

Rodzaje formularzy w Angular:

```
graph TD; A[Rodzaje formularzy w Angular:] --> B[Template Driven Forms]; A --> C[Reactive Forms];
```

Template Driven Forms

Formularze są tworzone bezpośrednio w szablonie HTML.

Reactive Forms

Formularze oraz związana z nimi logika są tworzone w pliku TypeScript. Umożliwiają dynamiczne tworzenie pól formularza.

Jeśli chodzi o pracę z formularzami w Angular, to jeśli Nasz formularz ma więcej niż jedną kontrolkę to lepiej wykorzystać Reactive Forms (choć nie jest to wymóg). Reactive Forms są bardziej elastyczne i skalowalne niż Template Driven Forms. Do tego Reactive Forms ułatwiają tworzenie testów jednostkowych dla formularzy i są oparte na Observable (każda kontrolka to obiekt **FormControl**, która pozwala używać metodę **valueChanges()**, która zwraca Observable).

Template Driven Forms

Aby korzystać z Template Driven Forms moduł Angular, w którym pracujemy musi importować wbudowany moduł **FormsModule** (często import FormsModule umieszcza się w tzw. **SharedModule**).

```
15 imports: [  
16   BrowserModule,  
17   FormsModule  
18 ],
```

Po imporcie **FormsModule** w komponentach naszego modułu otrzymujemy dostęp do trzech dyrektyw:

- NgModel (używana do Two-way databinding)
- NgForm (umożliwia śledzenie aktualnej wartości kontrolki formularza i statusu walidatorów kontrolki, po imporcie FormsModule domyślnie wszystkie formularze mają aktywną tą dyrektywę)
- NgModelGroup (pozwala grupować kontrolki)

```
<> app.component.html x  
1 <input type="text" [(ngModel)]="name" name="name">  
2
```

Ważne! Używając dyrektywy **ngModel** musimy także dodać atrybut **name** do tej kontrolki!

Dodanie dyrektywy **ngModel** do kontrolki dodaje także nowe klasy w ramach tej kontrolki formularza. Dzięki temu możemy zmieniać style naszej kontrolki zależnie od tego, czy ma wpisane poprawne dane, czy została zaznaczona, czy jej wartość się zmieniła.

STAN	KLASA JEŚLI PRAWDA	KLASA JEŚLI FAŁSZ
Kontrolka została zaznaczona, a następnie odznaczona (kliknięcie w innej miejsce w aplikacji)	ng-touched	ng-untouched
Wartość w kontrolce się zmieniła (od domyślnej)	ng-dirty	ng-pristine
Wartość kontrolki jest prawidłowa (walidatory nie wykryły błędu)	ng-valid	ng-invalid