

HITO 1

DESARROLLO

DE

INTERFACES

JAVIER AHIJADO LUNA

ÍNDICE:

- **CUESTIÓN 1:** Analizar los diferentes frameworks de JavaScript que actualmente se utilizan en el diseño y desarrollo de interfaces.
 - Angular.
 - React.
 - Vue.
- **CUESTIÓN 2:** Instalación de los frameworks de Angular, React, y Vue.
- **CUESTIÓN 3:** Desarrollo de una página.
- Prueba de si la página es RESPONSIVE.

CUESTIÓN 1:

ANGULAR:



Características e Historia:

Angular es un framework de desarrollo para construir aplicaciones web de una sola página (SPA). Fue desarrollado por Google y lanzado en 2010 como AngularJS, y más tarde se reescribió desde cero y se lanzó como Angular (sin el "JS") en 2016. Angular es un framework de estructura completa que ofrece un conjunto completo de herramientas para desarrollar aplicaciones complejas y escalables.

Características y Funciones:

- **Two-way Data Binding:** Angular ofrece enlace bidireccional de datos, lo que significa que cualquier cambio en la interfaz de usuario se refleja automáticamente en el modelo y viceversa.
- **Módulos:** Las aplicaciones Angular están organizadas en módulos, que son contenedores para diferentes partes de la aplicación.
- **Inyección de Dependencias:** Angular tiene un sistema de inyección de dependencias integrado, lo que facilita la gestión de dependencias y la creación de componentes reutilizables.
- **Directivas:** Permite la creación de directivas personalizadas para manipular el DOM y realizar acciones específicas.

VENTAJAS Y DESVENTAJAS:

- **VENTAJAS:**
 - Estructura robusta y completa.
 - Gran capacidad para la gestión de dependencias.

- Soporte de Google y gran comunidad de desarrollo.
- **DESVENTAJAS:**
 - Mayor curva de aprendizaje.
 - Mayor complejidad comparado con otros frameworks.

Comparación con React y Vue:

- Angular es un framework completo y opinionado, mientras que React y Vue son librerías más ligeras y flexibles.
- Angular utiliza TypeScript de forma predeterminada, proporcionando un sistema de tipos fuertes, mientras que React y Vue son más flexibles en cuanto al uso de TypeScript.
- React utiliza el enfoque de "Virtual DOM", lo que puede proporcionar un rendimiento más rápido en ciertos casos.
- Vue es más fácil de aprender y adoptar en comparación con Angular y React.

REACT:



Características e Historia:

React es una librería de JavaScript desarrollada por Facebook y lanzada en 2013. Aunque se describe como una librería de vistas, React se utiliza comúnmente para construir interfaces de usuario interactivas y componentes reutilizables. Se centra en la eficiencia y la velocidad al actualizar el DOM de manera eficiente mediante el uso de un concepto llamado "Virtual DOM".

Características y Funciones:

- **Componentes:** React está basado en la creación de componentes reutilizables que pueden representar tanto pequeñas partes de la interfaz de usuario como aplicaciones completas.

- **Virtual DOM**: React utiliza un Virtual DOM para mejorar el rendimiento al minimizar las manipulaciones directas del DOM.
- **JSX**: React utiliza JSX (JavaScript XML) para definir la estructura del componente, lo que combina HTML y JavaScript en un solo archivo.
- **Unidireccionalidad de Datos**: React sigue un flujo de datos unidireccional, lo que facilita el seguimiento de cómo los datos cambian a lo largo de la aplicación.

VENTAJAS Y DESVENTAJAS:

- **VENTAJAS:**
 - Rendimiento optimizado a través del Virtual DOM.
 - Gran comunidad de desarrolladores.
 - Amplio ecosistema y flexibilidad para elegir otras bibliotecas.
- **DESVENTAJAS:**
 - React es solo una librería de vistas, por lo que puede necesitar combinarse con otras bibliotecas o herramientas para construir aplicaciones completas.

Comparación con Angular y Vue:

- React es más una librería que un framework, por lo que brinda más flexibilidad para elegir otras herramientas según las necesidades del proyecto.
- La curva de aprendizaje de React es generalmente más suave en comparación con Angular.
- React se integra bien con otras tecnologías y bibliotecas, proporcionando una mayor flexibilidad en la elección de herramientas.

VUE:



Características e Historia:

Vue.js es un framework progresivo para construir interfaces de usuario desarrollado por Evan You y lanzado en 2014. Aunque es menos complejo que Angular y React, Vue.js es muy efectivo para construir aplicaciones de una sola página y componentes reutilizables.

Características y Funciones:

- **Componentes:** Vue.js se basa en la creación de componentes, al igual que React y Angular, permitiendo la construcción de interfaces de usuario modulares.
- **Directivas:** Vue.js utiliza directivas para manipular el DOM de manera declarativa.
- **Reactividad:** Vue.js ofrece un sistema de reactividad que facilita la actualización automática de la interfaz de usuario cuando los datos cambian.
- **Flexibilidad:** Vue.js es menos opinionado y ofrece más flexibilidad en la elección de herramientas y enfoques.

VENTAJAS Y DESVENTAJAS:

- **VENTAJAS:**
 - Fácil de aprender y adoptar.
 - Buen rendimiento.
 - Enfoque progresivo que permite su incorporación gradual en proyectos existentes.
- **DESVENTAJAS:**
 - Menos patrocinio corporativo en comparación con React y Angular.

Comparación con Angular y React:

- Vue.js es más ligero y fácil de integrar en proyectos existentes.
- Tiene una curva de aprendizaje más suave en comparación con Angular.
- Aunque Vue.js tiene una comunidad más pequeña, está creciendo rápidamente.

CUESTIÓN 2: **Instalación Angular:**

1ºPaso:

```
npm Microsoft Windows [Versión 10.0.22631.3007]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\Tecnicos>ionic start ejemplo_hola blank

Pick a framework!

Please select the JavaScript framework to use for your new app. To bypass this prompt next time, supply a value for the
--type option.

? Framework: Angular
? Would you like to build your app with NgModules or Standalone Components?
  Standalone components are a new way to build with Angular that simplifies the way you build your app.
  To learn more, visit the Angular docs:
    https://angular.io/guide/standalone-components

NgModules
✓ Preparing directory .\ejemplo_hola in 1.09ms
✓ Downloading and extracting blank starter in 222.42ms
> ionic integrations enable capacitor --quiet -- ejemplo_hola io.ionic.starter
> npm.cmd i --save -E @capacitor/core@latest
```

2º Paso:

```
C:\Users\Tecnicos>cd ejemplo_hola

C:\Users\Tecnicos\ejemplo_hola>ionic serve --lab
> ng.cmd run app:serve --host=localhost --port=8100
[ng] Node packages may not be installed. Try installing with 'npm install'.
[ng] Error: Could not find the '@angular-devkit/build-angular:dev-server' builder's node package.

[ERROR] ng has unexpectedly closed (exit code 1).

      The Ionic CLI will exit. Please check any output above for error details.
```

3º Paso:

```
C:\Users\Tecnicos\ejemplo_hola>ionic serve --lab
> ng.cmd run app:serve --host=localhost --port=8100
[ng] Node packages may not be installed. Try installing with 'npm install'.
[ng] Error: Could not find the '@angular-devkit/build-angular:dev-server' builder's node package.

[ERROR] ng has unexpectedly closed (exit code 1).

      The Ionic CLI will exit. Please check any output above for error details.

C:\Users\Tecnicos\ejemplo_hola>
```

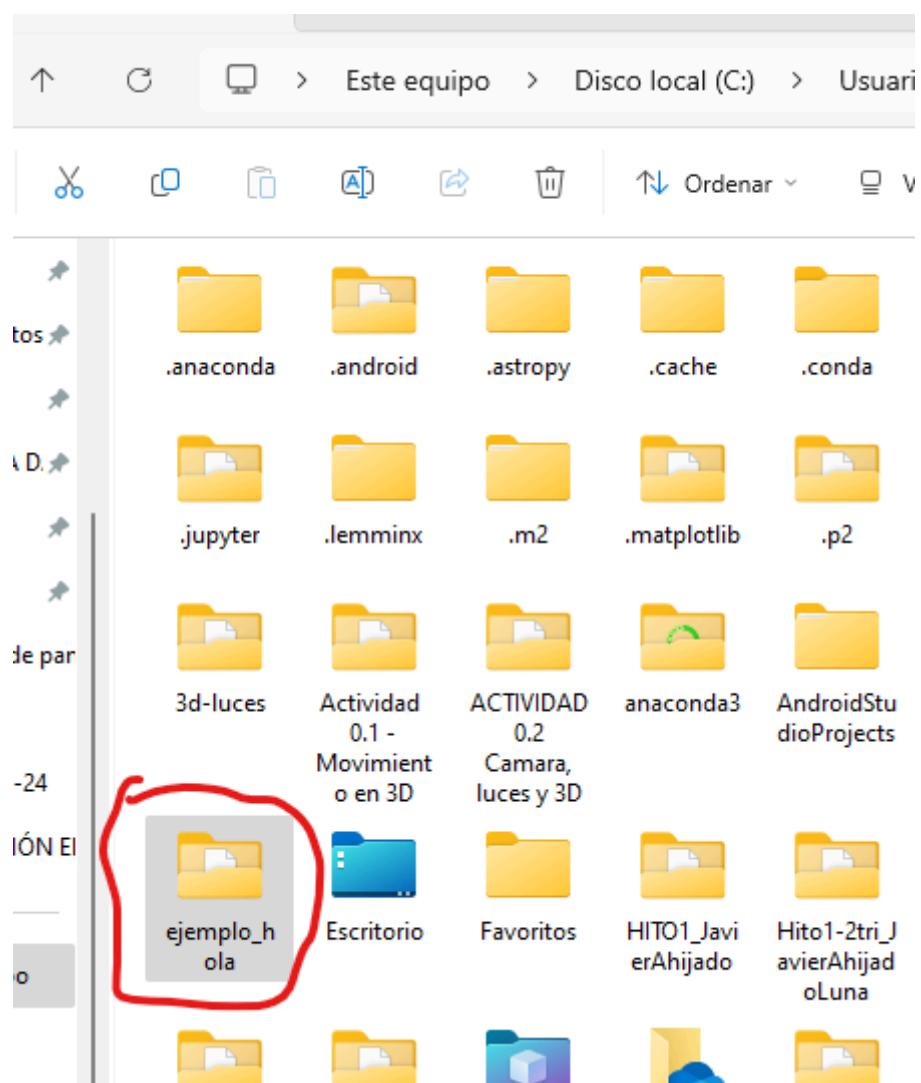
Los pasos 2 y 3 me daban error pero al meterme en Visual sí que sale después el resultado y se ve bien el Hola Mundo.

RESULTADO:

The screenshot shows the VS Code interface with the following details:

- EXPLORER View:** Shows the project structure under "EJEMPLO_HOLA".
 - src folder contains: app, assets, environments, theme, global.scss, index.html, main.ts, polyfills.ts, test.ts.
- Search Bar:** Displays "ejemplo_hola".
- Editor View:** The file "index.html" is open, showing its code structure and content. The code is as follows:

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="en">
3
4  <head>
5      <meta charset="utf-8" />
6      <title>Ionic App</title>
7
8      <base href="/" />
9
10     <meta name="color-scheme" content="light dark" />
11     <meta name="viewport" content="viewport-fit=cover, width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no" />
12     <meta name="format-detection" content="telephone=no" />
13     <meta name="msapplication-tap-highlight" content="no" />
14
15     <link rel="icon" type="image/png" href="assets/icon/favicon.png" />
16
17     <!-- add to homescreen for ios -->
18     <meta name="apple-mobile-web-app-capable" content="yes" />
19     <meta name="apple-mobile-web-app-status-bar-style" content="black" />
20 </head>
21
22 <body>
23     <h1>Hola Mundo</h1>
24 </body>
25
26 </html>
```



Instalación React:

Ponemos el código para la Instalación: npx create-react-app react-hola-mundo



```
Microsoft Windows [Versión 10.0.22631.3007]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\Tecnicos>npx create-react-app react-hola-mundo
Need to install the following packages:
create-react-app@5.0.1
Ok to proceed? (y) y
npm WARN deprecated tar@2.2.2: This version of tar is no longer supported, and will not receive security updates. Please upgrade asap.
Creating a new React app in C:\Users\Tecnicos\react-hola-mundo.

