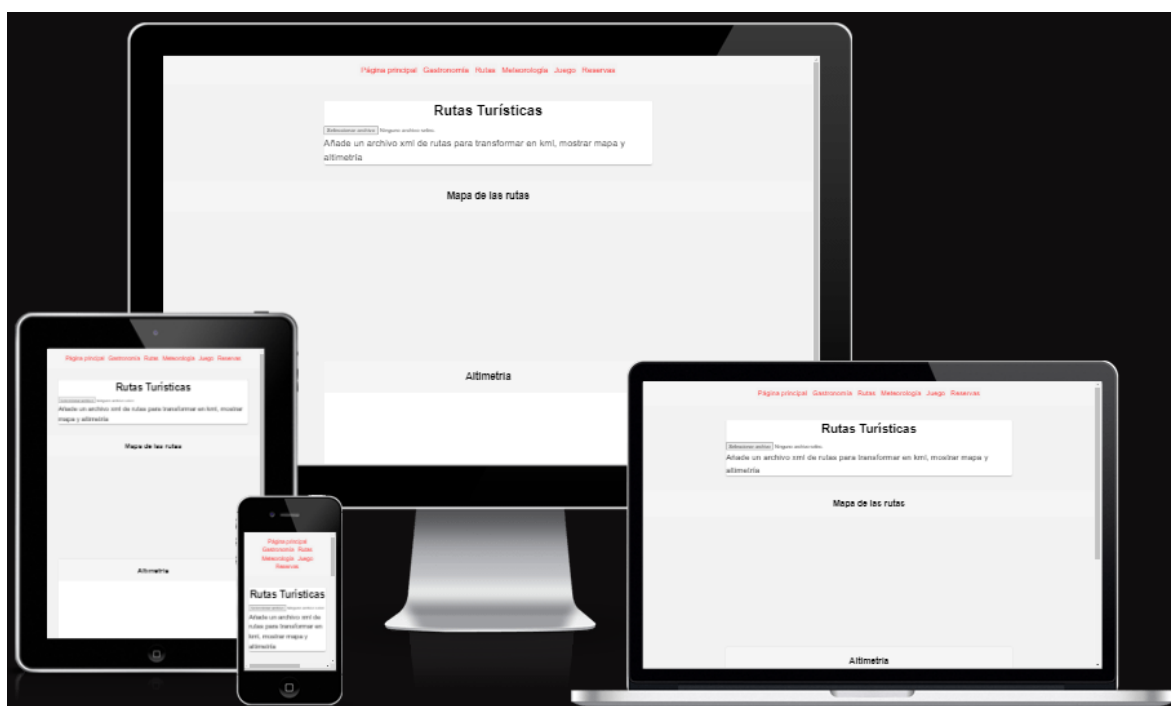


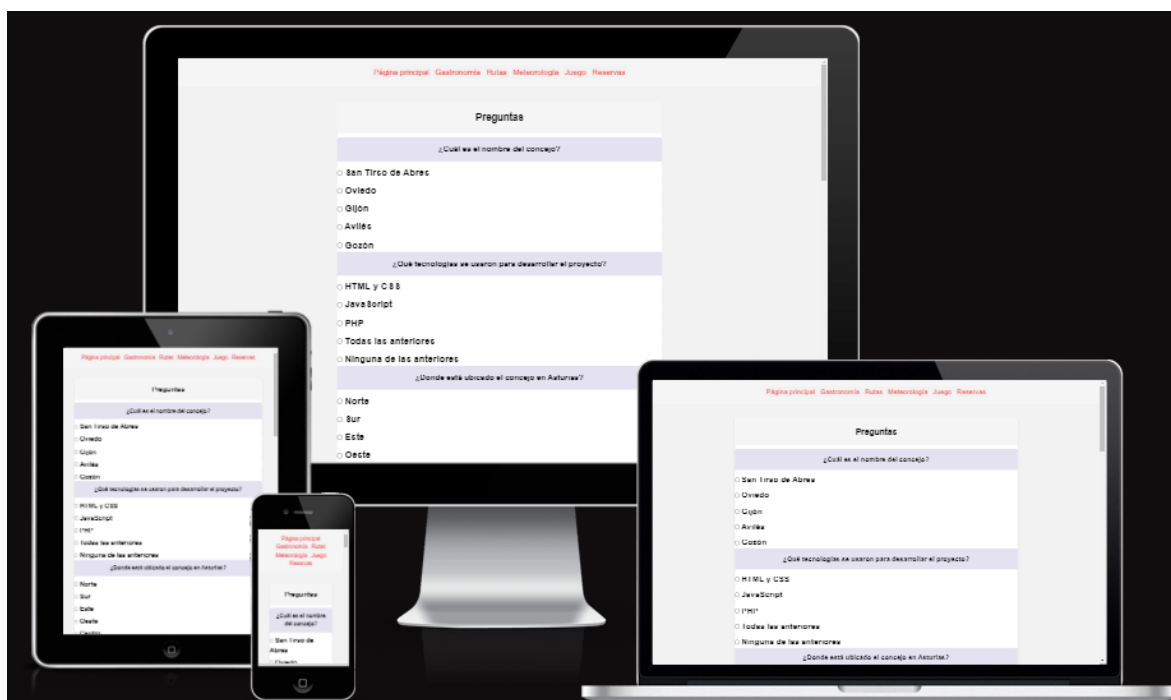




Am i responsive:

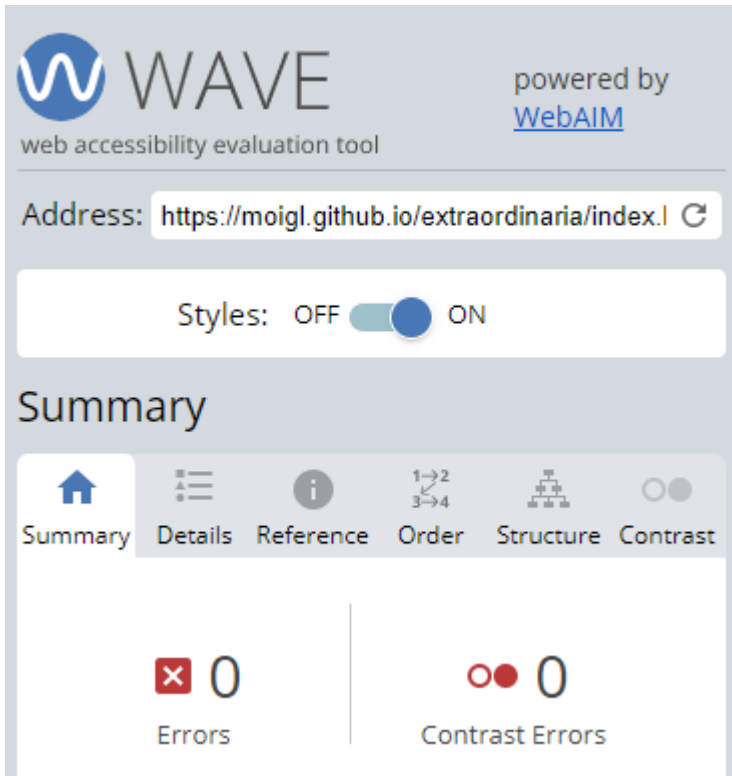






## 7. Pruebas de accesibilidad

WAVE



The WAVE interface shows the URL `https://moigl.github.io/extraordinaria/index.l` and a toggle for Styles set to ON. The Summary section displays 0 Errors and 0 Contrast Errors. The navigation bar includes links for Summary, Details, Reference, Order, Structure, and Contrast.

