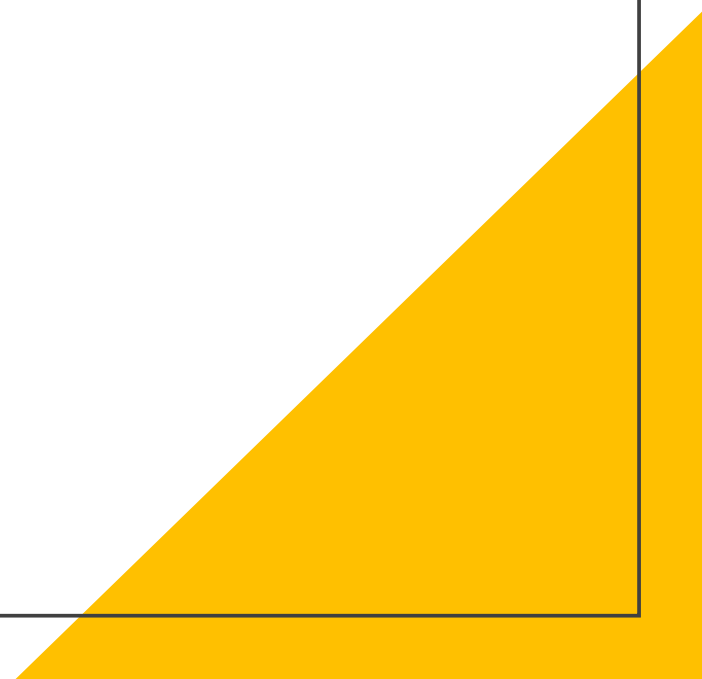


繫結



繫結介紹

繫結是什麼？繫結講白話一點就是資料綁定，是Angular用來協調Component(TypeScript)與Template(HTML)互相傳遞資料的機制。

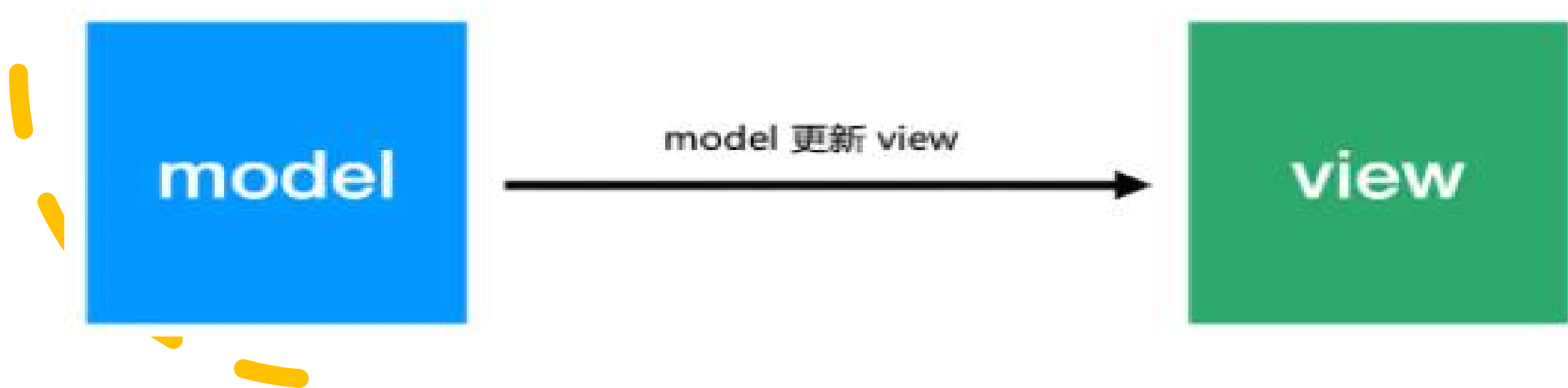
Angular總共有四種資料繫結的方式

- 內嵌繫結
- 屬性繫結
- 事件繫結
- 雙向繫結

前三種均屬於單向綁定(One-Way Binding)，第四種則是屬於雙向綁定(Two-Way Binding)。

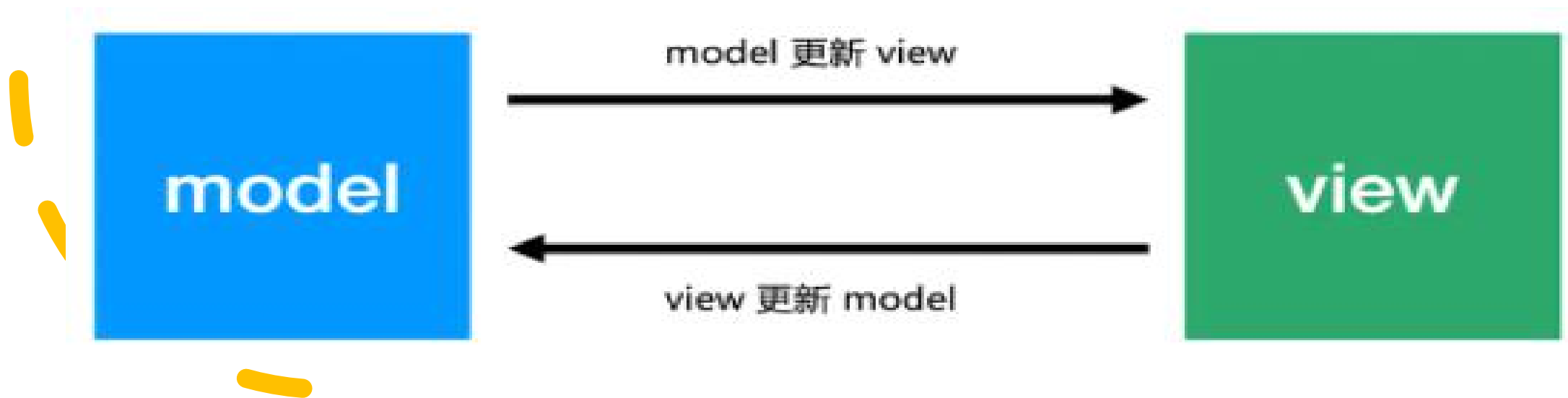
單向綁定

什麼是單向綁定呢？簡而言之，單向綁定就是model(TS)的更新會觸發view(HTML)的更新，反之view(HTML)的更新不會觸發model(TS)的更新，作用是單向的。通常作用在單純顯示而且使用者無法修改的標籤(例如<title>)。



雙向綁定

什麼是雙向綁定呢？簡而言之，雙向綁定就是model(TS)的更新會觸發view(HTML)的更新，而view(HTML)的更新也會觸發model(TS)的更新，作用是雙向的。通常作用在給使用者輸入的畫面標籤中(例如)



內嵌繫結

單向性，後端value改變時前端HTML會跟著變，在HTML插入變數時需要加上大括弧 **{{變數}}**。

```
testTitle: string = '我是標題';
```

```
{{ testTitle }}
```

屬性繫結

單向性，後端value改變時前端HTML會跟著變，在HTML標籤中的屬性插入變數，例如有個屬性叫placeholder(預設顯示提醒)，我們就可以使用變數來修改input的屬性值，注意當HTML的標籤屬性要跟變數繫結時其屬性需要加一個中括弧。

```
testTitle: string = '我是標題';
```

```
<input [placeholder]="testTitle">