Installing packages. This might take a couple of minutes.
Installing react, react-dom, and react-scripts with cra-template...

added 1484 packages in 2m

250 packages are looking for funding
  run `npm fund` for details
Git repo not initialized Error: Command failed: git --version
  at checkExecSyncError (node:child_process:890:11)
  at execSync (node:child_process:962:15)
  at tryGitInit (C:\Users\Tecnicos\react-hola-mundo\node_modules\react-scripts\scripts\init.js:46:5)
  at module.exports (C:\Users\Tecnicos\react-hola-mundo\node_modules\react-scripts\scripts\init.js:276:7)
  at [eval]:3:14
  at runScriptInThisContext (node:internal/vm:144:10)
  at doRunInternal/process/execution:189:14
  at [eval]-wrapper:6:24
  at runScript (node:internal/process/execution:92:62)
  at status: 1,
  signal: null,
  output: [ null, null, null ],
  pid: 16840,
  stdout: null,
  stderr: null
}

Installing template dependencies using npm...
added 69 packages, and changed 1 package in 11s

254 packages are looking for funding
  run `npm fund` for details
Removing template package using npm...

removed 1 package, and audited 1553 packages in 3s
254 packages are looking for funding
  run `npm fund` for details
```

```
254 packages are looking for funding
  run `npm fund` for details

  8 vulnerabilities (2 moderate, 6 high)

To address all issues (including breaking changes), run:
  npm audit fix --force

Run `npm audit` for details.

Success! Created react-hola-mundo at C:\Users\Tecnicos\react-hola-mundo
Inside that directory, you can run several commands:

  npm start
    Starts the development server.

  npm run build
    Bundles the app into static files for production.

  npm test
    Starts the test runner.

  npm run eject
    Removes this tool and copies build dependencies, configuration files
    and scripts into the app directory. If you do this, you can't go back!

We suggest that you begin by typing:

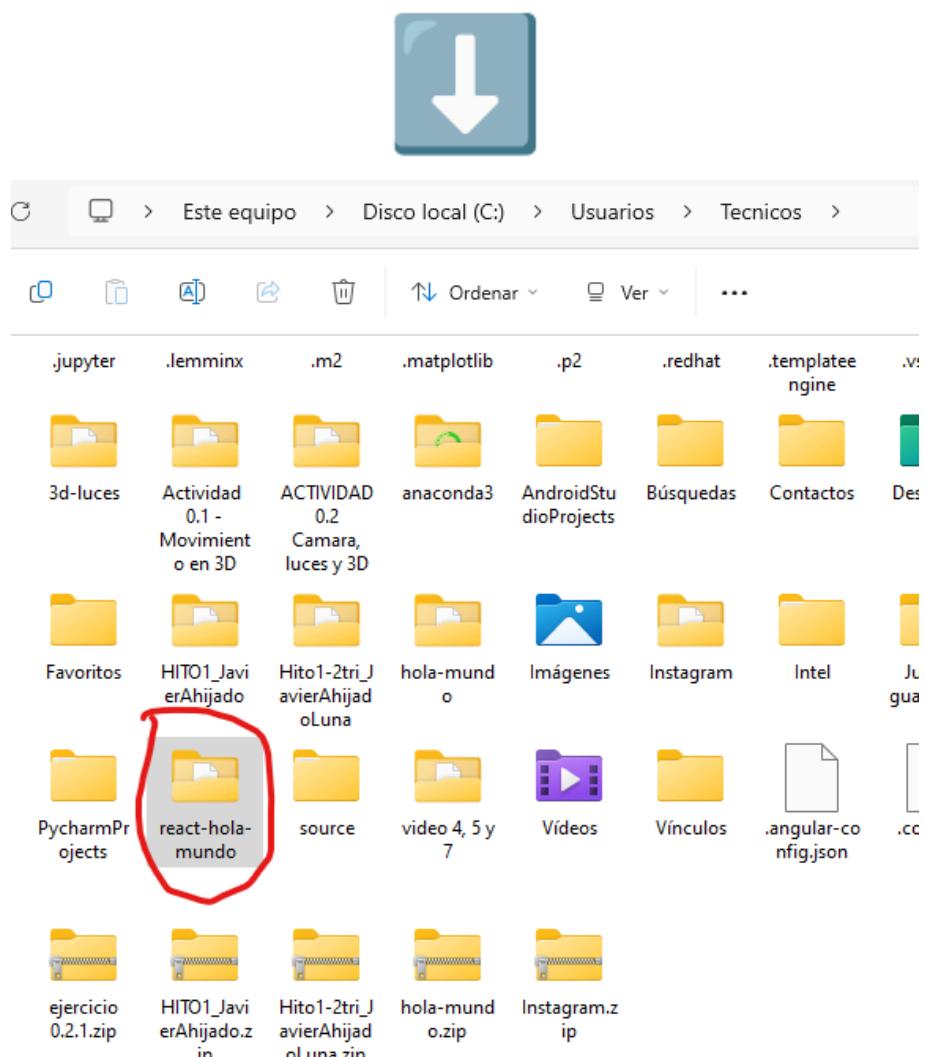
  cd react-hola-mundo
  npm start

Happy hacking!
```

Una vez instalado vamos a poner el código que ingrese al directorio del proyecto:
cd react-hola-mundo

```
C:\Users\Tecnicos>cd react-hola-mundo  
C:\Users\Tecnicos\react-hola-mundo>npm start
```

Aquí tenemos la carpeta de React-hola-mundo:



Luego editamos el archivo src/App.js para mostrar "Hola Mundo":

Vamos a Visual, le damos a open folder, buscamos la carpeta y la seleccionamos, después vamos a src/App.js y ponemos este código:

```

EXPLORER          ...
REACT-HOLA-MUNDO
  > node_modules
  > public
  < src
    # App.css
    JS App.js
    JS App.test.js
    # index.css
    JS index.js
    logo.svg
    JS reportWebVitals.js
    JS setupTests.js
    .gitignore
    {} package-lock.json
    {} package.json
    README.md

```

JS App.js

```

src > JS App.js > ...
1 import React from 'react';
2
3 function App() {
4   return (
5     <div>
6       <p>Hola Mundo desde React</p>
7     </div>
8   );
9 }
10
11 export default App;
12
13

```

Acto seguido pongo: npm start

```

> react-hola-mundo@0.1.0 start
> react-scripts start

(node:10568) [DEP_WEBPACK_DEV_SERVER_ON_AFTER_SETUP_MIDDLEWARE] DeprecationWarning: 'onAfterSetupMiddleware' option is deprecated. Please use the 'setupMiddlewares' option.
(Use 'node --trace-deprecation ...' to show where the warning was created)
(node:10568) [DEP_WEBPACK_DEV_SERVER_ON_BEFORE_SETUP_MIDDLEWARE] DeprecationWarning: 'onBeforeSetupMiddleware' option is deprecated. Please use the 'setupMiddlewares' option.
Starting the development server...

One of your dependencies, babel-preset-react-app, is importing the
"@babel/plugin-proposal-private-property-in-object" package without
declaring it in its dependencies. This is currently working because
"@babel/plugin-proposal-private-property-in-object" is already in your
node_modules folder for unrelated reasons, but it may break at any time.

babel-preset-react-app is part of the create-react-app project, which
is not maintained anymore. It is thus unlikely that this bug will
ever be fixed. Add "@babel/plugin-proposal-private-property-in-object" to
your devDependencies to work around this error. This will make this message
go away.
Compiled successfully!

You can now view react-hola-mundo in the browser.

Local:          http://localhost:3000
On Your Network: http://192.168.12.109:3000

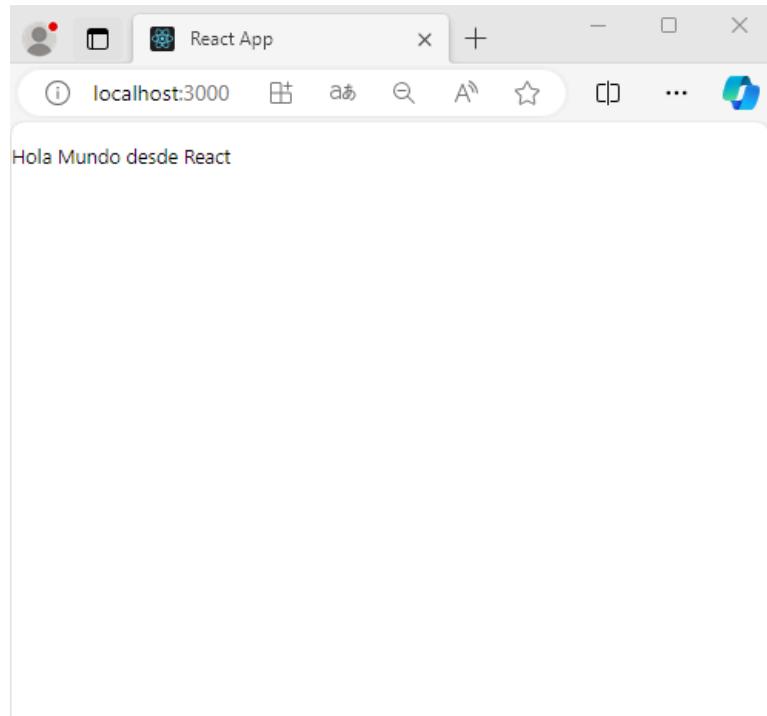
Note that the development build is not optimized.
To create a production build, use npm run build.

webpack compiled successfully

```

Se ejecuta y sale el resultado de React:





Instalación Vue:

1º Paso:

```
C:\Users\Tecnicos>npm install -g @vue/cli
npm WARN deprecated @babel/plugin-proposal-class-properties@7.18.6: This pro
dard and thus this plugin is no longer maintained. Please use @babel/plugin-
npm WARN deprecated @babel/plugin-proposal-nullish-coalescing-operator@7.18.
Script standard and thus this plugin is no longer maintained. Please use @ba
ator instead.
npm WARN deprecated source-map-url@0.4.1: See https://github.com/lydell/sour
npm WARN deprecated @babel/plugin-proposal-optional-chaining@7.21.0: This pr
ndard and thus this plugin is no longer maintained. Please use @babel/plugin
npm WARN deprecated urix@0.1.0: Please see https://github.com/lydell/urix#de
npm WARN deprecated apollo-datasource@3.3.2: The 'apollo-datasource' package
re now deprecated (end-of-life October 22nd 2023 and October 22nd 2024, resp
/ddocs/apollo-server/previous-versions/ for more details.
npm WARN deprecated apollo-server-errors@3.3.1: The 'apollo-server-errors' p
hich are now deprecated (end-of-life October 22nd 2023 and October 22nd 2024
y is now found in the '@apollo/server' package. See https://www.apollographq
for more details.
npm WARN deprecated source-map-resolve@0.5.3: See https://github.com/lydell/
```

2º Paso:

```
C:\Users\Tecnicos>vue create holamundo

Vue CLI v5.0.8
? Please pick a preset: Default ([Vue 3] babel, eslint)

Vue CLI v5.0.8
✖ Creating project in C:\Users\Tecnicos\holamundo.
✖ Installing CLI plugins. This might take a while...

added 874 packages, and audited 875 packages in 23s

98 packages are looking for funding
  run 'npm fund' for details

4 moderate severity vulnerabilities

To address issues that do not require attention, run:
  npm audit fix

To address all issues (including breaking changes), run:
  npm audit fix --force

Run 'npm audit' for details.
🚀 Invoking generators...
📦 Installing additional dependencies
```

3º Paso:

```
C:\Users\Tecnicos>cd C:\Users\Tecnicos\holamundo
C:\Users\Tecnicos\holamundo>npm run serve

