

Angular

Events & Binding



Flujo de datos

Hay 3 formas

1. Javascript a HTML

Como venimos haciendo, por ejemplo un título o las cervezas.

2. HTML a Javascript

Como un mouse click, hover, input, key press.

3. De las dos formas (***Two-Way data binding***)

Por ejemplo un input que tiene que estar sincronizado con el dato del componente.



Que creen que es el Event Binding?



Event Binding


El event binding es la forma de comunicar lo que pasa en HTML a Javascript.

- Mouse click,
- hover,
- etc.



Agregar la cantidad a encargar

- Vamos a agregar dos botones para seleccionar la cantidad de cervezas que queremos.
- Vamos a mostrar cuantas cervezas de este tipo se están encargando

	Nombre	Tipo	Precio	Stock	
	Negra Fuerte	Porter	\$20.00	✓	<input type="button" value="-"/> 0 <input data-bbox="1315 707 1354 740" type="button" value="+"/>

Después vamos a poner un boton “agregar al carrito”.

Que tenemos que modificar?

- Template (HTML)
- Component (beer-list)



Actualizamos el Template

— — —



```
<td>
  <div class="form-group">
    <button type="button" class="btn btn-default btn-xs">
      <span class="glyphicon glyphicon-minus" aria-hidden="true"></span>
    </button>
    <span>{{beer.quantity}}</span>
    <button type="button" class="btn btn-default btn-xs">
      <span class="glyphicon glyphicon-plus" aria-hidden="true"></span>
    </button>
  </div>
</td>
```





Función de incrementar quantity

- Creamos una función en el componente: `upQuantity(beer: Beer)`
- La bindeamos en el `click` de boton “+”

```
export class BeerListComponent implements OnInit {  
  beers : Beer[];  
  
  constructor() { }  
  
  ngOnInit() {  
    this.beers = BEERS;  
  }  
  
  upQuantity(beer){  
    beer.quantity++;  
  }  
}
```

```
<button type="button" class="btn btn-default btn-xs" (click)="upQuantity(beer)">  
  <span class="glyphicon glyphicon-plus" aria-hidden="true"></span>  
</button>  
</div>
```





Cómo hacemos para decrementar la cantidad?



Función de decrementar quantity

- Creamos una función `downQuantity(beer: Beer);`
- La bindeamos en el click del boton “-”

```
<button type="button" class="btn btn-default btn-xs" (click)="downQuantity(beer)">  
  <span class="glyphicon glyphicon-minus" aria-hidden="true"></span>  
</button>
```

¿Dónde vamos almacenando la cantidad de cervezas elegida de cada tipo?

```
downQuantity(beer){  
  beer.quantity--;  
}
```



Bugfixing



- No podemos incrementar más la cantidad de las que hay en stock.
- No podemos encargar menos de 0 cervezas.



Two-Way Data Binding



Nos permite compartir información entre el componente y el template en ambas direcciones.

- Mantenemos sincronizados (sync) el template y el componente.
- Se utiliza mediante el uso de la sintaxis `[(())]`, conocida como “Banana in a Box”, Este tipo de binding se usa en inputs, donde queremos mantener en sync el input con la propiedad en el componente.



Importar Forms Module

src/app/app.module.ts

```
import { FormsModule } from '@angular/forms'
```

...

```
imports: [  
  BrowserModule,  
  AppRoutingModule,  
  FormsModule,  
],
```



Usemos un input

- En lugar del span que estamos usando para mostrar la cantidad de cervezas que queremos comprar, usemos un input.
- Usando `[(ngModel)]="beer.quantity"` estamos usando two-way data binding con la **quantity** de las cervezas.

```
<span class="glyphicon glyphicon-minus" aria-hidden="true"></span>
</button>
<input class="smallInput" type="number" [(ngModel)]="beer.quantity"/>
<button type="button" class="btn btn-default btn-xs" (click)="upQuantity(beer)">
  <span class="glyphicon glyphicon-plus" aria-hidden="true"></span>
```



Bugfixing



- Que pasa si ponemos un número muy grande en el input?
- Que pasa si ponemos un número negativo en el input?
- Como lo arreglamos?





Obtener más datos del evento

`$event`

- En caso de necesitar más datos del evento:
 - Que tecla se presionó?
 - Donde hizo click el usuario?
- Podemos pasarle a nuestra función el evento usando la variable **`$event`** desde el template.

*Note: Ese **`event`**, también se puede usar para llamar al `event.preventDefault()`*

Debate

— — —

CSS y TS por componentes

Mezcla HTML y TS

Ventajas?

Desventajas?

Referencias

— — —

- [Angular.io - Getting Started](#) - Documentación Oficial
- <https://angular.io/guide/two-way-binding>
- [Branch en el Repositorio](#) (2017, Angular 2)