

Felipe de Paiva Miranda 7630486

Thiago Ryu Niwa Murakami 7626689

Descrição Informal

A linguagem de alto nível criada é baseada na linguagem C, que contém como tipos primitivos: *int*, *float*, *bool* e *string*. Os programas são formados por sequências de comandos separados por ponto e vírgula. Os programas iniciam-se no início do arquivo, onde há definições de structs, declarações de variáveis, vetores e funções.

Para declarar uma variável, tem-se a seguinte estrutura: `<tipo_de_var> <tipo> <identificador>`, onde os tipos de variáveis são: *var*, *const* e *persistent*. Os tipos de variáveis já foram mencionados, e pode-se adicionar após o `<tipo>` um sufixo para declaração de um vetor.

Abaixo estão algumas representações informais de funcionalidades da linguagem:

- Funções:

```
function tipo identificador ( parâmetro_1, ..., parâmetro_n ) {  
    declaração_1;  
    ...  
    declaração_n;  
    comando_1;  
    ...  
    comando_n;  
}
```

- Decisão:

```
if( condição ){  
    comando_1;  
    ...  
    comando_n;  
}else{  
    comando_1;  
    ...  
    comando_n;  
}
```

```
if( condição ){  
    comando_1;  
    ...  
    comando_n;
```

```
}
```

- Repetição condicional:

```
while( condição ){  
    comando_1;  
    ...  
    comando_n;  
}
```

A estrutura **program** { <declarações><comandos> }, define o bloco principal que será executado.

Descrição Formal

- A descrição formal da linguagem na notação de Wirth pode ser encontrada no arquivo WIRTH.txt
- A descrição formal da linguagem na notação de BNF pode ser encontrada no arquivo BNF.txt
- Um exemplo de programa escrito na linguagem definida pode ser encontrado no arquivo EXEMPLO.txt