> holamundo@0.1.0 serve
> vue-cli-service serve

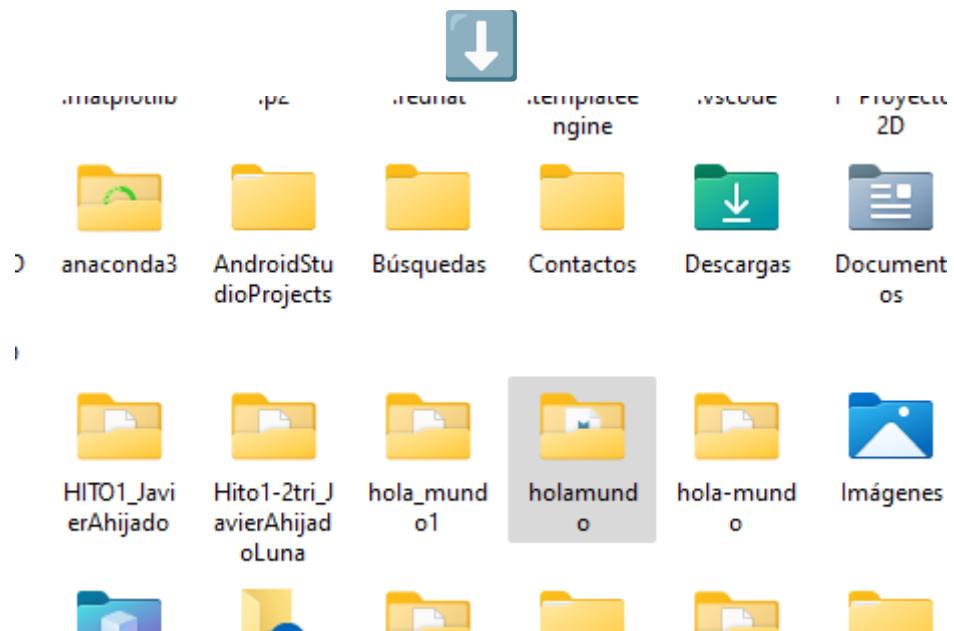
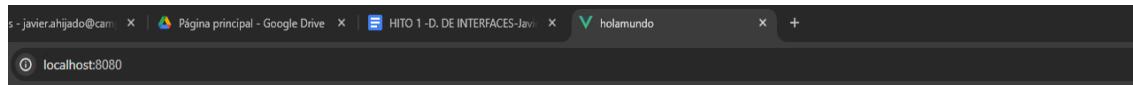
[INFO] Starting development server...

[DONE] Compiled successfully in 2425ms 12:31:14

App running at:
- Local:  http://localhost:8080/
- Network: http://192.168.12.109:8080/

Note that the development build is not optimized.
To create a production build, run npm run build.
```

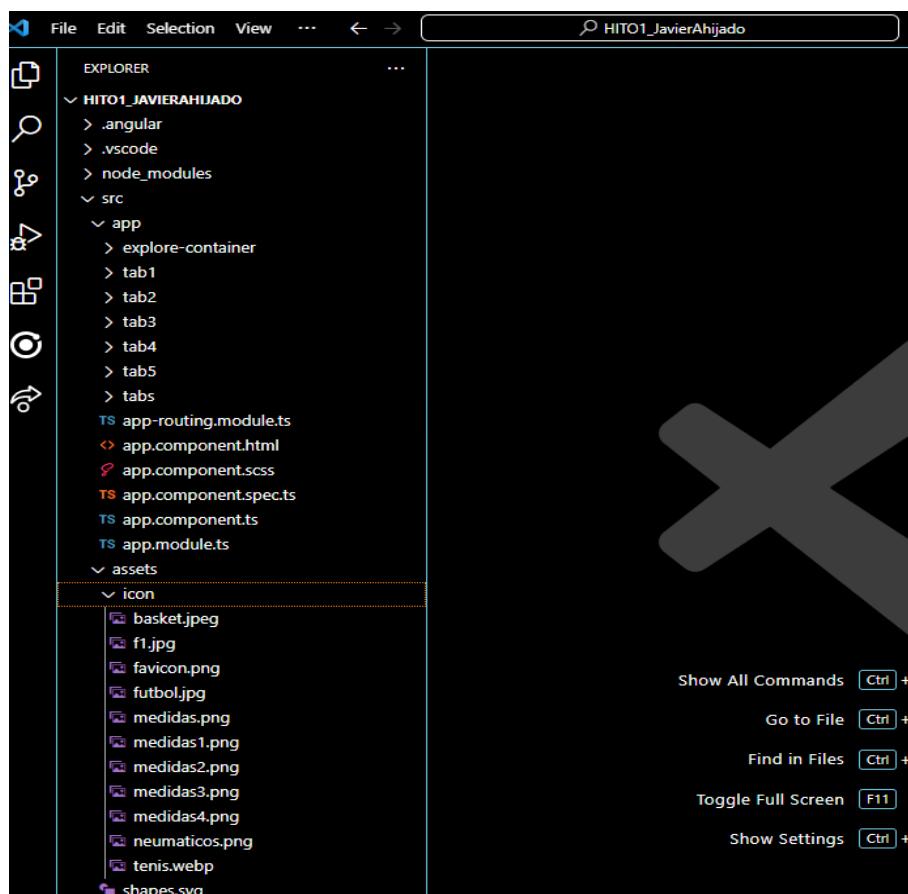
RESULTADO:



CUESTIÓN 3:

Cree una página responsive, el tema es de MULTIDEPORTE, en el que hablo de f1, baloncesto, fútbol y tenis, compuesto por 5 tabs, y a continuación pondre pantallazos del código con las partes de html y scss, con una breve explicación en cada parte.

También voy a poner las capturas de page.ts de cada tabs.



Tabs.page.html:

```
<!-- tabs.page.html -->
<ion-tabs>
  <ion-tab-bar slot="bottom">
    <ion-tab-button tab="tab1" href="/tabs/tab1">
      <ion-icon aria-hidden="true" name="triangle"></ion-icon>
      <ion-label>MULTIDEPORTE</ion-label>
    </ion-tab-button>

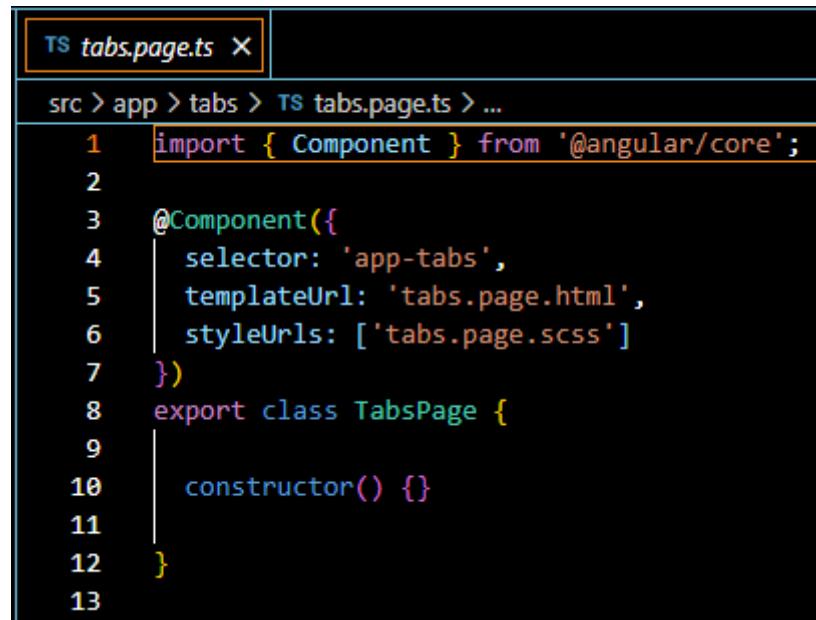
    <ion-tab-button tab="tab2" href="/tabs/tab2">
      <ion-icon aria-hidden="true" name="car"></ion-icon>
      <ion-label>F1</ion-label>
    </ion-tab-button>

    <ion-tab-button tab="tab3" href="/tabs/tab3">
      <ion-icon aria-hidden="true" name="basketball"></ion-icon>
      <ion-label>BALONCESTO</ion-label>
    </ion-tab-button>

    <ion-tab-button tab="tab4" href="/tabs/tab4">
      <ion-icon aria-hidden="true" name="football"></ion-icon>
      <ion-label>FUTBOL</ion-label>
    </ion-tab-button>

    <ion-tab-button tab="tab5" href="/tabs/tab5">
      <ion-icon aria-hidden="true" name="tennisball"></ion-icon>
      <ion-label>TENIS</ion-label>
    </ion-tab-button>
  </ion-tab-bar>
</ion-tabs>
```

Page.ts



```
ts tabs.page.ts X
src > app > tabs > ts tabs.page.ts > ...
1 import { Component } from '@angular/core';
2
3 @Component({
4   selector: 'app-tabs',
5   templateUrl: 'tabs.page.html',
6   styleUrls: ['tabs.page.scss']
7 })
8 export class TabsPage {
9
10   constructor() {}
11
12 }
13
```

TAB 1 (PÁGINA PRINCIPAL MULTIDEPORTE) Html:

```
← → ⌂ HITO1_JavierAhijado
tab1.page.html X
src > app > tab1 > tab1.page.html > ion-content > ion-grid
1   <ion-header [translucent]="true">
2     <ion-toolbar>
3       <ion-title class="ion-text-center">
4         MULTIDEPORTE
5       </ion-title>
6     </ion-toolbar>
7   </ion-header>
8
9   <ion-content [fullscreen]="true">
10    <ion-grid>
11      <ion-row justify-content-center align-items-center>
12        <ion-col size="12" size-md="6">
13          <ion-card>
14            
15          </ion-card>
16        </ion-col>
17
18        <ion-col size="12" size-md="6">
19          <ion-card>
20            
21          </ion-card>
22        </ion-col>
23
24        <ion-col size="12" size-md="6">
25          <ion-card>
26            
27          </ion-card>
28        </ion-col>
29
30        <ion-col size="12" size-md="6">
31          <ion-card>
32            
33          </ion-card>
34        </ion-col>
35      </ion-row>
36    </ion-grid>
37  </ion-content>
38
```

Este código crea una página con un encabezado que muestra "MULTIDEPORTE" y un contenido que consiste en una rejilla de cuatro tarjetas, cada una con una imagen relacionada con diferentes deportes. La disposición se ajusta para adaptarse a pantallas de diferentes tamaños.

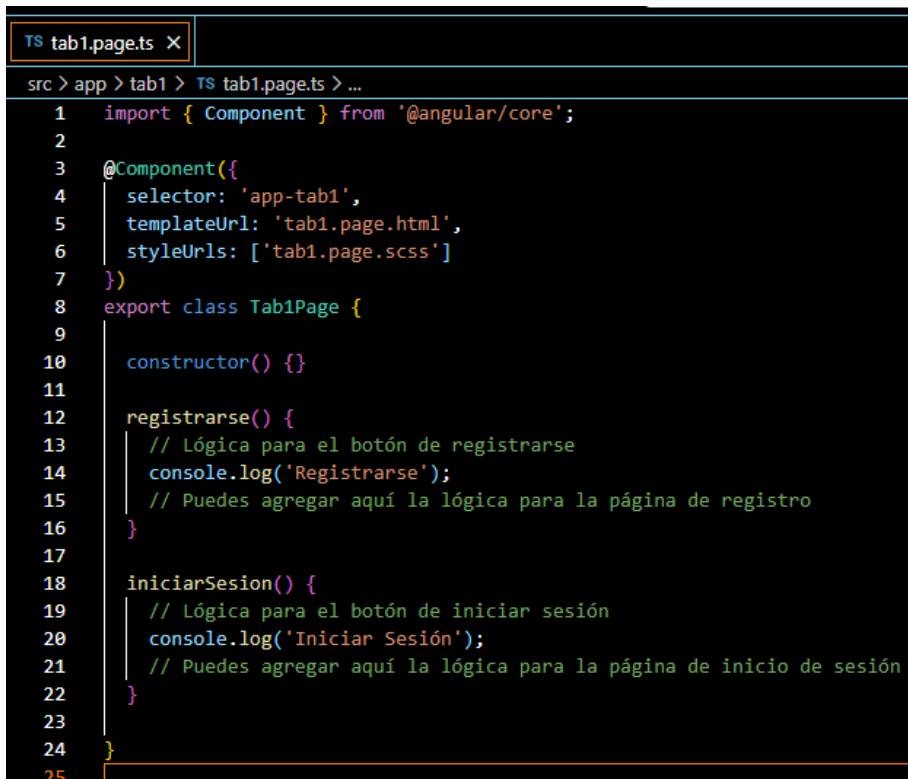
SCSS:



```
src > app > tab1 > tab1.page.scss > ...
1  ion-card {
2    |   img {
3    |     |   width: 100%;
4    |     |   height: auto;
5    |     |   object-fit: cover;
6    |     |   max-height: 500px; /* Ajusta la altura máxima según tus necesidades
7    |   }
8  }
9 }
```

Este bloque de estilos define cómo se deben mostrar las imágenes dentro de las tarjetas. Se asegura de que ocupen todo el ancho de la tarjeta, manteniendo su relación de aspecto original, y establece una altura máxima de 500 píxeles para limitar su tamaño en pantalla.

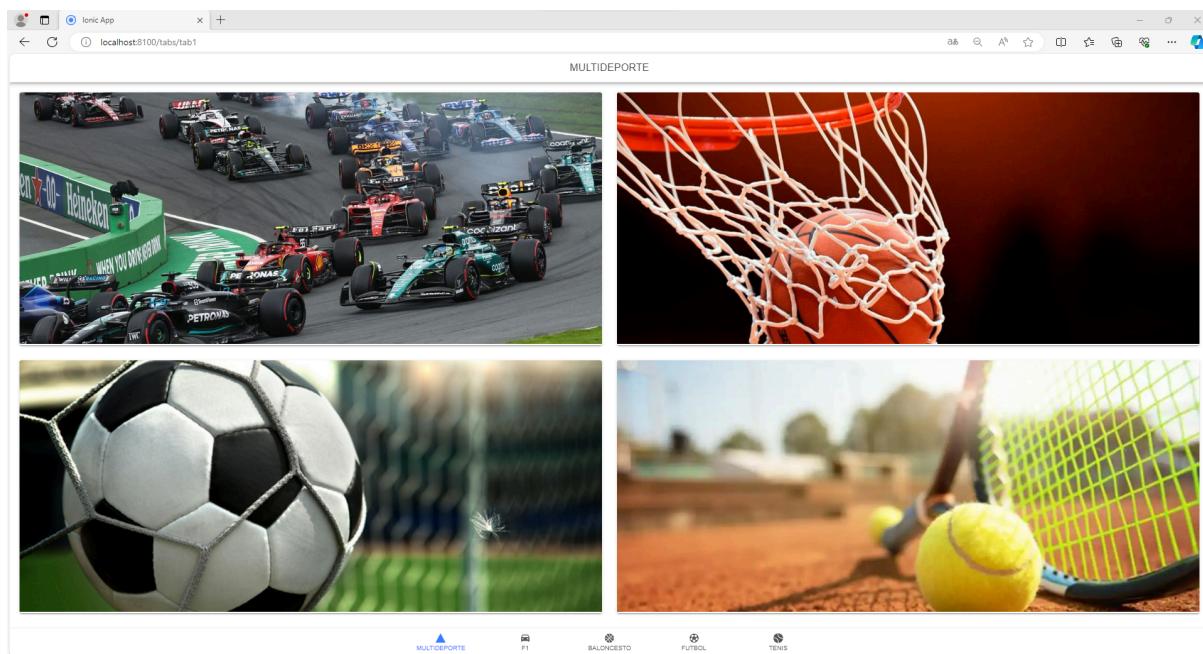
Page.ts



```
src > app > tab1 > tab1.page.ts > ...
1  import { Component } from '@angular/core';
2
3  @Component({
4    selector: 'app-tab1',
5    templateUrl: 'tab1.page.html',
6    styleUrls: ['tab1.page.scss']
7  })
8  export class Tab1Page {
9
10  constructor() {}
11
12  registrarse() {
13    // Lógica para el botón de registrarse
14    console.log('Registrarse');
15    // Puedes agregar aquí la lógica para la página de registro
16  }
17
18  iniciarSesion() {
19    // Lógica para el botón de iniciar sesión
20    console.log('Iniciar Sesión');
21    // Puedes agregar aquí la lógica para la página de inicio de sesión
22  }
23
24 }
25 }
```

Resultado:





TAB 2 (F1)

Html:

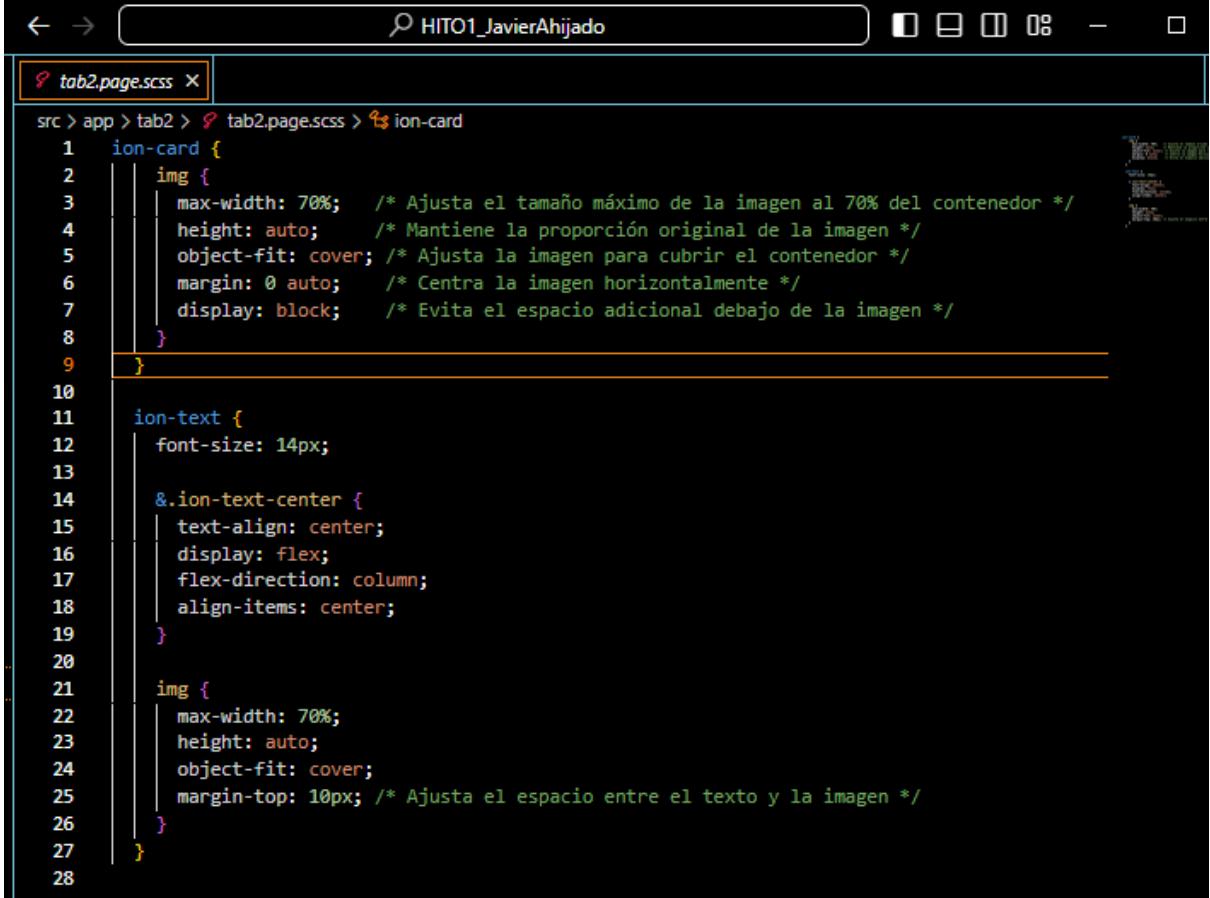
```

< > HITO1_JavierAhijado
<> tab2.page.html <x>
src > app > tab2 > <> tab2.page.html > <> ion-content > <> ion-row > <> ion-col > <> ion-text
  1  <ion-header [translucent]="true">
  2  |   <ion-toolbar>
  3  |   |   <ion-title class="ion-text-center">
  4  |   |   |   F1
  5  |   |   </ion-title>
  6  |   </ion-toolbar>
  7  </ion-header>
  8
  9  <ion-content [fullscreen]="true">
 10 |   <ion-row>
 11 |   |   <!-- Columna para la imagen -->
 12 |   |   <ion-col size="12" size-md="6">
 13 |   |   |   <ion-card>
 14 |   |   |   |   
 15 |   |   |   </ion-card>
 16 |   |   </ion-col>
 17
 18 |   |   <!-- Columna para el texto -->
 19 |   |   <ion-col size="12" size-md="6">
 20 |   |   |   <ion-text>
 21 |   |   |   |   <h2>POSICIONES Y PUNTUACIÓN EN LAS CARRERAS </h2>
 22 |   |   |   |   <br>
 23 |   |   |   |   1.º = 25 puntos
 24 |   |   |   |   <br>
 25 |   |   |   |   2.º = 18 puntos
 26 |   |   |   |   <br>
 27 |   |   |   |   3.º = 15 puntos
 28 |   |   |   |   <br>
 29 |   |   |   |   4.º = 12 puntos
 30 |   |   |   |   <br>
 31 |   |   |   |   5.º = 10 puntos
 32 |   |   |   |   <br>
 33 |   |   |   |   6.º = 8 puntos
 34 |   |   |   |   <br>
 35 |   |   |   |   7.º = 6 puntos
 36 |   |   |   |   <br>
 37 |   |   |   |   8.º = 4 puntos
 38 |   |   |   |   <br>
 39 |   |   |   |   9.º = 2 puntos
 40 |   |   |   |   <br>
 41 |   |   |   |   10.º = 1 punto
 42 |   |   |   </ion-text>
 43 |   |   <br>
 44 |   |   <br>
```

```
src > app > tab2 > tab2.page.html > ion-content > ion-row > ion-col > ion-text
44   <br>
45   <ion-text>
46     <h2>ESCUDERÍAS y SEDES</h2>
47     <br>
48     Oracle Red Bull Racing ---- Milton Keynes, Reino Unido
49     <br>
50     Mercedes-AMG PETRONAS ---- Brackley, Reino Unido
51     <br>
52     Scuderia Ferrari ---- Maranello, Italia
53     <br>
54     McLaren F1 Team ---- Woking, Reino Unido
55     <br>
56     Aston Martin Aramco F1 Team ---- Silverstone, Reino Unido
57     <br>
58     BWT Alpine F1 Team ---- Enstone, Reino Unido
59     <br>
60     Williams Racing ---- Grove, Reino Unido
61     <br>
62     Visa Cash App RB ---- Faenza, Italia
63     <br>
64     Stake F1 Team Kick Sauber ---- Hinwil, Suiza
65     <br>
66     Haas F1 Team ---- Kannapolis, Estados Unidos
67   </ion-text>
68 </ion-col>
69 </ion-row>
70 <br>
71 <!-- Nueva fila para el segundo texto -->
72 <ion-row>
73   <ion-col>
74     <ion-text class="ion-text-center">
75       <h2>HISTORIA</h2>
76     </ion-text>
77     <br>
78     <ion-text>
79       El Campeonato Mundial de Fórmula 1 de la FIA, más conocido como Fórmula 1, F1 o Fórmula Uno
80       <br>
81       A cada carrera se le denomina Gran Premio y el torneo que las agrupa es el Campeonato Mundial
82       <br>
83       <br>
84       El inicio de la Fórmula 1 moderna se remonta al año 1950, en el que participaron es
85     </ion-text>
86     <br>
87     <ion-text class="ion-text-center">
88       <h2>TIPOS DE NEUMÁTICOS</h2>
89       
90     </ion-text>
91   </ion-col>
92 </ion-row>
93 </ion-content>
```

La página presenta información detallada sobre la Fórmula 1, incluyendo imágenes, datos sobre posiciones y puntuaciones, escuderías y sedes, historia y tipos de neumáticos. La disposición se ajusta para adaptarse a diferentes tamaños de pantalla.

SCSS:



The screenshot shows a code editor window with the title bar "HITO1_JavierAhijado". The active tab is "tab2.page.scss". The code is written in SCSS and defines styles for an ion-card component. It includes rules for an img element (centering and sizing), an ion-text element (font size and alignment), and a class .ion-text-center (flex display and column alignment). There is also a nested img rule with margin-top: 10px.

