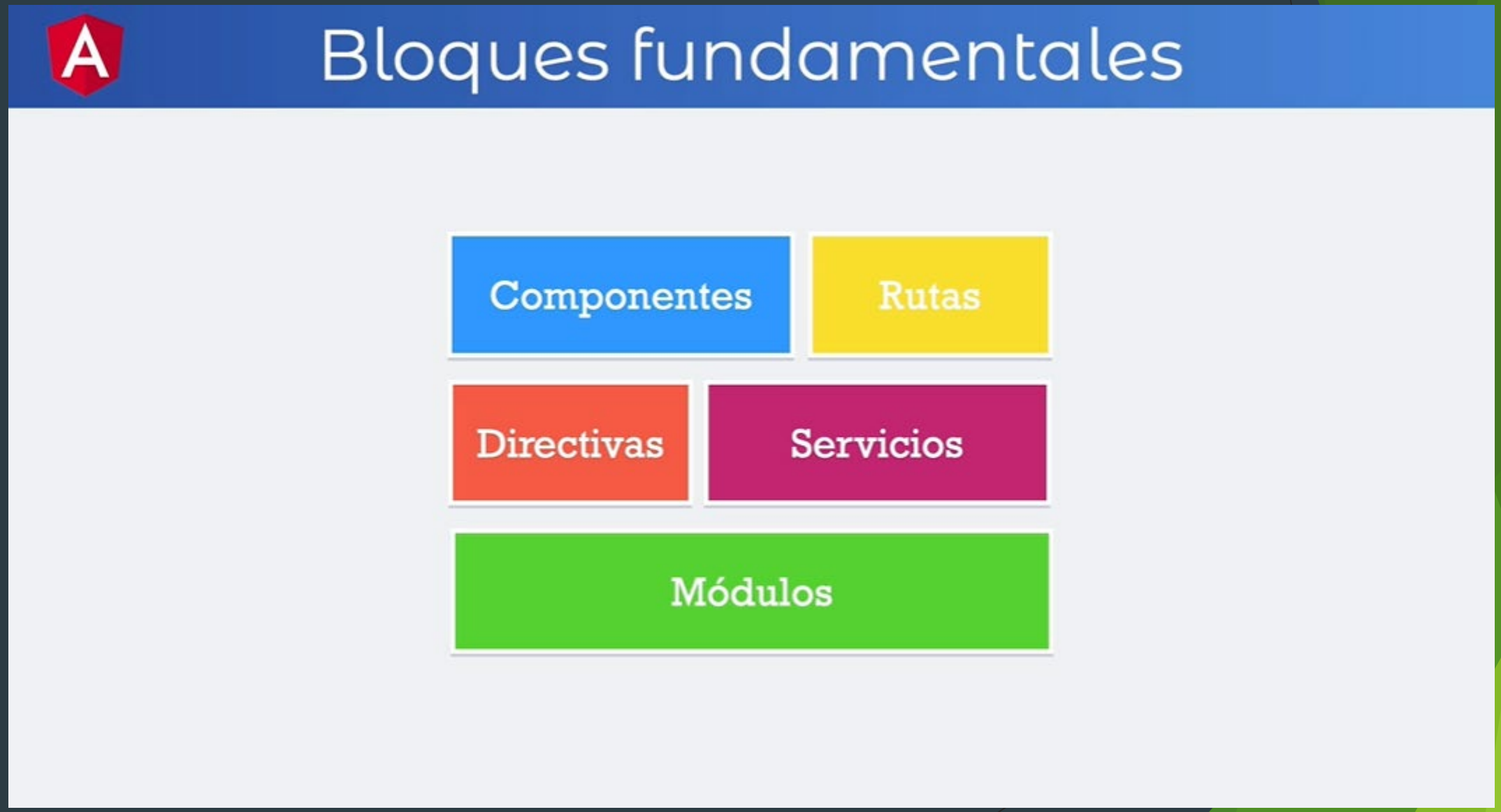
UTN.BA
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
FACULTAD REGIONAL BUENOS AIRES

