



# Prieskumník sémantiky logiky prvého rádu

Milan Cifra



# Cieľ práce

webový nástroj na precvičovanie syntaxe a  
sémantiky logiky prvého rádu, ktorý sa  
bude využívať na predmete Matematika 4

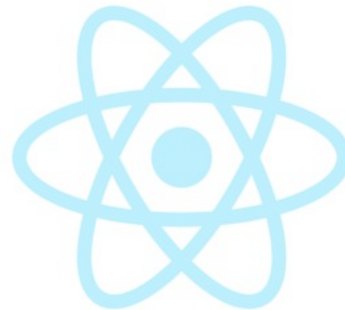


# Použité technológie

React - UI

Redux - správa stavu aplikácie

PEG.js - parsovanie vstupov



# Funkčná špecifikácia

editácia jazyka

editácia štruktúry

Interpretácia symbolov konštánt

$i(c1)$  a

$i(c2)$  Vyber hodnotu ...

Interpretačná hodnota konštanty nesmie byť prázdna

$i(c3)$  c

Interpre

$i(likes)$  a

b

c

Interpretácia predikátových symbolov

$i(likes)$ (a, a), (b, b), (b, c)				Tabuľka
likes	a	b	c	
a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
b	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
c	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

# Funkčná špecifikácia

kontrola syntaxe a vyhodnocovanie formuly alebo termu

$\varphi_1$   ✕

Odpoveď  ▼



$\varphi_2$   ✕

Odpoveď  ▼

Predikátový symbol má aritu 2

$\varphi_3$   ✕

Odpoveď  ▼





# Funkčná špecifikácia

zamykanie vstupov

export / import stavu aplikácie

všetko musí byť navzájom synchronizované

# LOADING...





# Synchronizácia komponentov

všetky komponenty musia byť synchronizované

zmenou domény štruktúry sa musia skontrolovať hodnoty všetkých symbolov jazyka, formúl a termov

zmenou jazyka sa musí skontrolovať syntax všetkých formúl a termov

zmenou interpretácie ľubovoľného symbolu jazyka sa musia skontrolovať hodnoty formúl a termov



**Ďakujem za pozornosť**