```
src > app > tab2 > tab2.page.scss > ion-card
1 ion-card {
2   img {
3     max-width: 70%; /* Ajusta el tamaño máximo de la imagen al 70% del contenedor */
4     height: auto; /* Mantiene la proporción original de la imagen */
5     object-fit: cover; /* Ajusta la imagen para cubrir el contenedor */
6     margin: 0 auto; /* Centra la imagen horizontalmente */
7     display: block; /* Evita el espacio adicional debajo de la imagen */
8   }
9 }

10 ion-text {
11   font-size: 14px;
12
13   &.ion-text-center {
14     text-align: center;
15     display: flex;
16     flex-direction: column;
17     align-items: center;
18   }
19 }

20 img {
21   max-width: 70%;
22   height: auto;
23   object-fit: cover;
24   margin-top: 10px; /* Ajusta el espacio entre el texto y la imagen */
25 }
26
27 }
28
```

Estos estilos proporcionan una apariencia consistente y estéticamente agradable para las imágenes y el texto dentro de las tarjetas y los elementos de texto en tu aplicación Ionic.

Page.ts



The screenshot shows a code editor window with the title bar "HITO1_JavierAhijado". The active tab is "tab2.page.ts". The code is written in TypeScript and defines a Tab2Page component. It imports Component from '@angular/core'. The component has a selector 'app-tab2', templateUrl 'tab2.page.html', and styleUrls 'tab2.page.scss'. The component contains a constructor and a hacerAlgo method that logs 'Haz algo' to the console.

```
src > app > tab2 > tab2.page.ts > ...
1 import { Component } from '@angular/core';
2
3 @Component({
4   selector: 'app-tab2',
5   templateUrl: 'tab2.page.html',
6   styleUrls: ['tab2.page.scss']
7 })
8 export class Tab2Page {
9
10   constructor() {}
11
12   hacerAlgo() {
13     // Lógica para la acción al hacer clic en el botón "Haz algo"
14     console.log('Haz algo');
15     // Puedes agregar aquí la lógica adicional que deseas ejecutar
16   }
17
18 }
```

Resultado:



localhost:8100/tabs/tab2

F1

POSICIONES Y PUNTUACIÓN EN LAS CARRERAS

- 1 = 25 puntos
- 2 = 23 puntos
- 3 = 15 puntos
- 4 = 12 puntos
- 5 = 10 puntos
- 6 = 8 puntos
- 7 = 6 puntos
- 8 = 4 puntos
- 9 = 2 puntos
- 10 = 1 punto

ESCUDERÍAS y SEDES

- Orage Red Bull Racing — Milton Keynes, Reino Unido
- Mercedes-AMG PETRONAS — Brackley, Reino Unido
- Puma Racing Team — Estocolmo, Suecia
- McLaren F1 Team — Woking, Reino Unido
- AlphaTauri F1 Team — Mónaco, Reino Unido
- Alpine F1 Team — Le Mans, Reino Unido
- Williams Racing — Grove, Reino Unido
- Haas F1 Team — Novo Horizonte, Brasil
- Stake F1 Team Kick Sauber — Hinwil, Suiza
- Haas F1 Team — Kannapolis, Estados Unidos

HISTORIA

El Campeonato Mundial de Fórmula 1 de la FIA, más conocido como Fórmula 1, F1 o Fórmula Uno, es la principal competición de automovilismo internacional y el campeonato de deportes de motor más popular y prestigioso del mundo. La entidad que la dirige es la Federación Internacional del Automóvil (FIA). Desde septiembre del 2015, tras la adquisición de Formula One Group, la empresa estadounidense Liberty Media es la responsable de gestionar y operar el campeonato.

A cada carrera se le denomina Gran Premio y el torneo que las agrupa es el Campeonato Mundial de Fórmula 1. La mayoría de los circuitos de carreras donde se celebran los Grandes Premios son autódromos, aunque también se utilizan circuitos callejeros y anteriormente se utilizaron circuitos rurales. A su vez, los automóviles utilizados en las carreras son monoplazas diseñados específicamente para competir en la Fórmula 1 y no están desarrolladas en la Fórmula 1. Tampoco se utilizan en automóviles comerciales, como el freno de disco.

El inicio de la Fórmula 1 moderna se remonta al año 1950, en el que participaron escuderías como Ferrari, Alfa Romeo y Maserati. Algunas fueron reemplazadas por otras nuevas como McLaren, Williams, Red Bull y otras que volvieron como Mercedes se han alcanzado varias veces con el Campeonato Mundial de Constructores. Por su parte, los pilotos deben contar con la suficiencia de la FIA para competir, que se obtiene por los resultados en otros campeonatos.

TIPOS DE NEUMÁTICOS

MULTIDEPORTE F1 BALONCESTO FÚTBOL TENIS

TAB 3

(BALONCESTO)

Html:

← → 🔍 HITO1_JavierAhijado

```
<!-- tab3.page.html -->
<ion-content [fullscreen] = "true">
  <ion-header translucent="true">
    <ion-toolbar>
      <ion-title class="ion-text-center">
        <b>BALONCESTO</b>
      </ion-title>
    </ion-toolbar>
  </ion-header>

  <ion-content>
    <ion-row class="ion-text-center">
      <ion-col>
        <ion-card>
          <!-- Imagen dentro de la tarjeta -->
          
        </ion-card>
      </ion-col>
      <!-- Columna para el texto -->
      <ion-col size="12" size-md="6">
        <ion-text>
          <h2>Posiciones de un equipo de baloncesto</h2>
          <br>
          <p>BASE: significa "creador de juego", "armador". Normalmente el jugador más bajo del equipo es el base. En ataque sube la pelota hasta el campo contrario y dirige el juego ofensivo de su equipo, mandando con un buen tiro incluyendo el tiro de tres puntos, un buen dominio del balón y una gran capacidad de conocimientos.<br>
          <p>ESCOLTA: Jugador normalmente más bajo, rápido y ágil que el resto, exceptuando a veces el base. Debe tener un buen tiro incluyendo el tiro de tres puntos, un buen dominio del balón y una gran capacidad de conocimientos.<br>
          <p>ALERO: Es generalmente de una altura intermedia entre los jugadores interiores y los exteriores. Su función es importante, por su capacidad de combinar altura con velocidad. En ataque debe ser bueno en pases básicos en lanzar el contraataque y suelen culminar la mayoría de ellos. Conocidos como 3 en la terminología empleada por los entrenadores.<br>
          <p>ALA-PIVOT: Es un rol más físico que el del alero, en muchos casos con un juego muy similar al pivot. Obtiene la mayoría de los puntos en el poste bajo, aunque algunos pueden llegar a convertirse en tiradores. Sirven de ayuda al pivot para impedir el juego interior del equipo contrario, y cierran el rebote. Conocidos como 4 en la terminología empleada por los entrenadores.<br>
          <p>PIVOT: Suelen ser los jugadores de mayor altura del equipo, y los más fuertes muscularmente. Normalmente tienen una gran fuerza con agilidad es una pieza fundamental para su equipo. Son los jugadores que defienden el poste bajo y suelen ser los que más tiros libres sacan. Conocidos como 5 en la terminología empleada por los entrenadores.<br>
        </ion-text>
        <br>
        <br>
        <ion-text>
          <h2>PUNTUACIÓN</h2>
          <br>
          Una canasta lanzada desde el tiro libre = 1 punto.
          <br>
          Una canasta lanzada desde la zona de tiro 2 = 2 puntos.
          <br>
          Una canasta lanzada desde la zona de tiro 3 = 3 puntos (a 6,75 m del centro del aro, o 7,24 en la NBA)
          <br>
          Si el balón toca el aro tras un último tiro libre, y después un jugador, sea atacante o defensor, toca el balón con la mano y el balón cae en el aro, se considera que el tiro es válido.
        </ion-text>
      </ion-col>
    </ion-row>
  </ion-content>
</ion-content>
```

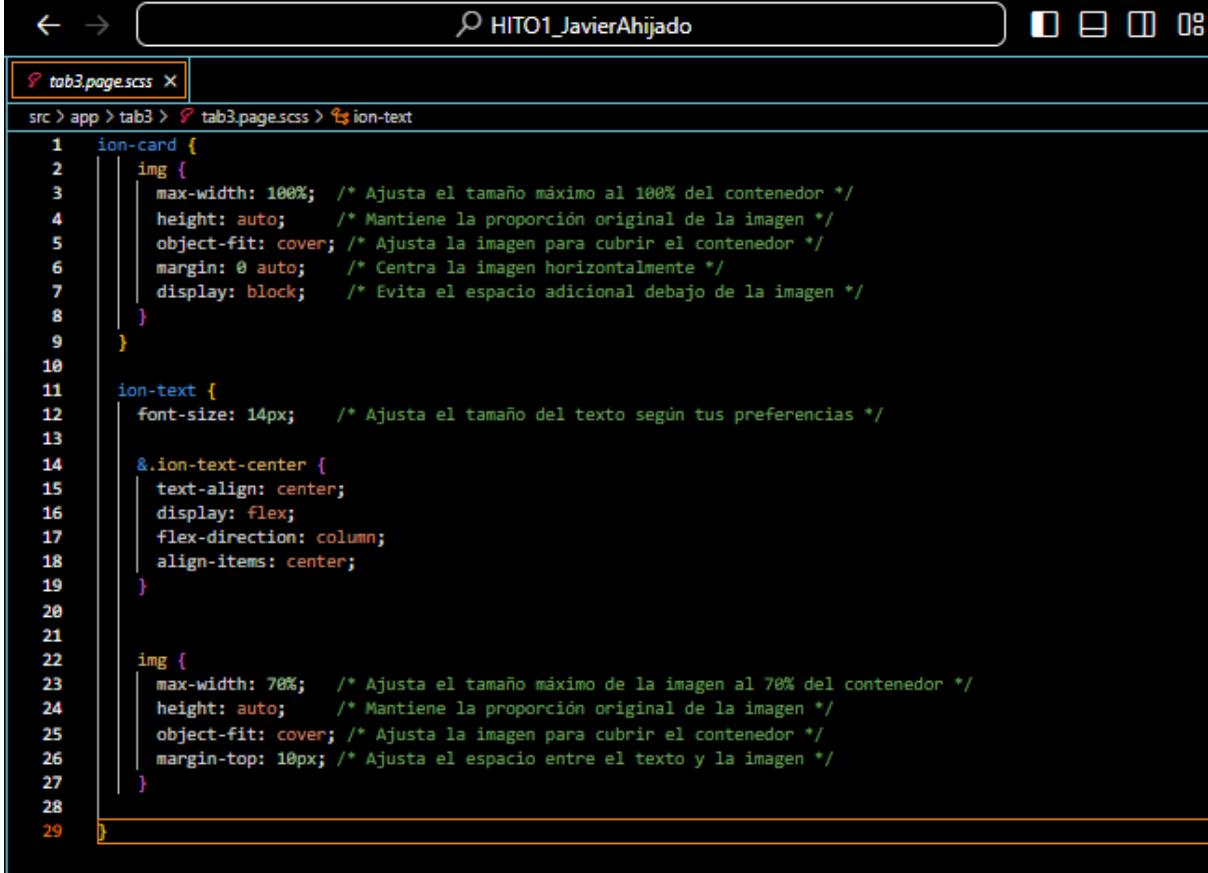
```

