

# Programowanie Aplikacji Webowych

## laboratorium 7

### Cel zajęć:

Celem laboratorium jest zapoznanie z frameworkiem Angular oraz pojęciem komponentu.

### **Zadanie 1.** Weryfikacja środowiska pracy

Sprawdź czy masz na swoim komputerze zainstalowane następujące oprogramowanie:

Npm: `npm -v`

Zapoznaj się z krótkim tutorialiem dotyczącym instalacji i używania Angulara

<https://angular.io/guide/quickstart>. Na jego podstawie sprawdź czy masz zainstalowanego Angulara.

`ng version` lub `ng -v`

W przypadku gdyby nie było zainstalowanego angulara proszę o jego instalację.

Zapoznaj się z możliwościami środowiska CLI - <https://cli.angular.io/>

### **Zadanie 2.** Podstawowym językiem tworzenia oprogramowania w Angularze jest

TypeScript. Przeglądnij tutorial dotyczący TypeScript

<https://www.typescriptlang.org/docs/tutorial.html>

Zapoznając się z najważniejszymi zasadami i konstrukcjami języka.

**Zadanie 3.** Stwórz swój pierwszy projekt w Angularze. Zapoznaj się ze strukturą projektu. Stwórz swój pierwszy komponent w Angularze wypisujący informacje o ulubionym Aktorze/Aktorce. Dane aktora: Imię, Nazwisko oraz Tytuł ulubionego filmu podaj za pomocą pola/pól typu input.

Wykorzystując **interpolacje** zweryfikuj wynik działania następujących operacji:

`{{2 + 2}}`

`{{ imie.length }}`

`{{ imie.toUpperCase() }}`

`{{ a = 2+3 }}`

`{{ windows.location.href }}`

Wyciągnij wnioski z otrzymanych wyników i ewentualnie tak zmodyfikuj kod aby zadziałał.

**Zadanie 4.** Stwórz aplikację wyświetlającą listę przyjaciół. Na liście obok danych teleadresowych niech będą także numer telefonu i email znajomego. Niech dane o numerze telefonu i emailu będzie można ukryć lub wyświetlać według uznania. Lista dla pojedynczego znajomego wygląda tak jak poniżej ( dla obu stanów).

### List Przyjaciół

Janek Kowalski

Show Details

ng-for  
ng-if

### List Przyjaciół

Janek Kowalski

Hide Details

Phone: 01234 5678 991

Email: jkowalsky@test.com

Niech lista przyjaciół liczy przynajmniej 6 osób.

**Zadanie 5.** Napisz aplikację pozwalającą na dodawanie nowych krajów do listy ulubionych. W przypadku gdy na liście nie ma żadnego kraju – niech wyświetli się stosowny komunikat.

### Country List

moje ulubione kraje

dodaj kraj

Nie dodano jeszcze żadnych krajów — zacznij dodawać nowe!

Po dodaniu kraju pojawia się on na liście wraz z kolejnym numerem porządkowym. Niech obok każdego kraju pojawi się przycisk Usun pozwalający na usunięcie wskazanego kraju. Przykład poniżej.

Country List

moje ulubione kraje

Urugwaj dodaj kraj

0. Polska usun go

1. Nowa Zelandia usun go

2. Urugwaj usun go

Dodatkowo zastosuj następującą regułę jeśli chodzi o kolor tła poszczególnego wiersza:

1. Wiersze parzyste z nazwą kraju zawierającą litery a lub r – kolor niebieski
2. Wiersze parzyste z nazwą kraju bez liter a lub r – kolor żółty
3. Wiersze nieparzyste z nazwą kraju dłuższą niż 6 znaków – kolor pomarańczowy
4. Wiersze nieparzyste z nazwą kraju krótszą niż 6 znaków – kolor szary

W kolejnym kroku powiąż dodany kraj z informacją na jego temat w Wikipedii poprzez ustawienie odpowiedniego linku na nazwie kraju. Kliknięcie na kraj powinno otwierać nową kartę w przeglądarce.

**Zadanie 6.** Napisz aplikację pozwalającą na dynamiczną zmianę koloru tła dla wskazanego div. Niech na starcie 3 div nie mają ustawionego koloru tła. Rysunek poniżej.

Stylowanie dynamiczne

Wskaż myszką dowolny div i naciśnij lewy klawisz myszki – sekcja (div) powinna zmienić kolor tła na dowolny kolor. Poniżej przykład dla dwóch naciśniętych div. Kolejne naciśnięcie na zmieniony div powinno wrócić do stanu pierwotnego.

Stylowanie dynamiczne