Angular

PWA – UTN BA

Angular

UTN.BA
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
FACULTAD REGIONAL BUENOS AIRES

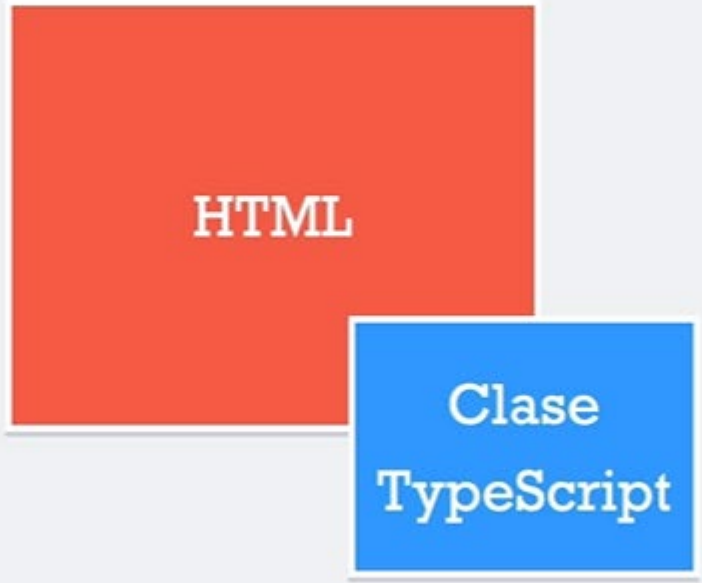


Angular

UTN.BA
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
FACULTAD REGIONAL BUENOS AIRES

