

## I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: **Sušický**

Jméno: **Pavel**

Osobní číslo: **499355**

Fakulta/ústav: **Fakulta elektrotechnická**

Zadávací katedra/ústav: **Katedra počítačů**

Studijní program: **Softwarové inženýrství a technologie**

## II. ÚDAJE K BAKALÁŘSKÉ PRÁCI

Název bakalářské práce:

**UI toolkit přístupných webových komponent**

Název bakalářské práce anglicky:

**UI toolkit of accessible web components**

Pokyny pro vypracování:

Webový vývoj dominuje komponentové paradigma. Vývojaři využívají komponent pro tvorbu uživatelských prostředí. Cílem práce je vytvořit sadu přístupných, znovupoužitelných komponent splňující standardy definované iniciativou pro webovou přístupnost v rámci World Wide Web konsorcia (dále jen „WAI“) ve vybrané JavaScriptové knihovně Solid.js.

1. Seznamte se s pojmy přístupnost, znovupoužitelnost v kontextu webových aplikací.
2. Seznamte se s technickou specifikací WAI-ARIA a přístupy (WCAG doporučení, ARIA APG návrhové vzory) týkající se přístupnosti na webu.
3. Proveďte analýzu existujících řešení a stav ekosystému ve vybrané knihovně.
4. Pomocí přístupů z bodu 2 naimplementujte vybrané komponenty splňující kritéria přístupnosti.
5. Vytvořte automatizované testy kontrolující kritéria přístupnosti komponent podle přístupů z bodu 2.
6. Vytvořte jednoduché rozhraní pomocí vytvořených komponent a ukažte, že jsou funkční.
7. Vytvořte webovou stránku dokumentující použití daných komponent.

Seznam doporučené literatury:

1. World Wide Web Consortium. “Accessible Rich Internet Applications (WAI-ARIA) 1.2” publikováno 6. června 2023. [<https://w3.org/TR/wai-aria-1.2>](<https://www.w3.org/TR/wai-aria-1.2/>).
2. World Wide Web Consortium. “Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.2” publikováno 5. října 2023. [<https://w3.org/TR/WCAG22>](<https://www.w3.org/TR/WCAG22/>).
3. World Wide Web Consortium. “ARIA Authoring Practices Guide (APG)” [<https://w3.org/WAI/ARIA/apg>](<https://www.w3.org/WAI/ARIA/apg/>)

Jméno a pracoviště vedoucí(ho) bakalářské práce:

**Bc. Petr Huřták katedra počítačové grafiky a interakce FEL**

Jméno a pracoviště druhé(ho) vedoucí(ho) nebo konzultanta(ky) bakalářské práce:

Datum zadání bakalářské práce: **15.02.2024**

Termín odevzdání bakalářské práce: **24.05.2024**

Platnost zadání bakalářské práce: **21.09.2025**

Bc. Petr Huřták  
podpis vedoucí(ho) práce

podpis vedoucí(ho) ústavu/katedry

prof. Mgr. Petr Páta, Ph.D.  
podpis děkana(ky)

### III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

Student bere na vědomí, že je povinen vypracovat bakalářskou práci samostatně, bez cizí pomoci, s výjimkou poskytnutých konzultací. Seznam použité literatury, jiných pramenů a jmen konzultantů je třeba uvést v bakalářské práci.

\_\_\_\_\_  
Datum převzetí zadání

\_\_\_\_\_  
Podpis studenta