# Prezentace k projektu do předmětu IFJ

Tým "Tým xkalis03", varianta BVS

Vojtěch Kališ, Jan Lutonský, Jan Salaš, Lucie Hlaváčová



IMPLEMENTACE

#### **IMPLEMENTACE**

SPECIÁLNÍ DATOVÉ STRUKTURY

#### **IMPLEMENTACE**

SPECIÁLNÍ DATOVÉ STRUKTURY

PRÁCE V TÝMU

#### **IMPLEMENTACE**

SPECIÁLNÍ DATOVÉ STRUKTURY

**PRÁCE V TÝMU** 

ZÁVĚR

• struktura Context

- struktura Context
  - ightharpoonup ightharpoonup context.c, context.h

- struktura Context
  - ► → context.c, context.h
- Lexikální analýza

- struktura Context
  - ► → context.c, context.h
- Lexikální analýza
  - ► → lex.c, lex.h
  - ► 3 módy, stavy jako funkce
  - ► funkce lex\_init, lex\_next

- struktura Context
  - ► → context.c, context.h
- Lexikální analýza
  - ► → lex.c, lex.h
  - ► 3 módy, stavy jako funkce
  - ▶ funkce lex\_init, lex\_next
- Syntaktická analýza

- struktura Context
  - → context.c, context.h
- Lexikální analýza
  - ▶ → lex.c, lex.h
  - 3 módy, stavy jako funkce
  - ▶ funkce lex\_init, lex\_next
- Syntaktická analýza
  - → parser.c, parser.h, parser\_expr.c, parser\_expr.h
  - LL-gramatika, rekurzivní sestup
  - precedenční syntaktická analýza
  - ► AST

Sémantická analýza

- Sémantická analýza
  - ► → semantic.c, semantic.h
  - globální tabulka symbolů, definice funkcí
  - ▶ práce s AST

- Sémantická analýza
  - ► → semantic.c, semantic.h
  - globální tabulka symbolů, definice funkcí
  - práce s AST
- Generování cílového kódu

- Sémantická analýza
  - ► → semantic.c. semantic.h
  - globální tabulka symbolů, definice funkcí
  - práce s AST
- Generování cílového kódu
  - ► → codegen.c, codegen.h
  - architektura, průchod AST
  - implicitní typové konverze

Abstraktní syntaktický strom

- Abstraktní syntaktický strom
  - ightharpoonup ightharpoonup ast.c, ast.h
  - N-ární strom
  - Použití

- Abstraktní syntaktický strom
  - ightharpoonup ightharpoonup ast.c, ast.h
  - N-ární strom
  - Použití
- Generický zásobník

- Abstraktní syntaktický strom
  - → ast.c, ast.h
  - N-ární strom
  - Použití
- Generický zásobník
  - ► → g\_stack.c, g\_stack.h
  - dynamické pole ukazatelů na void
  - přialokování místa

- Abstraktní syntaktický strom
  - → ast.c, ast.h
  - N-ární strom
  - Použití
- Generický zásobník
  - → g\_stack.c, g\_stack.h
  - dynamické pole ukazatelů na void
  - přialokování místa
- Zásobník pro precedenční syntaktickou analýzu

- Abstraktní syntaktický strom
  - → ast.c, ast.h
  - N-ární strom
  - Použití
- Generický zásobník
  - ► → g\_stack.c, g\_stack.h
  - dynamické pole ukazatelů na void
  - přialokování místa
- Zásobník pro precedenční syntaktickou analýzu
  - ► → g\_stack.c, g\_stack.h
  - přetypovaný generický zásobník
  - pro ukládání uzlů syntaktického stromu

- Abstraktní syntaktický strom
  - → ast.c, ast.h
  - N-ární strom
  - Použití
- Generický zásobník
  - ► → g\_stack.c, g\_stack.h
  - dynamické pole ukazatelů na void
  - přialokování místa
- Zásobník pro precedenční syntaktickou analýzu
  - ► → g\_stack.c, g\_stack.h
  - přetypovaný generický zásobník
  - pro ukládání uzlů syntaktického stromu
- Tabulka symbolů

- Abstraktní syntaktický strom
  - → ast.c, ast.h
  - N-ární strom
  - Použití
- · Generický zásobník
  - → g\_stack.c, g\_stack.h
  - dynamické pole ukazatelů na void
  - přialokování místa
- Zásobník pro precedenční syntaktickou analýzu
  - ► → g\_stack.c, g\_stack.h
  - přetypovaný generický zásobník
  - pro ukládání uzlů syntaktického stromu
- Tabulka symbolů
  - ► → symtable.c, symtable.h
  - binární strom
  - nerekurzivní implementace

Komunikace

- Komunikace
  - Discord
  - ▶ GitHub

- Komunikace
  - Discord
  - GitHub
- Rozdělení práce

- Komunikace
  - Discord
  - GitHub
- Rozdělení práce
  - ► teorie společně
  - následné rozdělení na podúkoly

# PROSTOR PRO DOTAZY