Data Binding w Angular:

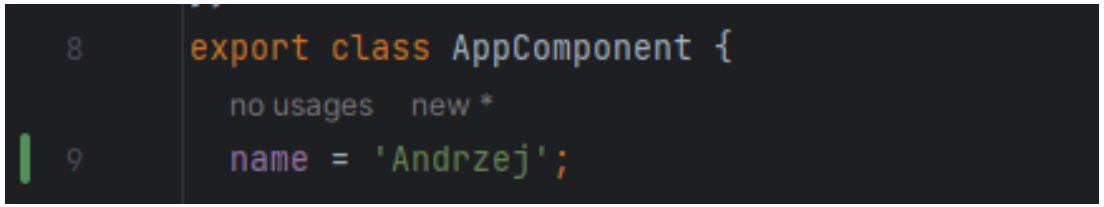
Data Binding to powiązanie stanu komponentu z widokiem HTML, rozróżniamy:

- **One-way Data Binding** – z komponentu (pliku .ts) do szablonu (pliku HTML).
  - Interpolation (Interpolacja) za pomocą operatora **{{}}**
  - Property Binding za pomocą operatora **[]**
- **One-way Data Binding** – z szablonu (pliku HTML) do komponentu (pliku .ts).
  - Event Binding za pomocą operatora **()**
- **Two-way Data Binding** – zarówno z szablonu do pliku .ts, jak i z pliku .ts do szablonu.
  - Połączenie Property Binding oraz Event Binding za pomocą dyrektywy **[(ngModel)]**
  (konieczny import modułu FormsModule)

Interpolation (Interpolacja):

- Służy do wyświetlania wartości (property) z klasy komponentu w widoku HTML.
- Operator **{{}}**

Poniższy zapis wyświetli w komponecie napis „Witaj, Andrzej!”:



Plik app.component.ts

Plik app.component.html

Property Binding

- Służy do przypisania wartości z klasy komponentu do właściwości (property) elementów HTML w szablonie.
- Operator **[]**

```
8   export class AppComponent {
      1 usage   new *
9     defaultValue = 'Test';
```

Plik app.component.ts

app.component.html

```
1   <input type="text" [value]="defaultValue">
2
```

Plik app.component.html

Event Binding

- Służy do reagowania na zdarzenia wywoływane przez użytkownika w aplikacji. W tym celu w komponencie należy zdefiniować metodę, która zostanie wywołana, gdy użytkownika wykona jakieś akcje w interfejsie.
- Operator **()**

```
8   export class AppComponent {
      1 usage   new *
9     displayConsoleLog() {
10      console.log('Użyłem Event Binding!');
11    }
```

Plik app.component.ts

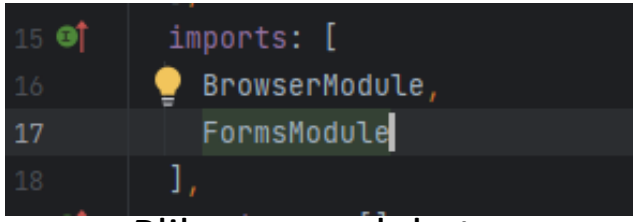
app.component.html

```
1   <button (click)="displayConsoleLog()">Kliknij</button>
```

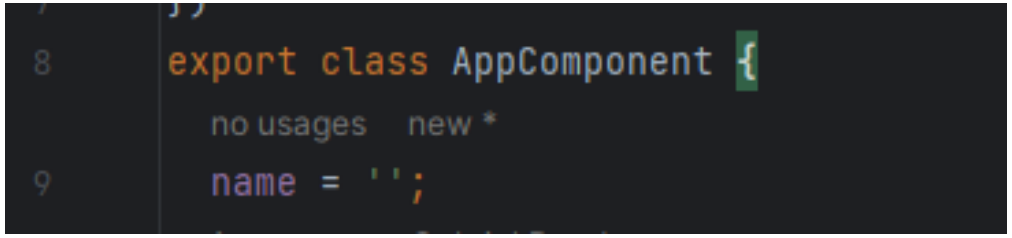
Plik app.component.html

Two-way data binding

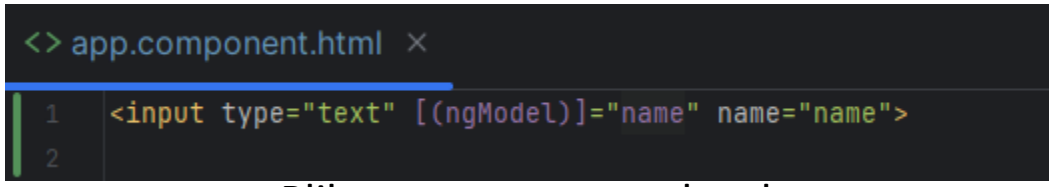
- Służy do synchronizacji danych między koponentem, a szablonem (w obie strony). Zmiana danych w szablonie automatycznie zmieni wartość w klasie komponentu, a zmiana wartości w klasie komponentu automatycznie zostanie wyświetlona w szablonie.
- Dyrektywa **[(ngModel)]**. Konieczny jest import modułu **FormsModule** w module, w którym znajduje się komponent.



Plik app.module.ts



Plik app.component.ts



Plik app.component.html