

kod szkolenia: JSAN2 / PL AA 3d

Aplikacje Web z frameworkiem Angular

Szkolenie umożliwia zdobycie praktycznych umiejętności w zakresie tworzenia nowoczesnych aplikacji webowych w architekturze Single Page Application (SPA) z wykorzystaniem frameworka Angular. Uczestnicy poznają zarówno podstawy pracy z TypeScript, jak i zaawansowane funkcje Angulara, co pozwala na kompleksowe opanowanie procesu budowy aplikacji.

Zobacz film: https://youtu.be/5MaIG_6Gyyc



Odbiorcy szkolenia

Szkolenie dedykowane jest:

- Programistom JavaScript / TypeScript, którzy chcą poszerzyć swoje umiejętności o pracę z frameworkiem Angular,
- Osobom zainteresowanym tworzeniem aplikacji webowych w Angular (SPA, SSR, SSG),
- Developerom frontendowym, którzy chcą pracować w nowoczesnym ekosystemie Angular i TypeScript, z wykorzystaniem signals i trybu zoneless,
- Zespołom projektowym chcącym wdrożyć Angular jako główną technologię frontendową oraz rozpocząć współpracę z asystentami AI przy tworzeniu kodu w Angular.



Korzyści

1. Umiejętność budowy aplikacji webowych w Angular. Poznanie architektury SPA oraz świadomość alternatywnych trybów renderowania (SSR, SSG, hybrid) w kontekście współczesnych projektów.
2. Znajomość frameworka Angular i jego ekosystemu w najnowszej wersji. Nauka instalacji, konfiguracji,

pracy z komponentami standalone, CLI, reaktywnością opartą o signals, trybem zoneless oraz komunikacji z API przy użyciu RxJS.

3. Uaktualnienie wiedzy o JavaScript i poznanie TypeScript. Zapoznanie się z nowoczesnym standardem JavaScript (ES.Next) i językiem TypeScript, który jest kluczowy w pracy z Angular.

4. Wprowadzenie do programowania wspomagane LLM. Poznanie wbudowanego wsparcia Angular CLI dla pracy z asystentami AI i wykorzystywania ich w codziennej pracy.

5. Praktyczna znajomość narzędzi developerskich. Efektywne wykorzystanie platformy Node.js, CLI Angular, linterów, builderów oraz innych narzędzi wspomagających budowę aplikacji.



Program szkolenia

1. Architektura aplikacji Web

- Tryby renderowania: SPA, SSR, SSG/prerender, hybrid
- Standardy komunikacji z systemem backendowym
- Tryby renderowania w Angular — przegląd

2. Platforma Node.js

- Charakterystyka i architektura
- Zarządzanie pakietami

3. Angular

- Instalacja i konfiguracja frameworka
- Wprowadzenie do języka TypeScript i ES.Next
- Architektura frameworka, komponenty standalone
- Generowanie artefaktów projektowych, CLI
- Praca z komponentami, ich stanem danych i zdarzeniami
- Reaktywność oparta o signals (signal, computed, effect, linkedSignal, resource)
- Wykorzystanie metod cyklu życia w komponentach
- Definiowanie szablonów, wbudowany control flow (@if, @for, @switch), @defer
- Komunikacja pomiędzy komponentami, relacja parent-child (input/output jakosignals, model)
- Obsługa formularzy z użyciem Signal Forms (porównanie z Reactive/Template-driven forms)
- Formatowanie tekstu z użyciem pipes
- Routing, nawigacja pomiędzy komponentami
- Wstrzykiwanie zależności (DI), inject
- Integracja z RxJS oraz interop z signals w kontekście komunikacji z API

4. Programowanie wspomagane przez LLM – wprowadzenie

- Wbudowane wsparcie Angular CLI dla pracy z agentami AI
- Konfiguracja kontekstu projektu dla LLM (reguły, pliki kontekstowe)
- Generowanie testów jednostkowych i komponentowych przy wsparciu AI
- Dobre praktyki przy pracy z agentami AI



Oczekiwane przygotowanie uczestnika

Znajomość HTML, CSS, JavaScript na poziomie podstawowym.



Szkolenie obejmuje

Tryb: Distance Learning

Poziom: średnio zaawansowany

Czas trwania: 3 dni | 21h

Metoda: Warsztaty



Czas trwania

3 dni / 21 godzin

Język

- Szkolenie: polski
- Materiały: polski