

Universidad Carlos III de Madrid

Grado en Ingeniería Informática

Diseño de Sistemas Interactivos

Introducción a Ionic

Introducción

La presente micro-práctica consiste en un ejercicio guiado que el alumno deberá resolver de manera individual.

Objetivos

Adquirir conocimientos básicos para el desarrollo de aplicaciones móviles utilizando ionic.

Duración

La resolución de la micro-práctica comenzará durante la clase práctica y deberá ser actualizada en el repositorio de Github como máximo antes del inicio de la próxima clase práctica.

Preparación para la sesión

Para realizar la micro-práctica se recomienda que el alumno haya revisado la documentación de ionic(<https://ionicframework.com/docs>).

Escenario

Se quiere realizar una aplicación móvil para manejar contactos y una agenda con las actividades del usuario. En esta primera práctica de ionic realizaremos la estructura de navegación de la app. En concreto la app tendrá las siguientes páginas:

- Libreta de Contactos
- Agenda electrónica
- Acerca de.

Diagrama de navegación de las páginas (se desarrollará en varias clases).



Requisitos funcionales:

1. Lista de Contactos que permita visualizar, agregar, modificar y eliminar contactos. Los contactos deben tener los siguientes datos: Nombre, Organización, Número de Teléfono, Correo Electrónico.
2. Agenda que permita visualizar, agregar, modificar y eliminar los eventos del usuario. Los eventos deben tener los siguientes datos: Nombre del evento, fecha, lugar, prioridad.
3. Incluir una página con los datos del desarrollador.

Tareas

1. Crear un nuevo proyecto de ionic.
2. Generar las páginas de la aplicación
3. Incorporar las páginas en el menú.
4. Añadir estilos básicos a las páginas.

Instrucciones de realización

Crear un nuevo proyecto de ionic

1. En tu ordenador, crea una nueva carpeta llamada microp_3.
2. Abre la nueva carpeta creada utilizando **Visual Studio Code**.
3. crea un nuevo proyecto de angular con el nombre microp03.
4. Probar la aplicación con la herramienta AppFlow.

```
$ionic start Agenda sidemenu
```

4. Comprueba el correcto funcionamiento del proyecto creado.

```
$ionic serve
```

Generar las páginas de la aplicación

1. Crea las páginas de la aplicación: Agenda Electrónica, Nuevo Evento, Libreta de Contactos, Nuevo Contacto. Para ello ejecuta los siguientes comandos.

```
$ionic generate page agenda-electronica  
$ionic generate page nuevo-evento  
$ionic generate page libreta-contactos  
$ionic generate page nuevo-contacto  
$ionic generate page acerca-de
```

2. Verifica el contenido de cada carpeta creado al generar las páginas. Nota que por cada página (componente) se genera 3 archivos (page.html, page.scss y page.ts). Estos tres archivos permitirán modificar la vista (páginas de la app) y la lógica.



Incorporar las páginas en el side menu

1. En el archivo src/app/app.component.ts podemos agregar las páginas que conforman el side menu en la variable appPages. Añadir las páginas creadas en esta variable. A continuación se muestra el código a utilizar.

```
public appPages = [  
  {  
    title: 'Lista de Contactos',  
    url: '/agenda-electronica',  
    icon: 'home'  
  },  
  {  
    title: 'Agenda Electrónica',  
    url: '/libreta-contactos',  
    icon: 'list'  
  },  
  {  
    title: 'Acerca de',  
    url: '/acerca-de',  
    icon: 'list'  
  }  
]
```

```
}  
];
```

2. Verifica que las páginas del side menu se hayan modificado correctamente.

Añadir estilos básicos a las páginas

1. Añade Título a la página.
2. Añade un color de fondo.
3. Coloca información de los desarrolladores en la página Acerca de.

Código para la página Acerca de.

- html

```
<ion-header>  
  <ion-toolbar>  
    <ion-buttons slot="start">  
      <ion-menu-button></ion-menu-button>  
    </ion-buttons>  
    <ion-title>  
      Acerca de  
    </ion-title>  
  </ion-toolbar>  
</ion-header>  
  
<ion-content padding>  
  
  <h3>Agenda Electrónica</h3>  
  
  <p>  
  
    Aplicación diseñada para la asignatura DSI que permite organizar tareas  
    pendientes y contactos.  
  
  </p>  
  <p>
```

```
    La aplicación esta realizada utilizando Ionic Framework.
  </p>

  <br>
  <h4>Tu nombre</h4>
  <ion-item>
    <ion-icon name="logo-github"></ion-icon>
    <a href="">Tu github</a>
  </ion-item>
  <ion-item>
    <ion-icon name="logo-twitter"></ion-icon>
    <a href="">Tu twitter</a>
  </ion-item>
</ion-content>
```

- SCSS

```
$colors: (
  primary:    #488aff,
  secondary:  #32db64,
  danger:     #f53d3d,
  light:      #f4f4f4,
  dark:       #222,
);
```

5. Termina de añadir estilos a las demás páginas.

Probar aplicación con la herramienta Appflow y subir repositorio

1. La aplicación puede ser probada directamente en un móvil con la ayuda de la herramienta Appflow, para ello crea una cuenta gratuita y sigue las instrucciones de la página. <https://ionicframework.com/appflow>
2. Sube la solución a tu cuenta de github, además comprime tu solución y subela al entregador de aula global.

Solución

Nota: Se recomienda ir a la solución al final de la resolución de esta micro-práctica solo para comparar tu solución con la propuesta por los profesores y si no te queda claro algún apartado de la misma.

https://github.com/andresSantos9/microp_03.git