



```
function(b, c) {  
  var d = a(c.form.querySelectorAll('input[type=checkbox][name="' + b.el.name + '"']));  
  if (0 === d.index(b.el)) {  
    var e = d.filter(":checked").length;  
    return e >= b.arg || g.minChecked.replace("{count}", b.arg)  
  }  
},  
maxSelected: function(a) {  
  return null !== a.val ? a.val  
},  
minSelected: function(a) {  
  return null !== a.val && a.val  
},  
radio: function(b) {  
  var c = a(this.form.querySelector  
  return 1 === c  
},  
custom: function(a, b) {  
  var c = b.options.custom[a.arg],  
  d = new RegExp(c.pattern);  
  return d.test(a.val) || c.errorMessage  
},  
remote: function(a) {  
  a.remote = a.arg  
}
```

Formación Desarrollo Aplicaciones Web con Angular 5

5.- Introducción a Ionic

Angular | Introducción a Ionic

- Node (incluye npm)

Instalador ó `choco install nodejs.install`
`node -v`
`npm -v`

- Ionic y Cordova

`npm i -g ionic cordova`
`ionic -v`
`cordova -v`

Angular | Introducción a Ionic

- Creación de un proyecto Ionic

ionic start nombreproyecto

```
🔥 IONIC PRO 🔥  
  
Supercharge your Ionic development with the Ionic Pro SDK  
  
- ⚠️ Track runtime errors in real-time, back to your original TypeScript  
- 📱 Push remote updates and skip the app store queue  
  
Learn more about Ionic Pro: https://ionicframework.com/products  
  
? Install the free Ionic Pro SDK and connect your app? (Y/n) █
```

Angular | Introducción a Ionic

- Integración con ionic pro
<https://ionicframework.com>



Angular | Introducción a Ionic

```
> ionic link
[ERROR] Oops, sorry! You'll need to log in:

      ionic login

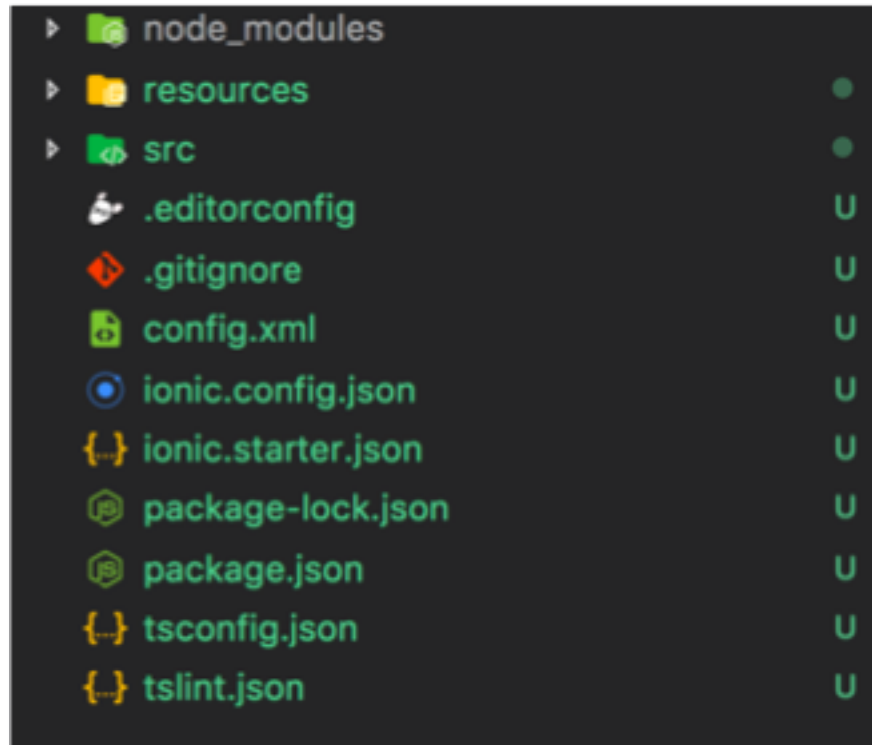
You can create a new account by signing up:

      ionic signup

MBP-de-Pedro:05 INTRODUCCION A IONIC pedro$ ionic login
Log into your Ionic account
If you don't have one yet, create yours by running: ionic signup
[?] Email: pjimenez@corenetworks.es
[?] Password: [input is hidden]
```

