

Slovenská technická univerzita

Fakulta informatiky a informačných technológií

Ilkovičova 3, 812 19 Bratislava

# **Metodika kódovacieho štandardu pre Javascript**

**Artificial Intelligence – Voice Channel**

Cvičiaci: Ing. Karol Rástočný, PhD.

Ročník: 1. Ing

Akademický rok: 2017/2018

Vytvoril: Bc. Daniel Mišík

## 1. Pre koho je metodika určená

Tento dokument slúži každému členovi tímu k tomu, aby korektne vytváral udržiavateľný a prehľadný kód v programovacom jazyku Javascript.

## 2. Metodika

Pre písanie udržiavateľného, čitateľného a rozširovateľného kódu sme sa rozhodli použiť ESLint. Je to nástroj statickej analýzy , ktorý overuje Javascript kód. Odkaz naň môžete nájsť tu: <https://eslint.org>

ESLint je nutné korektne nakonfigurovať. Zvolili sme si konfiguráciu Airbnb Javascript style, pričom pravidla `react/prefer-stateless-function` alebo `linebreak-style` sú vypnuté. V projekte využívame knižnicu Jest, Enzyme a React a predpokladáme zobrazovanie programu v browseri. Odkazy na preset a pravidla môžete nájsť tu:

`react/prefer-stateless-function`

<https://github.com/yannickcr/eslint-plugin-react/blob/master/docs/rules/prefer-stateless-function.md>

`linebreak-style`

<https://eslint.org/docs/rules/linebreak-style>

Airbnb style

<https://github.com/airbnb/javascript>

Náš                      subor                      eslint.json                      vyzerá                      takto:

<https://onedrive.live.com/?authkey=Auxk9LkH9RGf34M&cid=B151B6DA0797A581&id=B151B6DA0797A581%21633&parId=B151B6DA0797A581%21441&o=OneUp>

### 3. Použitie metódík

Metodiky referencované vyššie sa budú používať vždy pri písaní zdrojového kódu v Javascripte-e, pričom sa budú používať ako je opísané nižšie.

#### 3.1. Inštalácia

Inštalácia nie je nutná. Vo VCS je už nakonfigurovaný prototyp pre FE, ktorý stačí len stiahnuť a už s ním môže používateľ pracovať.

V prípade inštalácie je nutné stiahnuť a nainštalovať eslint a spustiť príkaz `eslint --init`, pomocou ktorého si vybereme štylovanie konfiguračného súboru.

Viac informácií: <https://eslint.org/docs/user-guide/getting-started>

#### 3.2. Použitie metodiky v IDE

Táto metodika musí byť nastavená v IDE, ktoré sa používa pri vytváraní zdrojového kódu. Pre Webstorm je možné nájsť návod tu - <https://www.jetbrains.com/help/webstorm/tslint.html>.

#### 3.3. Použitie metodiky po dokončení kódu

Po dokončení kódu je potrebné kód skontrolovať, aby vyhovoval zvolenému štandardu. To je možné pomocou `npm run start`, ktoré spustí na pozadí eslint. Eslint následne skontroluje, či sa v kóde dodržali zadané pravidlá z konfiguračného súboru. Následne môže používateľ manuálne opraviť chyby v IDE. Webstorm manuálnu úpravu podporuje. Je odporúčané používať automatické formátovanie kódu podľa štandardu pomocou prettier, ktorý je už nakonfigurovaný v prototypu pre VCS. Odkaz na prettier nájdete tu:

<https://github.com/prettier/prettier>

### 3.4. Použitie metodiky pred odovzdaním kódu do centrálneho úložiska

Do centrálneho úložiska kódu – VCS, musí kód spĺňať tento zvolený štandard. Ak prejde kód cez nástroj na kontrolu kvality kódu bez chybových výpisov, je možné kód odovzdať.

## 4. Zlepšenie metodiky

Pre zlepšenie implementovania metodiky do praxe, by bol vhodný tutoriál na nastavenie nástrojov, ktorý by bol súčasťou tejto metodiky, nie len ako odkaz v jednotlivých nástrojoch.

Do budúcnosti je taktiež možné podľa vzniknutej potreby meniť eslint konfiguračný súbor.