Componentes

Componentes

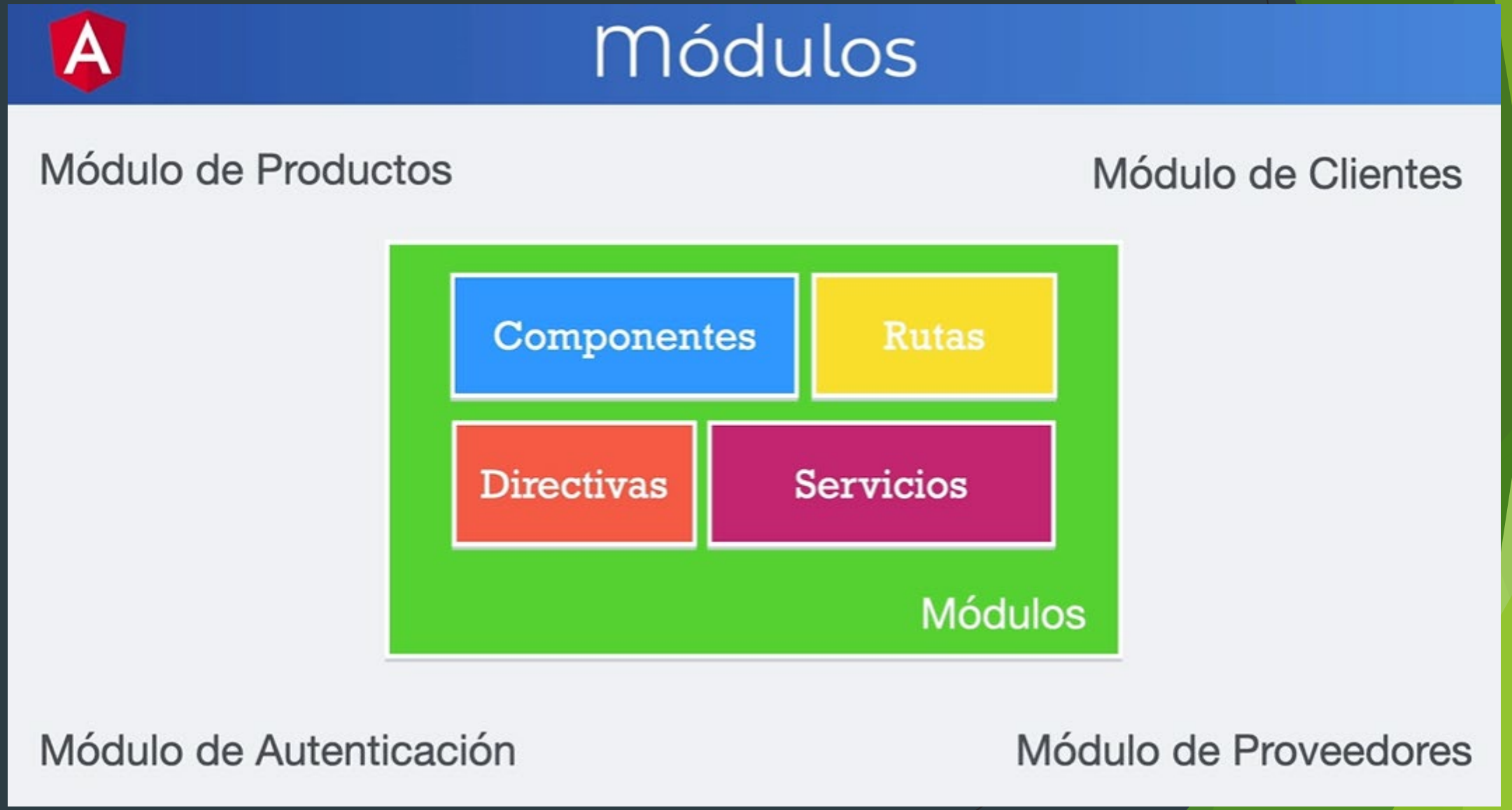


Módulos de Angular

UTN.BA
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
FACULTAD REGIONAL BUENOS AIRES

Angular

UTN.BA
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
FACULTAD REGIONAL BUENOS AIRES



Módulos de Angular

UTN.BA
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
FACULTAD REGIONAL BUENOS AIRES

- Los módulos son clases que nos permiten organizar nuestra aplicación encapsulando funcionalidades concretas dentro de los mismos.

- Son agrupadores de componentes, pipes, directivas, etc., relativos a una funcionalidad que permiten crear bloques reutilizables.

- Utilizan el decorador **@NgModule** que permite añadir **metadata**.

Módulos de Angular

UTN.BA
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
FACULTAD REGIONAL BUENOS AIRES

- Cuando la aplicación se amplía es mejor crear diferentes módulos para organizar mejor las funcionalidades y permitir que las cargas se realicen cuando realmente sean necesarias (lazy loading).

- Como mínimo, siempre existe un módulo ya que, al crear una aplicación, se crea el módulo **root**, el cual permite que la aplicación se lance

Módulos de Angular

- Los metadatos contienen:
- **Declarations:** declaración de componentes, directivas, pipes, etc.
- **Exports:** exportación de clases para poderlas compartir con otros componentes.
- **Imports:** importación de otros módulos que ofrecen clases usadas en nuestro módulo.
- **Providers:** carga servicios para toda la aplicación y permite que estos se pasen al resto de componentes por inyección de dependencias.
- **Bootstrap:** define el componente principal para el arranque y se utiliza en el módulo principal **(root module)**.

Módulos de Angular

UTN.BA
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
FACULTAD REGIONAL BUENOS AIRES

- Existen módulos que, a su vez, son librerías de módulos, como ocurre con el propio Angular, que ofrece librerías asociadas a paquetes **npm** y que permiten realizar importaciones selectivas según nuestras necesidades.

- Por ejemplo, Angular posee librerías que son módulos como **FormsModule**, **HttpModule** o **RouterModule**.

- Al igual que las clases, los módulos pueden exportar u ocultar componentes, servicios, etc.