WAVE  
web accessibility evaluation tool  
powered by [WebAIM](#)

Address: `https://moigl.github.io/extraordinaria/index.l`

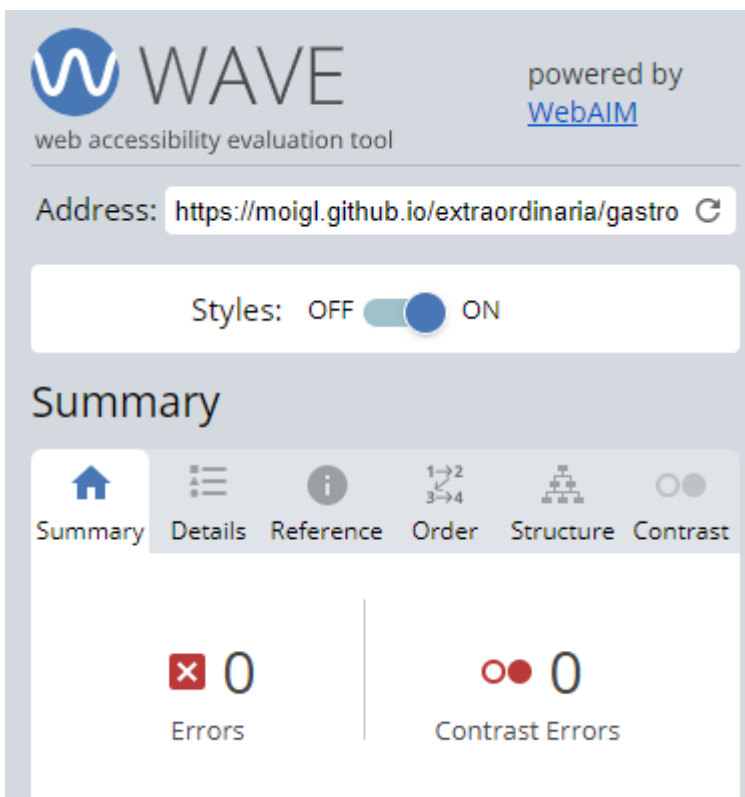
Styles: OFF ☒ ON

### Summary

- Summary
- Details
- Reference
- Order
- Structure
- Contrast

Errors: 0

Contrast Errors: 0



The WAVE interface shows the URL `https://moigl.github.io/extraordinaria/gastro` and a toggle for Styles set to ON. The Summary section displays 0 Errors and 0 Contrast Errors. The navigation bar includes links for Summary, Details, Reference, Order, Structure, and Contrast.

WAVE  
web accessibility evaluation tool  
powered by [WebAIM](#)

Address: `https://moigl.github.io/extraordinaria/gastro`

Styles: OFF ☒ ON

### Summary

- Summary
- Details
- Reference
- Order
- Structure
- Contrast

Errors: 0

Contrast Errors: 0



# WAVE

web accessibility evaluation tool

powered by  
[WebAIM](#)

Address: <https://moigl.github.io/extraordinaria/rutas.f>

Styles: OFF ☒ ON

## Summary



Summary



Details



Reference



Order



Structure



Contrast

0

Errors

0

Contrast Errors



# WAVE

web accessibility evaluation tool

powered by  
[WebAIM](#)

Address: <https://moigl.github.io/extraordinaria/meteo>

Styles: OFF ☒ ON

## Summary



Summary



Details



Reference



Order



Structure



Contrast

0

Errors

0

Contrast Errors



# WAVE

web accessibility evaluation tool

powered by  
[WebAIM](#)

Address:

Styles: OFF ☐ ON ☒

## Summary



Summary



Details



Reference



Order



Structure



Contrast



0

Errors



0

Contrast Errors



12

Alerts



53

Features



## AChecker Web Accessibility Checker

 [Subscribe](#)

### Check Accessibility By:

**URL** Upload Markup

Address:

Check It

► [Options](#)

### Accessibility Review

Accessibility Review (Guidelines: [WCAG 2.0 \(Level AAA\)](#))

**Known Problems(0)** Likely Problems (8) Potential Problems (57) H

✔ Congratulations! No known problems.

### Check Accessibility By:

**URL** Upload Markup

Address:

Check It

► [Options](#)

### Accessibility Review

Accessibility Review (Guidelines: [WCAG 2.0 \(Level AAA\)](#))

**Known Problems(0)** Likely Problems (6) Potential Problems (42) HT

✔ Congratulations! No known problems.

### Check Accessibility By:

**URL** Upload Markup

Address:

Check It

▸ [Options](#)

### Accessibility Review

Accessibility Review (Guidelines: [WCAG 2.0 \(Level AAA\)](#))

**Known Problems(0)** Likely Problems (6) Potential Problems (46) HTML

🎉 Congratulations! No known problems.

