

DOM v JavaScriptu II: Pokročilé techniky

Kód kurzu: JS_DOM2

Teprve javascriptová API vestavěná v moderních prohlížečích jsou tím, co webovou stránku promění v plnohodnotnou webovou aplikaci ať už se to týká grafiky, interaktivity, práce s daty nebo načítání vstupů z reálného světa. Možnosti jsou omezené jen bezpečností a ochranou soukromí případně výkonem hardware.

Pobočka	Dnů	Cena kurzu	ITB
Praha	3	23 100 Kč	30
Brno	3	23 100 Kč	30
Bratislava	3	990 €	30

Uvedené ceny jsou bez DPH.

Termíny kurzu

Datum	Dnů	Cena kurzu	Typ výuky	Jazyk výuky	Lokalita
16.06.2025	3	23 100 Kč	Online	CZ/SK	Gopas Praha Online
16.06.2025	3	990 €	Online	CZ/SK	Gopas Bratislava Online

Uvedené ceny jsou bez DPH.

Co Vás naučíme

- Práce se soubory zpřístupněnými uživatelem
- Ukládání dat v prohlížeči
- Vylepšená validace formulářů v HTML5
- Vstup z webkamery a mikrofonu
- Javascript a CSS animace
- Práce s grafikou (canvas, video)
- Manipulace s historií prohlížeče pro SPA
- Práce s daty z jiných domén (CORS)
- Spouštění náročnějších výpočtů v samostatných vláknech (Worker)
- Service worker (kešování zdrojů, offline aplikace)
- Základy Fetch API (moderní nástupce AJAXu)
- Upload souborů na server
- Reakce na skrolování stránky, lazy-loading

Požadované vstupní znalosti

- Znalost JavaScriptu na úrovni kurzu JS_PROG2 a DOMu na úrovni kurzu JS_DOM1.

Osnova kurzu

Moduly

- Druhy modulů
- Lazy loading

Základy Cookies a Web Storage

- Cookies
- Vytváření a čtení cookies
- Možnosti a omezení cookies
- Bezpečnostní aspekty a omezení platnosti
- Local Storage
- Ukládání dat

GOPAS Praha

Kodaňská 1441/46
101 00 Praha 10
Tel.: +420 234 064 900-3
info@gopas.cz

GOPAS Brno

Nové sady 996/25
602 00 Brno
Tel.: +420 542 422 111
info@gopas.cz

GOPAS Bratislava

Dr. Vladimíra Clementisa 10
Bratislava, 821 02
Tel.: +421 248 282 701-2
info@gopas.sk



Copyright © 2020 GOPAS, a.s.,
All rights reserved

DOM v JavaScriptu II: Pokročilé techniky

- Načítání dat
- Odstraňování dat
- Omezení a bezpečnostní aspekty
- Session Storage
- Rozdíly mezi Local Storage a Session Storage
- Příklady použití

Práce se soubory zpřístupněnými uživatelem

- `<input type="file">`, nativní drag&drop v HTML5
- `FileList`, `File`, `FileReader` a URL API
- Náhled obrázku před odesláním
- `FormData` API (odeslání dat na server)

Session History Management ("History API")

- jak zachovat uživatelský komfort při změně obsahu stránky
- ošetření tlačítka Zpět v AJAXových aplikacích
- `history.pushState`, `history.replaceState`
- událost `popstate` na objektu `window`

Ukládání dat v prohlížeči

- ošetření tlačítka pro obnovení stránky (F5)
- `WebStorage` (`localStorage`)
- `IndexedDB`

Práce s animacemi

- API pro práci s CSS3 animacemi
- `requestAnimationFrame`

Práce s grafikou

- `<canvas>` ve 2d kontextu - programovatelný obrázek

Načtení vstupu z webkamery a mikrofonu

- `getUserMedia` a navazující API

Vylepšená validace formulářů v HTML5

- nové typy formulářových prvků a atributů
- `Constraint and Validation` API

Práce s daty z jiných domén (CORS)

- `Cross-Origin Resource Sharing`
- využití pro AJAX, canvas a externí soubory

Základy Fetch API (moderní nástupce AJAXu)

JavaScript v samostatných vláknech (Worker)

Service worker (kešování zdrojů, offline aplikace)

Reakce na skrolování stránky, lazy-loading

- `Intersection Observer`

GOPAS Praha

Kodaňská 1441/46
101 00 Praha 10
Tel.: +420 234 064 900-3
info@gopas.cz

GOPAS Brno

Nové sady 996/25
602 00 Brno
Tel.: +420 542 422 111
info@gopas.cz

GOPAS Bratislava

Dr. Vladimíra Clementisa 10
Bratislava, 821 02
Tel.: +421 248 282 701-2
info@gopas.sk



Copyright © 2020 GOPAS, a.s.,
All rights reserved