AppModule

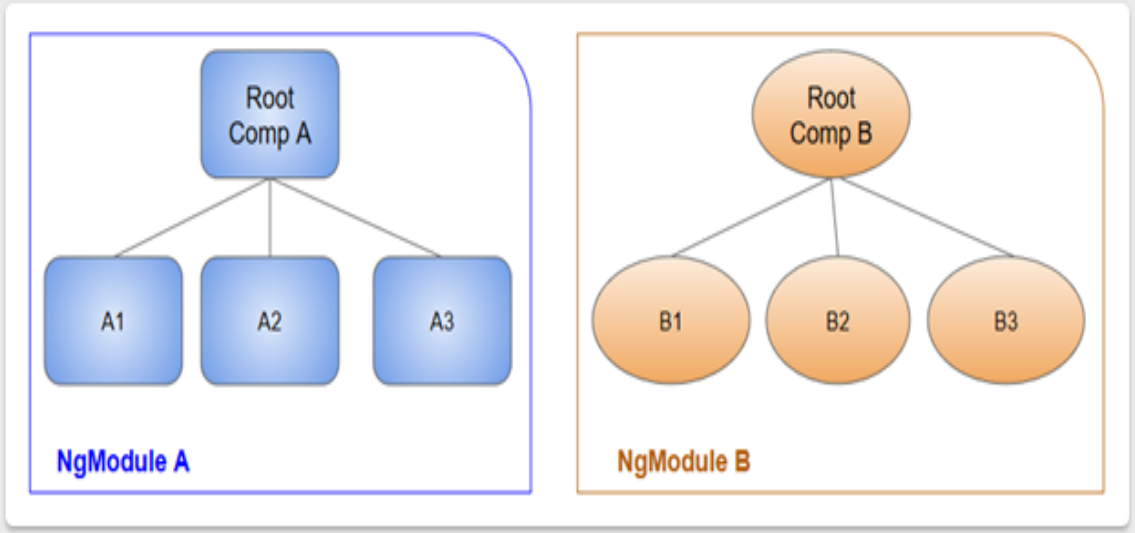
Elemento	Comentario
Imports	Importa los elementos que se necesitan en el módulo.
NgModule	Decorador usado con los módulos en Angular y que define los metadatos que se van a utilizar en el módulo.
BrowserModule	Este módulo se importa solo en el root **AppModule** y proporciona servicios esenciales para lanzar y ejecutar la aplicación en un navegador.
Declarations	Define listas de clases **view** que se van a utilizar (en este caso, **AppComponent**). Angular utiliza 3 tipos de clases **view**: componentes, directivas y pipes.
Providers	Servicios accesibles desde todas las partes de la aplicación.
Exports	Define el subconjunto de declaraciones que estarán disponibles en las plantillas de componentes de otros módulos.
Bootstrap	Define el componente a llamar al inicializar la aplicación (p. ej., **AppComponent**). Cuando se lanza la aplicación, expande el template HTML de **AppComponent** en el **DOM**, dentro de las etiquetas del elemento **<app-root>** existentes en **index.html**.

AppModule

UTN.BA
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
FACULTAD REGIONAL BUENOS AIRES

NgModules y componentes

NgModules proporciona un *contexto de compilación* para sus componentes. Un NgModule raíz siempre tiene un componente raíz que se crea durante el arranque, pero cualquier NgModule puede incluir cualquier cantidad de componentes adicionales, que se pueden cargar a través del enrutador o crear a través de la plantilla. Los componentes que pertenecen a un NgModule comparten un contexto de compilación.



AppModule

UTN.BA
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
FACULTAD REGIONAL BUENOS AIRES

Módulos de uso frecuente

Una aplicación Angular necesita al menos un módulo que sirva como módulo raíz. A medida que agrega funciones a su aplicación, puede agregarlas en módulos. Los siguientes son módulos angulares de uso frecuente con ejemplos de algunas de las cosas que contienen:

NgModule	Importarlo de	Por que lo usas
`BrowserModule`	`@angular/platform-browser`	Cuando desee ejecutar su aplicación en un navegador
`CommonModule`	`@angular/common`	Cuando quieras usar `NgIf`,`NgFor`
`FormsModule`	`@angular/forms`	Cuando desee crear formularios basados en plantillas (incluye `NgModel`)
`ReactiveFormsModule`	`@angular/forms`	Cuando quieres construir formas reactivas
`RouterModule`	`@angular/router`	Cuando se desea utilizar `RouterLink`, `.forRoot()`y`.forChild()`
`HttpClientModule`	`@angular/common/http`	Cuando quieres hablar con un servidor