### Check Accessibility By:

**URL** Upload Markup

Address:

Check It

▸ [Options](#)

### Accessibility Review

Accessibility Review (Guidelines: [WCAG 2.0 \(Level AAA\)](#))

**Known Problems(0)** Likely Problems (6) Potential Problems (28) HTML

🎉 Congratulations! No known problems.

### Check Accessibility By:

**URL** Upload Markup

Address:

Check It

Options

### Accessibility Review

Accessibility Review (Guidelines: [WCAG 2.0 \(Level AAA\)](#))

**Known Problems(0)** Likely Problems (8) Potential Problems (41) H

🎉 Congratulations! No known problems.

### Check Accessibility By:

**URL** Upload Markup

Paste from clipboard complete HTML source:

```
<a href="../meteorologia.html">Meteorología</a>
<a href="../juego.html">Juego</a>
<a href="../reservas.html">Reservas</a>
</nav>
</header>
<h1>Central de Reservas</h1>
<main>
  <section>
    <h2>Reservas y recursos turísticos</h2>
    <form method="POST" action="reservas.php?action=reservas.php">
      <!-- ... código existente ... -->
      <input type="submit" name="mostrar_reservas" value="Mostrar
reservas">
      <input type="submit" name="mostrar_recursos" value="Mostrar
recursos turísticos">
    </form>
  </section>
</section>
<h2>Recursos turísticos</h2>
ID de recurso: 1<br>Nombre: Playa de Penarronda<br>Precio:
```

Check It

Options

### Accessibility Review

Accessibility Review (Guidelines: [WCAG 2.0 \(Level AAA\)](#))

**Known Problems(0)** Likely Problems (6) Potential Problems (59)

🎉 Congratulations! No known problems.

## Check Accessibility By:

**URL** **Upload** **Markup**

Paste from clipboard complete HTML source:

```
<!DOCTYPE html>
<HTML lang="es">
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="description" content="Practica Extraordinaria SEW">
    <meta name="keywords" content="HTML,CSS">
    <meta name="author" content="Moises Garcia Lopez">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>Previsión meteorológica San Tirso de Abres</title>
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="estilo/estilo.css">
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="estilo/layout.css">
    <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.6.0.min.js"></script>
    <script src="js/weather.js"></script>
  </head>
  <body>
    <header>
      <nav>
        <a href="../index.html">Página principal</a>
        <a href="../gastronomia.html">Gastronomía</a>
        <a href="../rutas.html">Rutas</a>
      </nav>
    </header>
  </body>
</HTML>
```

Check It

## Options

## Accessibility Review

Accessibility Review (Guidelines: [WCAG 2.0 \(Level AAA\)](#))

**Known Problems(0)** **Likely Problems (6)** **Potential Problem**

🟢 **Congratulations! No known problems.**

TAW

Taw

Resumen

0 Problemas detectados de forma automática  
No hay problemas de carácter automático

Deben revisarse de forma manual las advertencias y los puntos no verificados para poder garantizar un nivel de Accesibilidad adecuado

13 Advertencias en 4 criterios de éxito  
Es necesario revisar manualmente

- Perceptible 3
- Operable 10
- Comprensible 0
- Robusto 0

32 No verificados en 32 criterios de éxito  
Comprobación completamente manual

- Perceptible 9
- Operable 13
- Comprensible 9
- Robusto 1

Recurso: <https://moigl.github.io/extraordinaria/gastronomia> Fecha: 14/06/2023 08:06 Pautas WCAG 2.1 Nivel del análisis: AAA Tecnologías: HTML, CSS

Acceda al [informe detallado](#) para obtener más información sobre las incidencias detectadas.

@ email

Recibir informe

## 8. Bibliografía

- Seminario 6 SEW-UniOvi: Azure
- Teoría y práctica ECMAScript y PHP SEW-UniOvi
- <https://www.w3schools.com/css/>
- <https://www.w3schools.com/html/>
- [https://www.w3schools.com/js/js\\_es6.asp](https://www.w3schools.com/js/js_es6.asp)
- <https://www.w3schools.com/php/>