Angular | Introducción a Ionic

- Estructura de proyecto Ionic

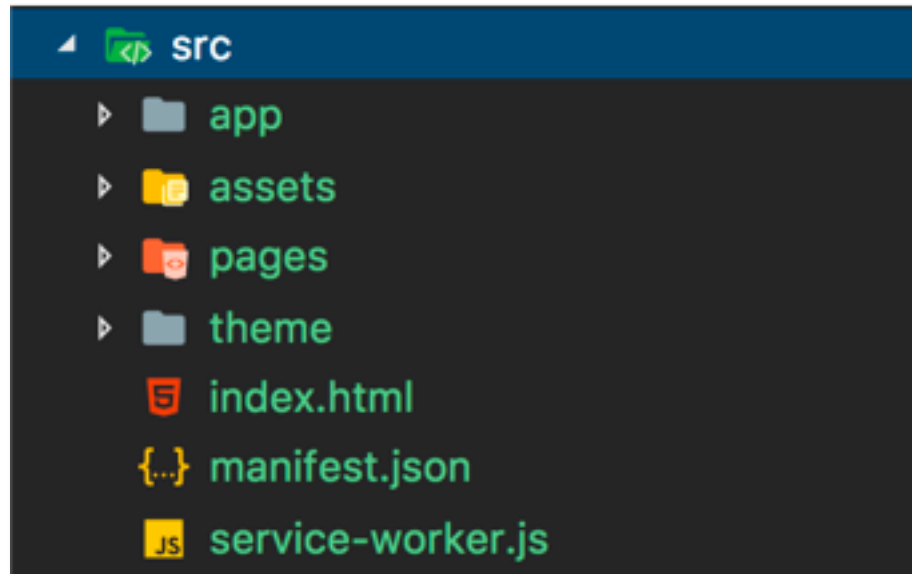


Angular | Introducción a Ionic

- Directorio
node_modules Librerías Angular y terceros.
- Directorio resources Recursos marketplace Android y iOS.
- Directorio src Archivos de la aplicación.
- Archivo config.xml Configuración de cordova.
- Archivo ionic.config.json Configuración de ionic.
- Archivo ionic.starter.json Configuración de la app.
- Archivos package.json Scripts y dependencias.
- Archivo tslint.json Configuración de TypeScript.

Angular | Introducción a Ionic

- Directorio src



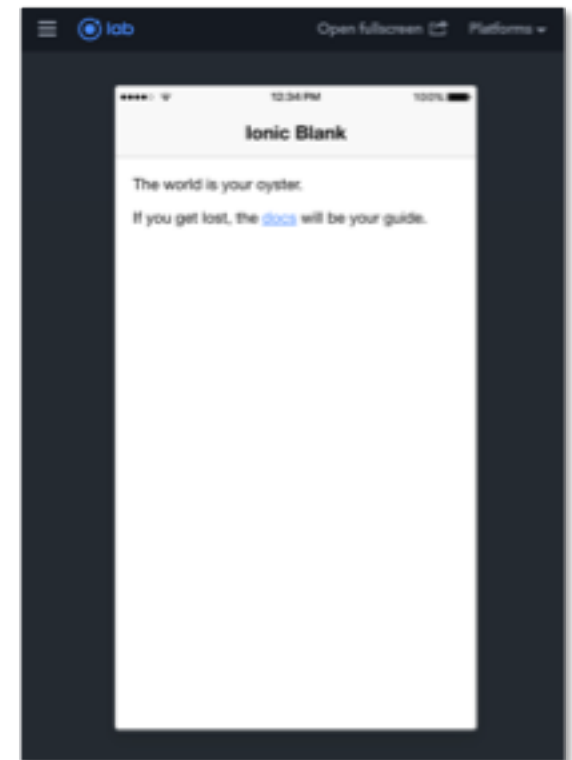
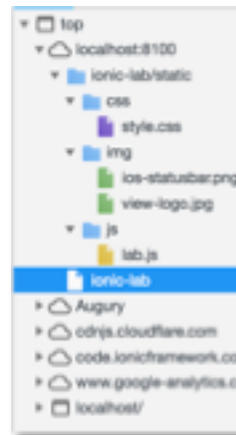
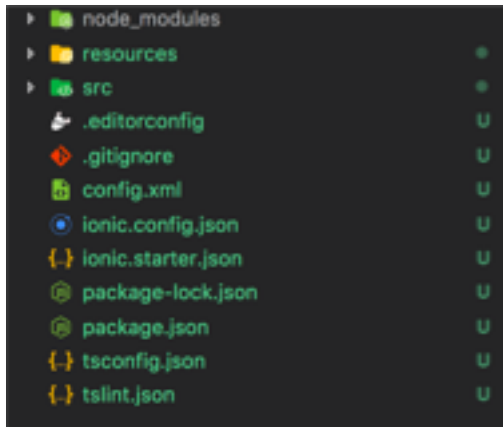
Angular | Introducción a Ionic