61  |      <!-- Nueva fila para el segundo texto -->
62  |      <ion-row>
63  |          <ion-col>
64  |              <ion-text class="ion-text-center">
65  |                  <h2>HISTORIA</h2>
66  |              </ion-text>
67  |              <br>
68  |              <ion-text>
69  |                  El baloncesto, también conocido como básquetbol, basquetbol o simplemente básquet, es un deporte de equipo jugado entre dos conjuntos de cinco jugadores cada uno en cuatro períodos de cuartos de diez minutos cada uno. El objetivo del equipo es anotar puntos introduciendo un balón por la canasta, un aro a 3,05 metros sobre el suelo. La puntuación por cada canasta o cesta es de dos o tres puntos, dependiendo de la posición desde la que se lanza el balón.
70  |              </ion-text>
71  |              <br>
72  |              <ion-text class="ion-text-center">
73  |                  <h2>MEDIDAS DE LA PISTA Y DE LA CANASTA</h2>
74  |                  
75  |                  
76  |              </ion-text>
77  |          </ion-col>
78  |      </ion-row>
79  |  </ion-content>

```

La página tiene la información detallada sobre el baloncesto, incluyendo imágenes, detalles sobre las posiciones de los jugadores, sobre la puntuación, la historia y las medidas de la pista y la canasta. La disposición se ajusta para adaptarse a diferentes tamaños de pantalla.

SCSS:



```

tab3.page.scss
src > app > tab3 > tab3.page.scss > ion-text

1  ion-card {
2      img {
3          max-width: 100%; /* Ajusta el tamaño máximo al 100% del contenedor */
4          height: auto; /* Mantiene la proporción original de la imagen */
5          object-fit: cover; /* Ajusta la imagen para cubrir el contenedor */
6          margin: 0 auto; /* Centra la imagen horizontalmente */
7          display: block; /* Evita el espacio adicional debajo de la imagen */
8      }
9  }
10
11 ion-text {
12     font-size: 14px; /* Ajusta el tamaño del texto según tus preferencias */
13
14     .ion-text-center {
15         text-align: center;
16         display: flex;
17         flex-direction: column;
18         align-items: center;
19     }
20
21
22     img {
23         max-width: 70%; /* Ajusta el tamaño máximo de la imagen al 70% del contenedor */
24         height: auto; /* Mantiene la proporción original de la imagen */
25         object-fit: cover; /* Ajusta la imagen para cubrir el contenedor */
26         margin-top: 10px; /* Ajusta el espacio entre el texto y la imagen */
27     }
28
29 }

```

Estos estilos proporcionan una apariencia coherente y estéticamente agradable para las imágenes y el texto dentro de las tarjetas y los elementos de texto en tu aplicación Ionic.

Page.ts

```
TS tab3.page.ts X
src > app > tab3 > TS tab3.page.ts > ...
1 import { Component } from '@angular/core';
2
3 @Component({
4   selector: 'app-tab3',
5   templateUrl: 'tab3.page.html',
6   styleUrls: ['tab3.page.scss'],
7 })
8 export class Tab3Page {
9   // Agrega propiedades o métodos adicionales según sea necesario
10 }
11
```

Resultado:



localhost:8100/tabs/tab3

BALONCESTO



Posiciones de un equipo de baloncesto

BASE: significa "creador de juego", "armador". Normalmente el jugador más bajo del equipo es el base que significa que sube al balón y dales rebotes buenas manos de este mismo, también tiene que tener buenas manos para el pase. En ataque suelta la pelota hasta el campo contrario y dirige el juego ofreciendo al equipo, mandando el sistema de juego.

ESCOLTA: Jugador normalmente más bajo, rápido y Ágil usa el resto, sacudiéndolo a veces y la tasa. Debe acortar distancia al equipo, con un buen tiro indeciso al tiro de tres puntos, un buen dominio del balón y una gran capacidad de entrar a canasta. Conocidos como 2 en la terminología empleada por los entrenadores.

ALERO: Es generalmente de una altura intermedia entre los jugadores más bajos y los altos. Su juego está equilibrado entre la fuerza y el ritmo. Es un puesto importante, por su capacidad de combinar altura con velocidad. El ataque debe ser fuerte-trabajar en tres puntos y saber sumar, una ventaja tiene saber desequilibrar al equipo contrario. Conocidos como 3 en la terminología empleada por los entrenadores.

ALANÍVOT: Es un rol más fijo que el del alero, en muchas veces con un juego muy similar al alero. Obtiene la mayoría de las sumas en el poste fijo. Aunque algunas pueden llegar a correrse en tránsito muy efectivas. Sintetiza el punto para impedir el juego interior del equipo contrario, y clavar en rebotes. Conocidos como 4 en la terminología empleada por los entrenadores.

PIVOT: Suele ser los jugadores de mayor altura del equipo, ya más fuertes físicamente. Normalmente, el pivot sigue todo su alrededor y su presencia impide tanto de tiro. Un piso que combina fuerza con agilidad es una pata fundamental para su equipo. Con los siguientes que más sostienen a los aficionados novatos, por su gran altura. En Europa el pivot ha ido evolucionando rápidamente hacia la copa de acero hacia dentro. En defensa buscan recoger el rebote, impedir el juego interior del equipo contrario y tapar las entradas de jugadores altos. Conocidos como 5 en la terminología empleada por los entrenadores.

PUNTUACIÓN

Una canasta lanzada desde el límite libre = 1 punto.
Una canasta lanzada desde la zona de tiro = 2 puntos.
Una canasta lanzada desde la zona de tiro 3 o 3.05 m del centro del arco = 3 o 3.24 en la NBA.
Si el balón toca el aro tras un último rebote, y después el jugador vaya a sacar o rebotea, esa canasta vale dos puntos. Si el balón toca el aro en el rebote, la canasta será de 2 puntos.

HISTORIA

El baloncesto, también conocido como básquetbol, basquetbol o simplemente básquet es un deporte de equipo, jugado entre dos conjuntos de cinco jugadores cada uno en cuatro períodos de cuarenta de diez minutos. El objetivo del equipo es anotar puntos introduciendo un balón por la canasta, un aro a 3.05 metros sobre la superficie de la pista de juego del que cuelga una red. La puntuación por cada canasta se destaca en los puntos, dependiendo de la posición donde le que se efectúa el tiro a canasta, o de uno, si se trata de un tiro libre por una falta de un jugador contrario.

MEDIDAS DE LA PISTA Y DE LA CANASTA



TAB 4 (FÚTBOL) Html:

```
tab4.page.html
src > app > tab4 > tab4.page.html > ion-header > ion-toolbar > ion-title ion-text-center
1  <ion-header [translucent] = "true">
2  | <ion-toolbar>
3  | | <ion-title class = "ion-text-center">
4  | | | FUTBOL
5  | | | </ion-title>
6  | | </ion-toolbar>
7  </ion-header>
8
9  <ion-content [fullscreen] = "true">
10 <ion-row class = "ion-text-center">
11 <ion-col>
12 <ion-card>
13 | <!-- Imagen dentro de la tarjeta -->
14 | | <img src = "assets/icon/futbol.jpg" alt = "Imagen de futbol">
15 </ion-card>
16 </ion-col>
17 <!-- Columna para el texto -->
18 <ion-col size = "12" size-md = "6">
19 <ion-text>
20 | <h2>Posición táctica de los jugadores</h2>
21 | <br>
22 | <p>PORTERO: Es el jugador cuyo principal objetivo es evitar que la pelota entre y toque la red de la portería. Es el único jugador que puede tocar la pelota con las manos durante el juego, aunque solo dentro de su área. Cada equipo debe presentar un único guardameta en su alineación.</p>
23 | <br>
24 | <p>DEFENSA: Es el jugador ubicado una línea delante del guardameta y una por detrás de los centrocampistas. La línea defensiva puede estar compuesta por 3, 4 o 5 defensas, depende de lo que quiera el entrenador e...
25 | <br>
26 | <p>CENTROCAMPISTA: es la persona que juega en el mediocampo en un campo de fútbol. Entre sus funciones se...
27 | <br>
28 | <p>DELANTERO: Un delantero o atacante es un jugador de un equipo de fútbol que se destaca en la posición de...
29 | <br>
30 | <br>
31 | <br>
32 | <br>
33 | <br>
34 | <br>
35 | <br>
36 | <br>
37 | <br>
38 </ion-row>
39
40 <!-- Nueva fila para "HISTORIA" -->
41 <ion-row class = "ion-text-center">
42 <ion-col>
43 <ion-text>
44 | <h2>HISTORIA</h2>
45 | </ion-text>
46 | <br>
47 | <ion-text>
48 | | Es un deporte de equipo jugado entre dos conjuntos de once jugadores cada uno, mientras los árbitros se ocupan de la reglamentación. Es el deporte más popular del mundo, pues lo practican unas 270 millones de personas.
49 | | La historia del fútbol es rica y variada, con numerosas facetas que han contribuido a su desarrollo y consolidación como deporte mundial.
50 | | La primera federación oficial del mundo en este deporte y que utilizó ese nombre para distinguirlo de otros deportes fue la Federación Británica de Fútbol, fundada en 1863.
51 | </ion-text>
52 </ion-col>
53 </ion-row>
54
55 <!-- Nueva fila para "MEDIDAS DEL CAMPO Y DE LA PORTERÍA" -->
56 <ion-row class = "ion-text-center">
57 <ion-col>
58 <ion-text>
59 | <h2>MEDIDAS DEL CAMPO Y DE LA PORTERÍA</h2>
60 | </ion-text>
61 | <br>
62 | <ion-text>
63 | | <img src = "assets/icon/medidas2.png" alt = "Imagen de CAMPO">
64 | | <img src = "assets/icon/medidas3.png" alt = "Imagen de PORTERÍA">
65 | </ion-text>
66 </ion-col>
67 </ion-row>
68 </ion-content>
```

La página tiene la información detallada sobre el fútbol, incluyendo imágenes, detalles sobre las posiciones tácticas de los jugadores, información histórica y medidas del campo y la portería. La disposición se ajusta para adaptarse a diferentes tamaños de pantalla.

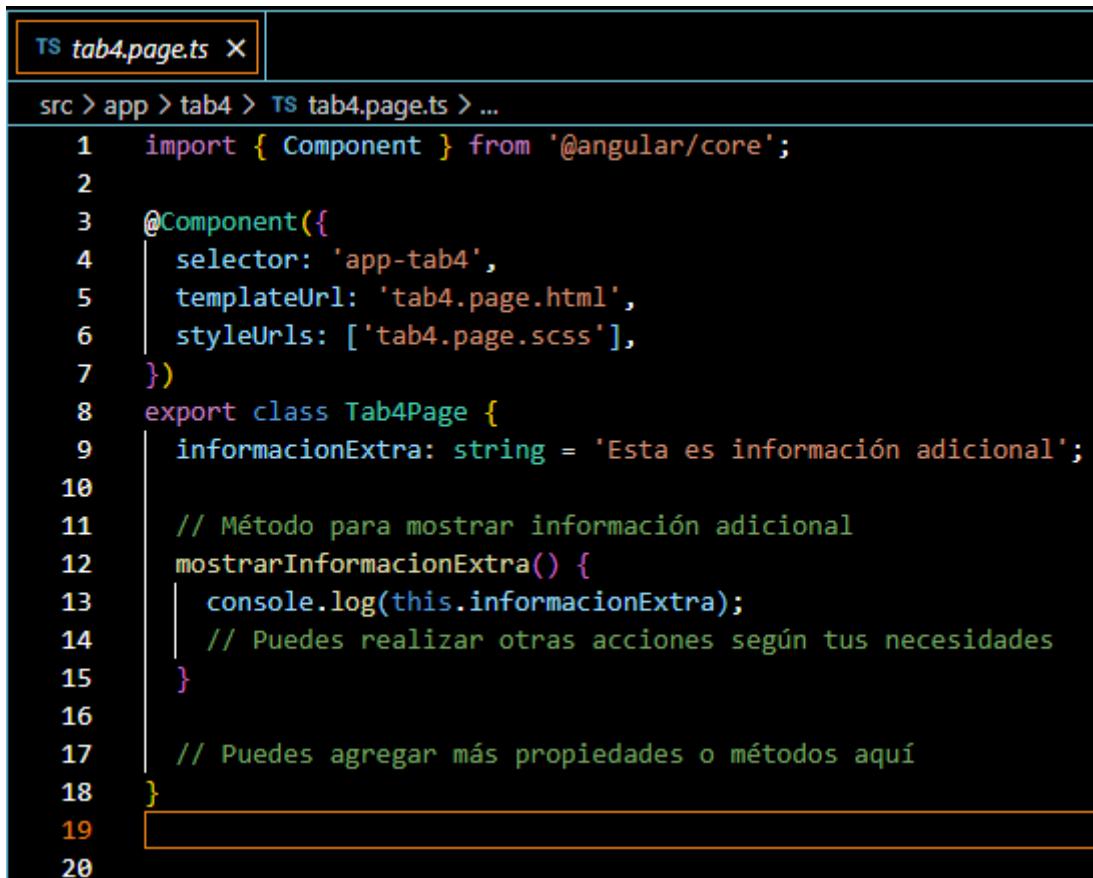
SCSS:



```
tab4.page.scss X
src > app > tab4 > tab4.page.scss > ion-text
1 ion-card {
2   |   img {
3   |     max-width: 100%;
4   |     height: auto;
5   |     object-fit: cover;
6   |     margin: 0 auto;
7   |     display: block;
8   |
9 }
10
11 ion-text {
12   |   font-size: 14px;
13
14   &.ion-text-center {
15     text-align: center;
16     display: flex;
17     flex-direction: column;
18     align-items: center;
19
20   img {
21     max-width: 70%;
22     height: auto;
23     object-fit: cover;
24     margin-top: 10px;
25   }
26
27 }
```

Estos estilos proporcionan una apariencia consistente y estéticamente agradable para las imágenes y el texto dentro de las tarjetas y los elementos de texto en tu aplicación Ionic. La configuración garantiza que las imágenes sean responsivas y se vean bien en diferentes tamaños de pantalla, y que el texto esté centrado de manera adecuada.

Page.ts



```
tab4.page.ts X
src > app > tab4 > tab4.page.ts > ...
1 import { Component } from '@angular/core';
2
3 @Component({
4   selector: 'app-tab4',
5   templateUrl: 'tab4.page.html',
6   styleUrls: ['tab4.page.scss'],
7 })
8 export class Tab4Page {
9   informacionExtra: string = 'Esta es información adicional';
10
11   // Método para mostrar información adicional
12   mostrarInformacionExtra() {
13     console.log(this.informacionExtra);
14     // Puedes realizar otras acciones según tus necesidades
15   }
16
17   // Puedes agregar más propiedades o métodos aquí
18 }
19
20 }
```

Resultado:



FUTBOL



Posición táctica de los jugadores

PORTERO: Es el jugador cuyo principal objetivo es evitar que la pelota entre y toque la red de la portería durante el juego, acto conocido como un gol en contra. Es el único jugador que puede tocar la pelota con las manos durante el juego, aunque sólo dentro de su propia área. Cada equipo debe presentar un único guardameta en su alineación.

DEFENSA: Es el jugador ubicado una línea delante del guardameta y una por detrás de los centrocampistas, cuyo principal objetivo es detener los ataques del equipo rival. La línea defensiva puede estar compuesta por 3, 4 o 5 defensas, depende de lo que quiera el entrenador en cada partido.

CENTROCAMPISTA: es la persona que juega en el mediocampo en un campo de fútbol. Entre sus funciones se encuentran las de recuperar balones, propiciar la creación de jugadas y explotar el juego ofensivo.

DELANTERO: Un delantero o atacante es un jugador de un equipo de fútbol que se destaca en la posición de ataque, la más cercana a la portería del equipo rival, y es por ello el principal responsable de marcar los goles. Es muy importante estar en movimiento y buscar siempre pase, es decir, desmarcarse para que le sea más fácil al que lleva la pelota pasársela. La velocidad es esencial.

HISTORIA

Es un deporte de equipo jugado entre dos conjuntos de once jugadores cada uno, mientras los árbitros se ocupan de que las normas se cumplan correctamente. Es el deporte más popular del mundo, pues lo practican unas 270 millones de personas, primera federación oficial del mundo en este deporte y que utilizó ese nombre para distinguirlo de otros deportes que incluyen la palabra «fútbol» o «futbol».

MEDIDAS DEL CAMPO Y DE LA PORTERÍA



MULTIDEPORTE F1 BALONCESTO FUTBOL TENIS

TAB 5 (TENIS): Html:

tab5.page.html

```

1 <ion-header [translucent]="true">
2   <ion-toolbar>
3     <ion-title class="ion-text-center">
4       | TENIS
5     </ion-title>
6   </ion-toolbar>
7 </ion-header>
8
9 <ion-content [fullscreen]="true">
10  <ion-row class="ion-text-center">
11    <ion-col>
12      <ion-card>
13        <!-- Imagen dentro de la tarjeta -->
14        
15      </ion-card>
16    </ion-col>
17    <!-- Columna para el texto -->
18    <ion-col size="12" size-md="6">
19      <ion-text>
20        <h2>PUNTUACIÓN EN EL PARTIDO</h2>
21        Un partido de tenis está compuesto por parciales (sets en inglés). El primero en ganar un número determina
22        Cada set está integrado por juegos. En cada juego hay un jugador que saca, el cual se va alternando.
23        <br>
24        Los juegos están compuestos de puntos, que son 15, 30, 40 y el punto de juego.
25        La cuenta de los puntos es bastante particular: cuando un jugador gana su primer punto, su tanteador es 15
26        Por ejemplo, si el sacador de ese juego lleva ganados 3 puntos y el receptor 1 punto, el marcador es de 40
27        Cuando ambos jugadores empatan a 40, se dice que hay deuce o «iguales». El primer jugador o equipo que gan
28        De lo contrario se vuelve a estar en deuce hasta que se logre la diferencia de dos puntos.
29        El primer jugador que supera los 40 puntos gana el juego.
30        <br>
31        El primero en ganar 6 juegos, con una diferencia mínima de 2 con respecto a su rival, es el ganador del se
32        se juega un juego más para conseguir la diferencia de 2 juegos (7-5). De darse el empate (6-6), se jugará
33        <br>
34      </ion-text>
35    <br>
36    <br>
37    <br>
38    <ion-text>
39      <h3>PUNTUACIONES EN LOS TORNEOS</h3>
40      <h2>Torneos ---- Puntos para el Ganador del Torneo</h2>
41      Grand Slam ---- 2000
42      <br>
43      ATP World Tour Finals ---- Hasta 1500
44      <br>
45      ATP Masters 1000 ---- 1000
46      <br>
47      ATP World Tour 500 ---- 500
48      <br>
49      ATP World Tour 250 ---- 250
50      <br>
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87

```

tab5.page.html

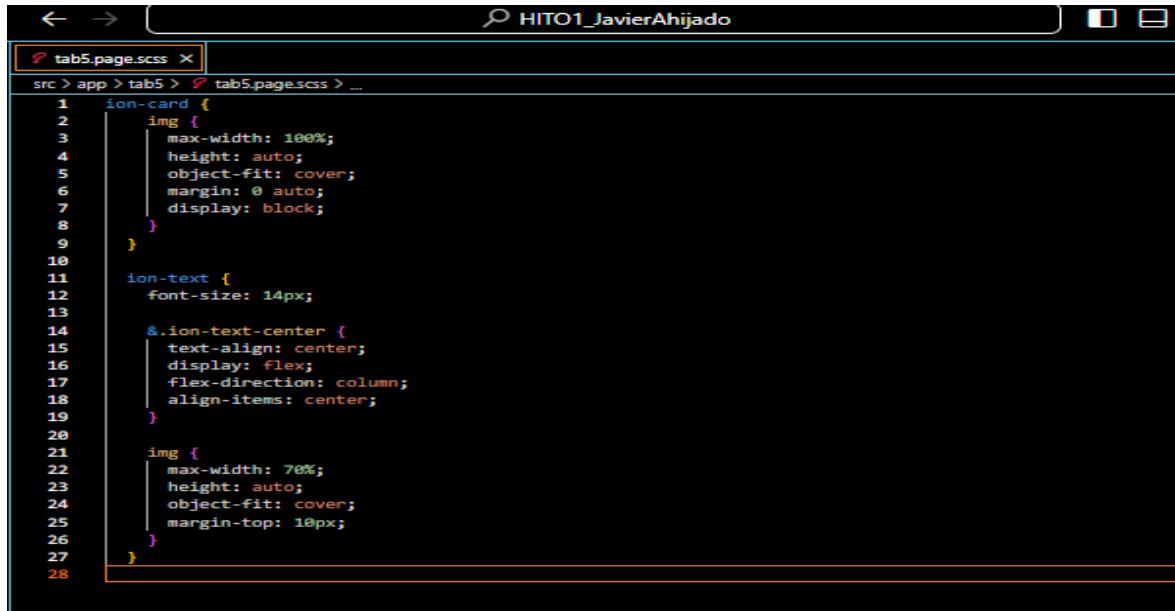
```

51   <br>
52   ATP Challenger Series ---- 75-125
53   <br>
54   Torneos Future ---- 17-33
55   </ion-text>
56   </ion-col>
57 </ion-row>
58
59 <!-- Nueva fila para "HISTORIA" -->
60 <ion-row class="ion-text-center">
61   <ion-col>
62     <ion-text>
63       <h2>HISTORIA</h2>
64     </ion-text>
65     <br>
66     <ion-text>
67       Se disputa entre dos jugadores (individuales) o entre dos parejas (dobles).
68       El objetivo principal del juego es lanzar una pelota golpeándola con la raqueta de modo que rebote en el o
69       procurando que este no pueda devolverla para conseguir un segundo rebote en el suelo y darle un punto.
70     </ion-text>
71   </ion-col>
72 </ion-row>
73
74 <!-- Nueva fila para "MEDIDAS DEL CAMPO Y DE LA PORTERÍA" -->
75 <ion-row class="ion-text-center">
76   <ion-col>
77     <ion-text>
78       <h2>MEDIDAS DEL CAMPO Y DE LA RED</h2>
79     </ion-text>
80     <br>
81     <ion-text>
82       
83     </ion-text>
84   </ion-col>
85 </ion-row>
86 </ion-content>
87

```

La página tiene la información detallada sobre el tenis, incluyendo imágenes, detalles sobre la puntuación en los partidos, puntuaciones en diferentes torneos, información histórica y medidas del campo y la red. La disposición se ajusta para adaptarse a diferentes tamaños de pantalla.

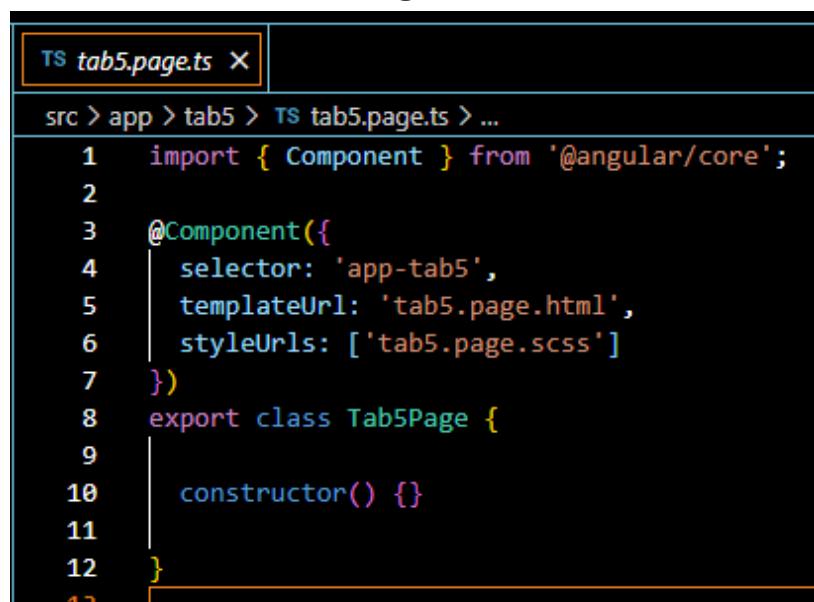
SCSS:



```
src > app > tab5 > tab5.page.scss > ...
1 ion-card {
2   img {
3     max-width: 100%;
4     height: auto;
5     object-fit: cover;
6     margin: 0 auto;
7     display: block;
8   }
9 }
10 ion-text {
11   font-size: 14px;
12 }
13 .ion-text-center {
14   text-align: center;
15   display: flex;
16   flex-direction: column;
17   align-items: center;
18 }
19 }
20 img {
21   max-width: 70%;
22   height: auto;
23   object-fit: cover;
24   margin-top: 10px;
25 }
26 }
27 }
28 }
```

Estos estilos proporcionan una apariencia consistente y agradable para las imágenes y el texto dentro de las tarjetas y los elementos de texto en tu aplicación Ionic. La configuración garantiza que las imágenes sean responsivas y se vean bien en diferentes tamaños de pantalla, y que el texto esté centrado de manera adecuada cuando se aplica la clase ion-text-center.

Page.ts



```
src > app > tab5 > tab5.page.ts > ...
1 import { Component } from '@angular/core';
2
3 @Component({
4   selector: 'app-tab5',
5   templateUrl: 'tab5.page.html',
6   styleUrls: ['tab5.page.scss']
7 })
8 export class Tab5Page {
9
10   constructor() {}
11
12 }
```

Resultado:



TENNIS

PUNTUACIÓN EN EL PARTIDO

Un partido de tenis está compuesto por sets (sets en inglés). El primero en ganar un número determinado de sets es el ganador. Cada set está integrado por juegos. En cada juego hay un jugador que saca, el cual se va alternando.

Los juegos están compuestos de puntos, que son 15, 30, 40 y el punto de juego. La cuenta de los puntos es bastante particular: cuando un jugador gana su primer punto, su tanteador es 15; cuando gana 2 puntos, 30, y cuando gana 3 puntos, 40. Por ejemplo, si el saqueador de ese juego lleva ganados 3 puntos y el receptor 1 punto, el marcador es de 40-15. Siempre se nombra en primer lugar la puntuación del saqueador. Cuando ambos jugadores empatan a 40, se dice que hay deuce o «igual». El primer jugador o equipo que gane un punto después del deuce, logra una ventaja y, en caso de ganar el siguiente punto, se lleva el juego. De lo contrario se vuelve a estar en deuce hasta que se logre la diferencia de dos puntos. El primer jugador que supera los 40 puntos gana el juego.

El primero en ganar 6 juegos, con una diferencia mínima de 2 como resultado, es el ganador del set, en caso de que ninguno de los jugadores o equipos tenga una ventaja de dos juegos al llegar a seis (6-6), se juega un juego más para determinar la victoria de 2 juegos (7-5). De darse el empate (6-6), se jugará un juego de «desempate» o tie-break.

PUNTUACIONES EN LOS TORNEOS

Torneos ---- Puntos para el Ganador del Torneo

Grand Slam ---- 2000
ATP World Tour Finals ---- Hasta 1500
ATP Masters 1000 ---- 1000
ATP World Tour 500 ---- 500
ATP World Tour 250 ---- 250
ATP Challenger Series ---- 25-125
Torneos Future ---- 17-33

HISTORIA

Se disputa entre dos jugadores (individuales) o entre dos parejas (dobles). El objetivo principal del juego es lanzar una pelota golpeándola con la raqueta de modo que rebote en el otro lado pasando la red dentro de los límites permitidos del campo del rival, procurando que este no pueda devolverla para conseguir un segundo rebote en el suelo y darle un punto.

MEDIDAS DEL CAMPO Y DE LA RED

Prueba que es responsive:

MULTIDEPORTE

F1

POSICIONES Y PUNTUACIÓN EN LAS CARRERAS

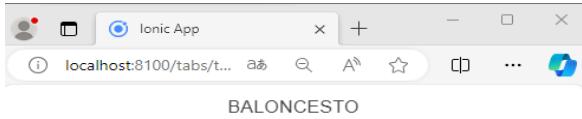
- 1.º = 25 puntos
- 2.º = 18 puntos
- 3.º = 15 puntos
- 4.º = 12 puntos
- 5.º = 10 puntos
- 6.º = 8 puntos
- 7.º = 6 puntos
- 8.º = 4 puntos
- 9.º = 2 puntos
- 10.º = 1 punto

ESCUDERÍAS y SEDES

Oracle Red Bull Racing ---- Milton Keynes, Reino Unido
Mercedes-AMG PETRONAS ---- Brackley, Reino Unido
Scuderia Ferrari ---- Maranello, Italia
McLaren F1 Team ---- Woking, Reino Unido
Aston Martin Aramco F1 Team ---- Silverstone, Reino Unido
BWT Alpine F1 Team ---- Enstone, Reino Unido
Williams F1 Team ---- Grove, Reino Unido
Via Valtteri Bottas, Finlandia
Visa Cash App RB ---- Faenza, Italia
Stake F1 Team Kick Sauber ---- Hinwil, Suiza
Haas F1 Team ---- Kannapolis, Estados Unidos

HISTORIA

El Campeonato Mundial de Fórmula 1 de la FIA, más conocido como Fórmula 1, F1 o Fórmula Uno, es la principal competición de automovilismo internacional y el campeonato de deportes de motor más popular y prestigioso del mundo. La entidad que la dirige es la Federación Internacional del Automóvil (FIA). Desde septiembre del 2016, tras la adquisición de Formula One Group, la empresa estadounidense Liberty Media es la responsable de gestionar el



Posiciones de un equipo de baloncesto

BASE: significa "creador de juego", "armador". Normalmente el jugador más bajo del equipo es el base que significa que sube el balón y debe tener buen manejo de este mismo, también tiene que tener buen manejo para el pase. En ataque sube la pelota hasta el campo contrario y dirige el juego ofensivo de su equipo, mandando el sistema de juego.

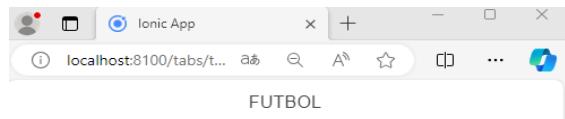
ESCOLTA: Jugador normalmente más bajo, rápido y ágil que el resto, exceptuando a veces el base. Debe aportar puntos al equipo con un buen tiro incluyendo el tiro de tres puntos, un buen dominio del balón y una gran capacidad de entrar a canasta. Conocidos como 2 en la terminología empleada por los entrenadores.

ALERO: Es generalmente de una altura intermedia entre los jugadores interiores y los exteriores. Su juego está equilibrado entre la fuerza y el tiro. Es un puesto importante, por su capacidad de combinar altura con velocidad. En ataque debe ser buen tirador de tres puntos y saber culminar una entrada hasta debajo del tablero contrario, son piezas básicas en lanzar el contraataque y suelen culminar la mayoría de ellos. Conocidos como 3 en la terminología empleada por los entrenadores.

ALA-PIVOT: Es un rol más físico que el del alero, en muchos casos con un juego muy similar al pivot. Obtiene la mayoría de los puntos en el poste bajo, aunque algunos pueden llegar a convertirse en tiradores muy efectivos. Sirven de ayuda al pivot para impedir el juego interior del equipo contrario, y cierran el rebote. Conocidos como 4 en la terminología empleada por los entrenadores.

PIVOT: Suelen ser los jugadores de mayor altura del equipo, y los más fuertes muscularmente. Normalmente, el pivot debe usar su altura y su potencia jugando cerca del aro. Un pivot que conjunte fuerza con agilidad es una pieza fundamental para su equipo. Son los jugadores que más sorprenden a los aficionados novatos, por su gran altura. En Europa el pivot medio ha evolucionado más y es capaz de abrirse hacia fuera para tirar. En defensa buscan recoger el rebote cerca, imponer el juego interior del enemigo contrario y ganar las

MULTIDEPORTE F1 BALONCESTO FUTBOL TENIS



Posición táctica de los jugadores

PORTERO: Es el jugador cuyo principal objetivo es evitar que la pelota entre y toque la red de la portería durante el juego, acto conocido como un gol en contra. Es el único jugador que puede tocar la pelota con las manos durante el juego, aunque solo dentro de su propia área. Cada equipo debe presentar un único guardameta en su alineación.

DEFENSA: Es el jugador ubicado una línea delante del guardameta y una por detrás de los centrocampistas, cuyo principal objetivo es detener los ataques del equipo rival. La línea defensiva puede estar compuesta por 3, 4 o 5 defensas, depende de lo que quiera el entrenador en cada partido.

CENTROCAMPISTA: es la persona que juega en el mediocampo en un campo de fútbol. Entre sus funciones se encuentran las de recuperar balones, propiciar la creación de jugadas y explotar el juego ofensivo.

DELANTERO: Un delantero o atacante es un jugador de un equipo de fútbol que se destaca en la posición de ataque, la más cercana a la portería del equipo rival, y es por ello el principal responsable de marcar los goles. Es muy importante estar en movimiento y buscar siempre pase, es decir, desmarcarse para que le sea más fácil al que lleva la pelota pasársela. La velocidad es esencial.

HISTORIA

Es un deporte de equipo jugado entre dos conjuntos de once jugadores cada uno, mientras los árbitros se ocupan de que las normas se cumplan correctamente. Es el deporte más popular del mundo, pues lo practican unas 270 millones de personas, primera federación oficial del mundo en este deporte y que utilizó ese nombre para distinguirlo de otros deportes que incluyen la palabra «fútbol» o «futbol».

MULTIDEPORTE F1 BALONCESTO FUTBOL TENIS

TENIS



PUNTUACIÓN EN EL PARTIDO

Un partido de tenis está compuesto por parciales (sets en inglés). El primero en ganar un número determinado de sets es el ganador. Cada set está integrado por juegos. En cada juego hay un jugador que saca, el cual se va alternando.

Los juegos están compuestos de puntos, que son 15, 30, 40 y el punto de juego. La cuenta de los puntos es bastante particular: cuando un jugador gana su primer punto, su tanteador es 15, cuando gana 2 puntos, 30, y cuando gana 3 puntos, 40. Por ejemplo, si el sacador de ese juego lleva ganados 3 puntos y el receptor 1 punto, el marcador es de 40-15. Siempre se nombra en primer lugar la puntuación del sacador. Cuando ambos jugadores empatan a 40, se dice que hay deuce o «iguales». El primer jugador o equipo que gane un punto después del deuce, logra una «ventaja» y, en caso de ganar el siguiente punto, se lleva el juego. De lo contrario se vuelve a estar en deuce hasta que se logre la diferencia de dos puntos. El primer jugador que supera los 40 puntos gana el juego.

El primero en ganar 6 juegos, con una diferencia mínima de 2 con respecto a su rival, es el ganador del set; en caso de que ninguno de los dos jugadores o equipos tenga una ventaja de dos juegos al llegar a seis (6-5), se juega un juego más para conseguir la diferencia de 2 juegos (7-5). De darse el empate (6-6), se jugará un juego de «desempate» o tie-break.

PUNTUACIONES EN LOS TORNEOS

Torneos ---- Puntos para el Ganador del Torneo

Grand Slam 2000
ATP World Tour Finals Hasta 1500
ATP Masters 1000 1000
ATP World Tour 500 500
ATP World Tour 250 250
ATP Challenger Series 75-125
Torneos Future 17-33

HISTORIA

MULTIDEPORTE F1 BALONCESTO FUTBOL TENIS

FIN