

Programovacie prostredie prístupné pre nevidiacich žiakov nižšieho sekundárneho vzdelávania

Autor: Matúš Kováč

Vedúci: doc. RNDr. Ľudmila Jašková, PhD.

Cieľ

Vytvoriť plne ozvučené programovacie prostredie inkluzívne pre žiakov nižšieho sekundárneho vzdelávania.

Vlastnosti

- ▶ Bude mať vlastný zvukový programovací jazyk (umožní žiakom osvojiť si koncepty príkaz, sekvencia príkazov, cyklus, príkaz vetvenia, podprogram, premenná, parameter príkazu)
- ▶ Bude obsahovať editor so zabudovanou kontrolou syntaxe a automatickým dopĺňaním textu
- ▶ Vlastný kompilátor

Frameworky

- ▶ AutoComplete menu
- ▶ Naudio
- ▶ eSpeak

Git

- ▶ <https://github.com/matKovac/diplomovka>

Pokrok

- ▶ Lexikálny analyzátor
- ▶ Kontrola syntaxe
- ▶ Automatické dopĺňanie
- ▶ Implementované cykly, podmienky, zvukové a textové premenné, procedúry

Zdroje

- ▶ Sucháneková, Jana, Programovacie prostredie pre deti s poruchami zraku- Svet zvukov,
- ▶ Music Blocks:A Musical Microworld
- ▶ Sánchez, Jamie and Fernando, Aguayo, APL: Audio Programming Language for Blind Learners
- ▶ Jašková, Ľudmila and Kaliaková, Mária, PROGRAMMING MICROWORLDS FOR VISUALLY IMPAIRED PUPILS
- ▶ Sánchez, Jamie and Fernando, Aguayo, Blind Learners Programming Through Audio
- ▶ ToonTalk - An Animated Programming Environment for Children
- ▶ Kováčová, Natália, Koncept opakovania vo vyučovaní programovania nevidiacich žiakov základnej školy