manual.md 2025-09-18

Manual Oficial da Linguagem CWS (C Without Semicolons)

1. Introdução

Bem-vindo ao CWS, uma variante simplificada da linguagem C projetada com uma regra fundamental: a ausência de ponto e vírgula (;) como terminador de instrução.

Este manual descreve a sintaxe, os componentes e as ferramentas para a linguagem CWS. O analisador léxico fornecido é a ferramenta oficial para processar e validar os tokens de um programa CWS.

2. A Regra Fundamental: Sem Ponto e Vírgula

A característica que define a linguagem CWS é a eliminação do ponto e vírgula. As instruções são separadas por quebras de linha.

Errado (Gera Erro Léxico):

```
int a = 10;
```

```
Lexical Error: Unexpected character ';' on line 2
```

Qualquer uso do caractere ; resultará em um erro léxico, pois ele não é um símbolo reconhecido pela linguagem.

3. Compilando o Analisador CWS

Para analisar um arquivo de código .cws, você precisa primeiro compilar a ferramenta de análise:

```
make
```

Então executar o analisador:

```
./rec [arquivo]
```

manual.md 2025-09-18

4. Exemplo de um Programa CWS

Abaixo está um programa de exemplo válido escrito em CWS.

```
#include "stdio.h"

int main() {
    printf("Hello World!\n")
    return 0
}
```