JavaScript II: Pokročilé techniky

Kód kurzu: JS_PROG2

Kurz je určen pro JS programátory, kteří již zvládli syntaxi jazyka a jou připraveni se seznámit se složitějšími konceptry, které přináší funkcionální a opběktově-orientované paradigma.Účastníci se též seznámí se správou chyb, prací s daty ve formátu JSON a se základy asynchroního programování. Cílem je přejít z programování izolovaných algorytmů na vývoj aplikací.Kurz předpokládá znalost základní syntaxe jazyka JavaScript na úrovni kurzu [JS_PROG1]

Pro koho je kurz určen

Kurz je určen pro JS programátory, kteří již zvládli syntaxi jazyka a jou připraveni se seznámit se složitějšími konceptry,

které přináší funkcionální a opběktově-orientované paradigma.

Co Vás naučíme

- základy oběktově orientovaného programování v JS
- základy funkcionálního programování v JS
- správu chyb v JS
- serializaci a deserializaci objektů do formátu JSON
- základy asynchronního programování v JS

Požadované vstupní znalosti

- Základní znalost programování v jazyce JavaScript na úrovni kurzu JS_PROG1.

Osnova kurzu

Úvod a základní koncepty

- Stručná rekapitulace základů JS
- Použití var, let, const
- Hodnotové a referenční typy

Funkce

- Funkce jako objekt
- Lokální funkce
- Přetěžování funkcí
- Argumenty funkce
- Self-Invoked funkce
- Closures
- Arrow funkce

Objektové programování

- Object initializer
- Konstrukční funkce
- Class
- Prototype
- Metody, bind(), arrow funkce a this
- Nullish Coalescing Operator
- Optional Chaining

Error handling a debugging

- Try...catch a finally
- Custom Error objekty
- Debugging techniky v moderních prohlížečích a Node.js
- Použití debuggeru

JSON (JavaScript Object Notation)

GOPAS Praha
Na Strži 2097/63
140 00 Praha 4 - Krč
Tel.: +420 226 201 390
info@gopas.cz

GOPAS Brno
Nové sady 996/25
602 00 Brno
Tel.: +420 530 513 590
info@gopas.cz

GOPAS Bratislava
Dr. Vladimíra Clementisa 10
Bratislava, 821 02
Tel.: +421 902 903 132
info@gopas.sk

Copyright © 2026 GOPAS, a.s.,
All rights reserved

- Parsování a serializace JSON dat
- Práce s JSON v rámci aplikací

Úvod do asynchronního programování

- Timery (setTimeout, setInterval)
- Promise a async / await (základní použití)
- Handling multiple asynchronous operations (Promise.all, Promise.race)
- Observable (základní použití)
- Event Loop a jeho fungování

GOPAS Praha
Na Strži 2097/63
140 00 Praha 4 - Krč
Tel.: +420 226 201 390
info@gopas.cz

GOPAS Brno
Nové sady 996/25
602 00 Brno
Tel.: +420 530 513 590
info@gopas.cz

GOPAS Bratislava
Dr. Vladimíra Clementisa 10
Bratislava, 821 02
Tel.: +421 902 903 132
info@gopas.sk

Copyright © 2026 GOPAS, a.s.,
All rights reserved