

tbprojects Tomasz
Borowski

Angular Master

Numer usługi 2025/04/29/17242/2717625

📍 zdalna w czasie rzeczywistym

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 24 h

📅 26.11.2025 do 28.11.2025

2 827,77 PLN brutto

2 299,00 PLN netto

117,82 PLN brutto/h

95,79 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria	Informatyka i telekomunikacja / Internet
Identyfikator projektu	Małopolski Pociąg do kariery
Sposób dofinansowania	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
Grupa docelowa usługi	Szkolenie w wariacie Angular Master przeznaczone jest dla programistów stron lub aplikacji internetowych, którzy znają już podstawy frameworka Angular i towarzyszących mu technologii oraz chcą poznać techniki zaawansowane. Każdy uczestnik powinien posiadać podstawową wiedzę z zakresu programowania w Angular oraz potrafić tworzyć proste aplikacje w tym frameworku. Usługa również adresowana dla Uczestników Projektu MP i/lub dla Uczestników Projektu NSE
Minimalna liczba uczestników	4
Maksymalna liczba uczestników	20
Data zakończenia rekrutacji	25-11-2025
Forma prowadzenia usługi	zdalna w czasie rzeczywistym
Liczba godzin usługi	24
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Standard Usługi Szkoleniowo-Rozwojowej PIFS SUS 2.0

Cel

Cel edukacyjny

Szkolenie przygotowuje do samodzielnej implementacji zaawansowanej aplikacji internetowej, przy wykorzystaniu technologii Angular, PWA, NgRx oraz do samodzielnego testowania aplikacji przy wykorzystaniu technologii Cypress.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
tworzy aplikację Angular zgodnie z zasadami etyki i standardami zawodowymi	sprawdza wymagania funkcjonalne	Analiza dowodów i deklaracji
	definiuje architekturę rozwiązania	Analiza dowodów i deklaracji
	implementuje zaplanowaną funkcjonalność	Analiza dowodów i deklaracji
kontroluje jakość kodu aplikacji Angular	identyfikuje niezbędny zakres testowania aplikacji	Analiza dowodów i deklaracji
	rozpoznaje i poprawia napotkane problemy w aplikacji	Analiza dowodów i deklaracji
	implementuje testy automatyczne	Analiza dowodów i deklaracji
	wymienia kluczowe elementy składowe frameworka Angular	Test teoretyczny
rozróżnia funkcjonalności udostępniane przez Angular	charakteryzuje typowe podejścia i rozwiązania implementacyjne w Angular	Test teoretyczny
	rozróżnia zakres odpowiedzialności stosowanego stosu technologicznego	Test teoretyczny
samokształci się i dzieli się wiedzą w zakresie tworzenia aplikacji Angular	wykorzystuje dostarczoną dokumentację do planowania funkcjonalności	Wywiad swobodny
	wymienia sprawdzone źródła wiedzy dotyczące stosowanych technologii	Wywiad swobodny
	omawia potencjalne rozwiązania zadanych wymagań funkcjonalnych	Wywiad swobodny

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji zawiera opis efektów uczenia się?

Zaświadczenie o osiągnięciu efektów uczenia się zawiera opis zakładanych efektów uczenia się.

Pytanie 2. Czy dokument potwierdza, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji?

Zaświadczenie o osiągnięciu efektów uczenia się zawiera potwierdzenie przeprowadzenia walidacji w oparciu o zdefiniowane kryteria weryfikacji.

Pytanie 3. Czy dokument potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

Zaświadczenie o osiągnięciu efektów uczenia się zawiera potwierdzenie zastosowania rozwiązania zapewniającego rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji.

Program

Szkolenie przeznaczone jest dla programistów stron lub aplikacji internetowych, którzy znają już podstawy frameworka Angular i towarzyszących mu technologii oraz chcą poznać techniki zaawansowane. Każdy uczestnik powinien posiadać podstawową wiedzę z zakresu programowania w Angular oraz potrafić tworzyć proste aplikacje w tym frameworku.

Szkolenie jest prowadzone w formie zdalnej w czasie rzeczywistym. Uczestnicy sami zapewniają sobie niezbędny sprzęt komputerowy, łącze internetowe oraz oprogramowanie do implementacji aplikacji szkoleniowej. Szkolenie prowadzone jest w trybie godzin zegarowych z przerwami wliczonymi w czas trwania usługi.

W trakcie szkolenia uczestnicy rozwiązują praktyczne zadania, za które otrzymują punkty. Na zakończenie szkolenia uczestnicy rozwiązują teoretyczny test wiedzy. Aby zakończyć szkolenie z wynikiem pozytywnym uczestnik powinien zdobyć co najmniej 30 punktów na 60 możliwych (30 praktyka + 30 teoria).

