

Sylabus modulu Enterprise aplikace v Angularu

Úroveň: Pokročilí

Rozsah: 0,75 dne

Anotace:

Modul poučí posluchače o ekosystému Angular knihoven pro vývoj velkých enterprise aplikací, o správném členění kódu v projektech a o modulárních strukturách. Závěrem školitel uvede posluchače do architektonických trendů v Angular ekosystému, zejm. *monorepos*, *microfrontends*, *web components* a *code sharing*. Tento modul je užitečný zejména pro mediory, kteří plánují zakládat novou aplikaci na zelené louce a chtějí se vyhnout častým architektonickým problémům po nárůstu aplikace. V modulu bude školitel mj. předávat posluchačům zkušenosti ze svých projektů.

Osnova:

- Část 1 (4 h):
 - Srovnání UI knihoven pro Angular: zkušenosti školitele
 - Osvědčené utilitní knihovny pro řešení day-to-day problémů
 - Často používané návrhové vzory pro enterprise Angular aplikace
 - **Cvičení 1:** Refactoring problematického Angular kódu do enterprise řešení (použije se několik vybraných stabilních knihoven)
 - Dobré praktiky pro psaní nových Angular komponent a členění modulárních struktur; linting modulárních struktur
 - Architektura Angular aplikací pro servisně orientovanou architekturu na backendu; osvědčené praktiky pro zrobustnění takových aplikací
 - Architektura projektu pro generování kódu z OpenAPI specifikací
 - **Cvičení 2:** Flexibilní komponenty - projektování a implementace
- Část 2 (2 h):
 - Monorepo vývoj full-stack aplikací: nástrojová základna; výhody a nevýhody metodiky
 - Microfrontends: nový architektonický trend Angular aplikací ve velkých organizacích
 - Web Components v Angularu a jejich interoperabilita ve frontend ekosystému
 - Vyvíjíme Angular aplikace s perspektivou do budoucnosti: zkušenosti, dobré a špatné praktiky očima školitele
 - **Cvičení 3:** Full-Stack aplikace v Nx - sdílení TypeScript kódu mezi frontendem (microfrontendy, Angular) a backendem (servisně-orientovaná architektura, ExpressJS)

Požadavky:

Uchazeči by měli plynule ovládat většinu konceptů Angularu.