

UNIVERSIDADE JORGE AMADO

ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO

DOCUMENTAÇÃO DA LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO PATXOHÃ

AUTORES

Álvaro Batista Higino

Carlos Eduardo Estrela Bessa

DISCIPLINA

Compiladores – 6° Semestre

PROFESSOR ORIENTADOR

Leonardo Almeida

Salvador - BA 2024

SUMÁRIO

1. Introdução

2. Palavras Reservadas

- 2.1. Controladores de Fluxo
- 2.2. Especificadores de Tipo
- 2.3. Modificadores de Armazenamento
- 2.4. Ponteiros e Manipulação de Memória
- 2.5. Estruturas e Funções

3. Operadores e Delimitadores

- 3.1. Operadores Aritméticos
- 3.2. Operadores de Atribuição
- 3.3. Operadores de Incremento e Decremento
- 3.4. Operadores Relacionais
- 3.5. Operadores Lógicos
- 3.6. Delimitadores

4. Exemplos de Códigos

- 4.1. Estruturas de Controle
- 4.1.1. Condicional if-else
- 4.1.2. Estrutura switch-case
- 4.2. Laços de Repetição
- 4.2.1. Laço while
- 4.2.2. Laço for
- 4.3. Operadores
- 4.3.1. Soma e Subtração
- 4.4. Tipos de Dados
- 4.4.1. Tipos Simples
- 4.5. Funções
- 4.5.1. Olá Mundo
- 4.6. Manipulação de Ponteiros
- 4.6.1. Ponteiro Simples

DOCUMENTAÇÃO LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO PATAXÓ

INTRODUÇÃO

Patxohã é uma linguagem de programação inspirada na língua ancestral do povo indígena Pataxó, que habita a região de Coroa Vermelha, na Bahia, local historicamente marcado pela chegada dos portugueses ao Brasil. Desenvolvida com base na linguagem C, o objetivo do Patxohã é criar uma ponte cultural, permitindo que não indígenas se aproximem da rica herança dos povos originários, ao mesmo tempo que oferece aos indígenas uma porta de entrada para o universo da programação e do desenvolvimento de software. Essa linguagem busca promover o diálogo entre a ancestralidade e a tecnologia, fomentando a inclusão e o reconhecimento da cultura indígena no campo da ciência da computação.

PALAVRAS RESERVADAS

Controladores de fluxo:

If - ahe

else - agura

switch - agaypihi

case - patxitxa

default - uxetey

while - apiak

do - txo

for - dxaha

break - hatay

continue - hamoi

return – apetxuk

Especificadores de tipo:

int - pakta

char - amix

float - guaknioha

double - uakapiba

void - iama

short - nioha

long - niip

Modificadores de armazenamento:

auto - iko

static - porinok

extern - hatxa

register - hekare

Ponteiros e manipulação de memoria:

sizeof - niognuy

typedef - iata

const - hukab

Estruturas e função:

struct - heuha

union - muka

enum - aniagha

goto - torno

OPERADORES E DELIMITADORES

Operadores Aritiméticos

- + (Adição)
- - (Subtração)
- * (Multiplicação)
- / (Divisão)
- % (Módulo)

Operadores de Atribuição:

- = (Atribuição simples)
- += (Adição e atribuição)
- -= (Subtração e atribuição)
- *= (Multiplicação e atribuição)
- /= (Divisão e atribuição)
- %= (Módulo e atribuição)

Operadores de Incremento e Decremento:

- ++ (Incremento)
- -- (Decremento)

Operadores Relacionais:

- == (Igual a)
- != (Diferente de)
- > (Maior que)
- (Menor que)
- >= (Maior ou igual a)
- <= (Menor ou igual a)

Operadores lógicos:

- && (E lógico)
- | (Ou lógico)
- ! (Negação lógica)

Delimitadores:

- (e) (Parênteses)
- {e} (Chaves)
- [e] (Colchetes)
- ; (Ponto e vírgula)
- , (Vírgula)
- . (Ponto)
- : (Dois pontos)op

EXEMPLOS DE CÓDIGOS

Estruturas de controle

Condicional if-else:

```
pakta idade = 18;

ahe (idade >= 18) {
    printf("Maior de idade\n");
} agura {
    printf("Menor de idade\n");
}
```

Estrutura swich-case:

```
pakta dia = 2;

agaypihi (dia) {
    patxitxa 1:
        printf("Segunda-feira\n");
        hatay;
    patxitxa 2:
        printf("Terça-feira\n");
        hatay;
    uxetey:
        printf("Outro dia\n");
}
```

LAÇOS DE REPETIÇÃO

Laço while:

```
pakta contador = 0;

apiak (contador < 5) {
    printf("Contador: %d\n", contador);
    contador++;
}</pre>
```

Laço for:

```
pakta i;

dxaha (i = 0; i < 5; i++) {
    printf("Valor de i: %d\n", i);
}</pre>
```

OPERADORES

Soma e subtração:

```
pakta a = 10;
pakta b = 5;
pakta resultado;

resultado = a + b;
printf("Soma: %d\n", resultado);

resultado = a - b;
printf("Subtração: %d\n", resultado);
```

TIPOS DE DADOS

Tipos simples:

```
pakta numero = 100;
amix letra = 'A';
guaknioha decimal = 5.75;
```

FUNÇÕES

Olá mundo:

```
iama saudacao() {
    printf("Olá, mundo!\n");
}
iama main() {
    saudacao();
}
```

MANIPULAÇÃO DE PONTEIROS

Ponteiro simples:

```
pakta valor = 10;

pakta* ptr = &valor;

printf("Endereço de valor: %p\n", ptr);

printf("Conteúdo apontado por ptr: %d\n", *ptr);
```