- | | |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| • Directorio app | Módulos y componentes aplicación. |
| • Directorio assets | Archivos estáticos. |
| • Directorio pages | Páginas de la aplicación. |
| • Directorio theme | Temas de estilo predefinidos. |
|
 | |
| • Archivo index.html | Punto de entrada HTML. |
| • Archivo manifest.json | Manifiesto para app nativas. |
| • Archivo
service-workers.js | Service workers de la app. |

Angular | Introducción a Ionic

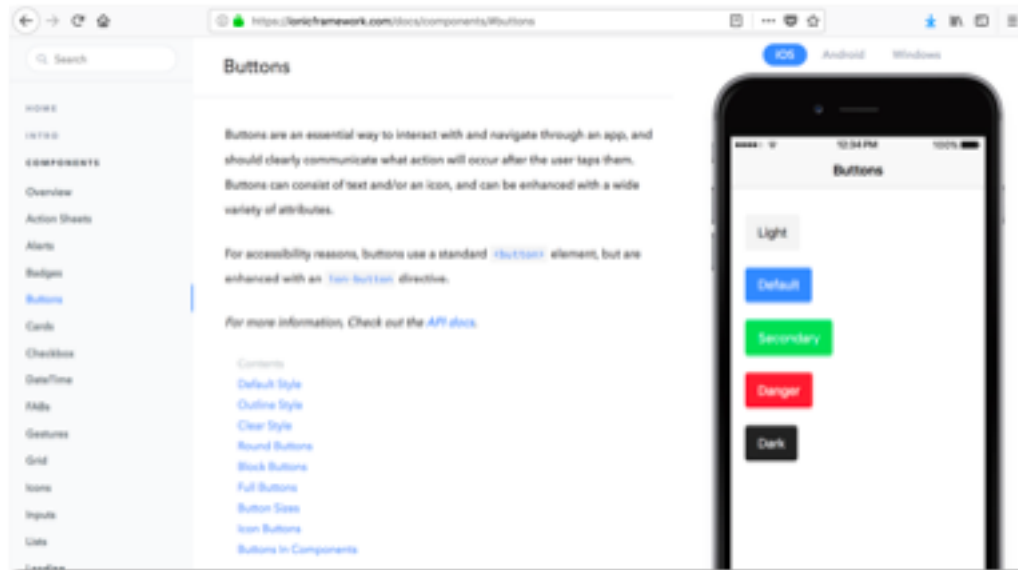
- Servidor de Aplicación en desarrollo

ionic serve --lab



Angular | Introducción a Ionic

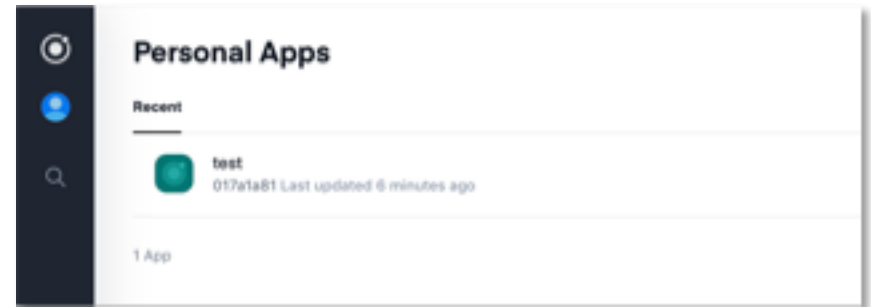
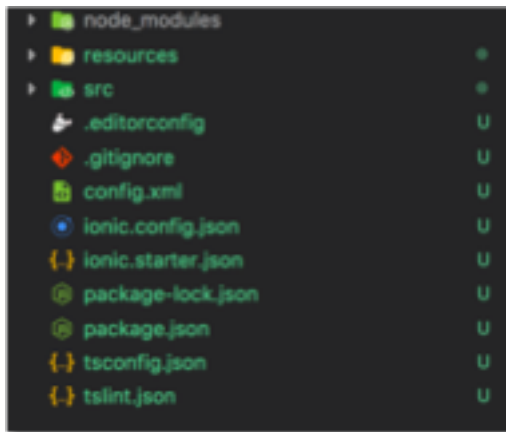
- Componentes UI
<https://ionicframework.com/docs/components>



Angular | Introducción a Ionic

- Despliegue a app nativas

ionic link



.ipa

.apk



Angular | Introducción a Ionic

- Principales comandos ionic cli

ionic generate

```
? What would you like to generate: (Use arrow keys)
> component
  directive
  page
  pipe
  provider
  tabs
```

Angular | Introducción a Ionic

- Navegación

En la página de salida

```
this.navCtrl.push('PaginadestinoPage', datos);
```

En la página de destino

```
ngOnInit() {  
  this.cliente = this.navParams.get('datos');  
}
```