```

事件繫結

單向性，一但觸發指定的event，就會去呼叫TypeScript中的某個Method方法，以button為例可以設定其click屬性，當使用者點擊了按鈕就會去呼叫我們在TS中對應的方法。

```
<button (click)="showAlert()"></button>
```

```
showAlert() {  
  alert("按鈕呼叫Method")  
}
```

localhost:4200 顯示

按鈕呼叫Method

確定

雙向繫結

雙向性，不管是後端value改變或者前端HTML其一改變另一邊都會跟一起改變，拿`[(ngModel)]="變數"` 來將

```
Can't bind to 'ngModel' since it isn't a known property of 'input'. ngts(-998002
app.component.ts(5, 31): Error occurs in the template of component AppComponent.
檢視問題 (⌘F8) 沒有可用的快速修正
<input [(ngModel)]="inputData">
```


雙向繫結

```
import { FormsModule } from '@angular/forms';
import { RouterOutlet } from '@angular/router';

@Component({
  selector: 'app-root',
  standalone: true,
  imports: [RouterOutlet, FormsModule],
```

練習

做出右圖的等級計算機，按升級等級會增加並且攻擊力跟防禦力也會增加(攻擊每加一等*3、防禦每加一等*2)，

下方的輸入框可以直接輸入等級並且按下修改等級會去計算攻擊力與防禦力，
重置按鈕將會把等級/攻擊/防禦恢復至1等

等級： 1

升級

攻擊力： 10

防禦力： 10

修改等級

重置

结束