Dzień 1 (8 godzin szkolenia)

- Praca w architekturze monorepo
- Tworzenie współdzielonej biblioteki
- Architektura Smart/Dumb components
- Tworzenie component providerów
- Profilowanie i poprawa wydajności aplikacji
- Tworzenie initializerów i injection tokenów

Dzień 2 (8 godzin szkolenia)

- Tworzenie dyrektyw strukturalnych
- Tworzenie operatorów RxJs
- Współdzielenie observables
- Tworzenie własnych kontrolek formularza
- Modyfikowanie formularza i walidacji
- Dynamiczne renderowanie komponentów

Dzień 3 (8 godzin szkolenia)

- Implementacja interceptorów HTTP
- Definiowanie routingu drugorzędowego
- Implementacja PWA w Angular
- Cachowanie danych w Service Worker
- Korzystanie z Angular Signals i Deferred Views
- Test wiedzy (walidacja), , podsumowanie i ewaluacja szkolenia przez uczestników

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 23

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 23 Setup aplikacji Angular (wykład i praktyka)	Tomasz Borowski	26-11-2025	09:00	10:00	01:00
2 z 23 Praca w architekturze monorepo (wykład i praktyka)	Tomasz Borowski	26-11-2025	10:00	11:00	01:00
3 z 23 Tworzenie współdzielonej biblioteki (wykład i praktyka)	Tomasz Borowski	26-11-2025	11:00	12:30	01:30
4 z 23 Przerwa	Tomasz Borowski	26-11-2025	12:30	13:00	00:30
5 z 23 Architektura Smart/Dumb components (wykład i praktyka)	Tomasz Borowski	26-11-2025	13:00	14:00	01:00
6 z 23 Tworzenie component providerów (wykład i praktyka)	Tomasz Borowski	26-11-2025	14:00	15:00	01:00
7 z 23 Profilowanie i poprawa wydajności aplikacji (wykład i praktyka)	Tomasz Borowski	26-11-2025	15:00	16:00	01:00
8 z 23 Tworzenie initializerów i injection tokenów (wykład i praktyka)	Tomasz Borowski	26-11-2025	16:00	17:00	01:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
9 z 23 Tworzenie dyrektyw strukturalnych (wykład i praktyka)	Tomasz Borowski	27-11-2025	09:00	10:00	01:00
10 z 23 Tworzenie operatorów RxJS (wykład i praktyka)	Tomasz Borowski	27-11-2025	10:00	11:00	01:00
11 z 23 Współdzielenie observables (wykład i praktyka)	Tomasz Borowski	27-11-2025	11:00	12:30	01:30
12 z 23 Przerwa	Tomasz Borowski	27-11-2025	12:30	13:00	00:30
13 z 23 Tworzenie własnych kontrolek formularza (wykład i praktyka)	Tomasz Borowski	27-11-2025	13:00	14:00	01:00
14 z 23 Modyfikowanie formularza i walidacji (wykład i praktyka)	Tomasz Borowski	27-11-2025	14:00	16:00	02:00
15 z 23 Dynamiczne renderowanie komponentów (wykład i praktyka)	Tomasz Borowski	27-11-2025	16:00	17:00	01:00
16 z 23 Implementacja interceptorów HTTP (wykład i praktyka)	Tomasz Borowski	28-11-2025	09:00	10:00	01:00
17 z 23 Definiowanie routingu drugorzędowego (wykład i praktyka)	Tomasz Borowski	28-11-2025	10:00	11:00	01:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
18 z 23 Implementacja PWA w Angular (wykład i praktyka)	Tomasz Borowski	28-11-2025	11:00	12:30	01:30
19 z 23 Przerwa	Tomasz Borowski	28-11-2025	12:30	13:00	00:30
20 z 23 Cachowanie danych w Service Worker (wykład i praktyka)	Tomasz Borowski	28-11-2025	13:00	14:00	01:00
21 z 23 Zarządzanie stanem aplikacji z NgRx (wykład i praktyka)	Tomasz Borowski	28-11-2025	14:00	15:30	01:30
22 z 23 Korzystanie z Angular Signals i Deferred Views (wykład i praktyka)	Tomasz Borowski	28-11-2025	15:30	16:30	01:00
23 z 23 Test wiedzy (walidacja)	Tomasz Borowski	28-11-2025	16:30	17:00	00:30

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	2 827,77 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	2 299,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	117,82 PLN
Koszt osobogodziny netto	95,79 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Tomasz Borowski

Programista aplikacji internetowych

Senior Front-end Developer pracujący na co dzień przy implementacji złożonych aplikacji biznesowych w frameworku Angular.

magister - Uniwersytet Jagielloński

inżynier - BWS im. Tyszkiewicza

Tomasz był wielokrotnie speakerem na konferencjach lokalnych oraz międzynarodowych - w tym Agile by Example, Agile Lean Europe, Agile Cambridge. Od 2017 roku poprowadził ponad 50 szkoleń w technologii Angular

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnicy szkolenia otrzymują dostęp do platformy szkoleniowej, na której znajdują się wszystkie niezbędne materiały szkoleniowe:

- omówienia tematów szkoleniowych
- przykłady zastosowań (fragmenty kodu)
- zadania szkoleniowe

Warunki techniczne

Szkolenie prowadzone jest w formie zdalnej za pośrednictwem serwisów

<https://clickmeeting.com/>

oraz

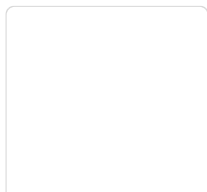
<https://whereby.com>

.

Uczestnik szkolenia powinien spełnić następujące warunki techniczne:

- posiadać własny komputer w specyfikacji sprzętowej umożliwiającej uruchomienie przeglądarki internetowej (zalecamy Chrome) oraz edytora kodu (zalecamy Webstorm lub Visual Studio Code)
- posiadać dostęp do stabilnego łącza internetowego, umożliwiającego audiowizualną komunikację w czasie rzeczywistym
- posiadać zainstalowane środowisko NodeJS w wersji co najmniej 20.11.x

Kontakt



Tomasz Borowski

E-mail info.tbprojects@gmail.com

Telefon (+48) 517 451 608

