



HANGUL BASED LANGUAGE

AMANDA ROSA DO CARMO

MOTIVAÇÃO



Poucas linguagens usam caracteres coreanos.

한.

Uma linguagem com suporte em Hangul pode ajudar pessoas que não conhecem bem inglês ou linguagens de programação comumente usadas



Pode ser útil para introduzir programação em si para pessoas cuja linguagem materna é o Coreano, já que, usando-a, existe maior conforto.

CARACTERÍSTICAS

1

Baseada na
linguagem Julia



2

Suporte para
Hangul para
criar variáveis

3

Palavras
reservadas
traduzidas para
o coreano

```
('PRINT', r'출력', flags=re.UNICODE)
```

4

Extensão:
.한글

TOKENS - HANGUL

Print

출력

If

만약

Else

아니면

While

동안

Function

함수

Return

반환

End

끝

Int

정수

Str

문자열

Read

입력

And

그리고

Or

또는

EXEMPLOS DE CÓDIGO

- Concatenação

B :: 문자열

B = "ab"

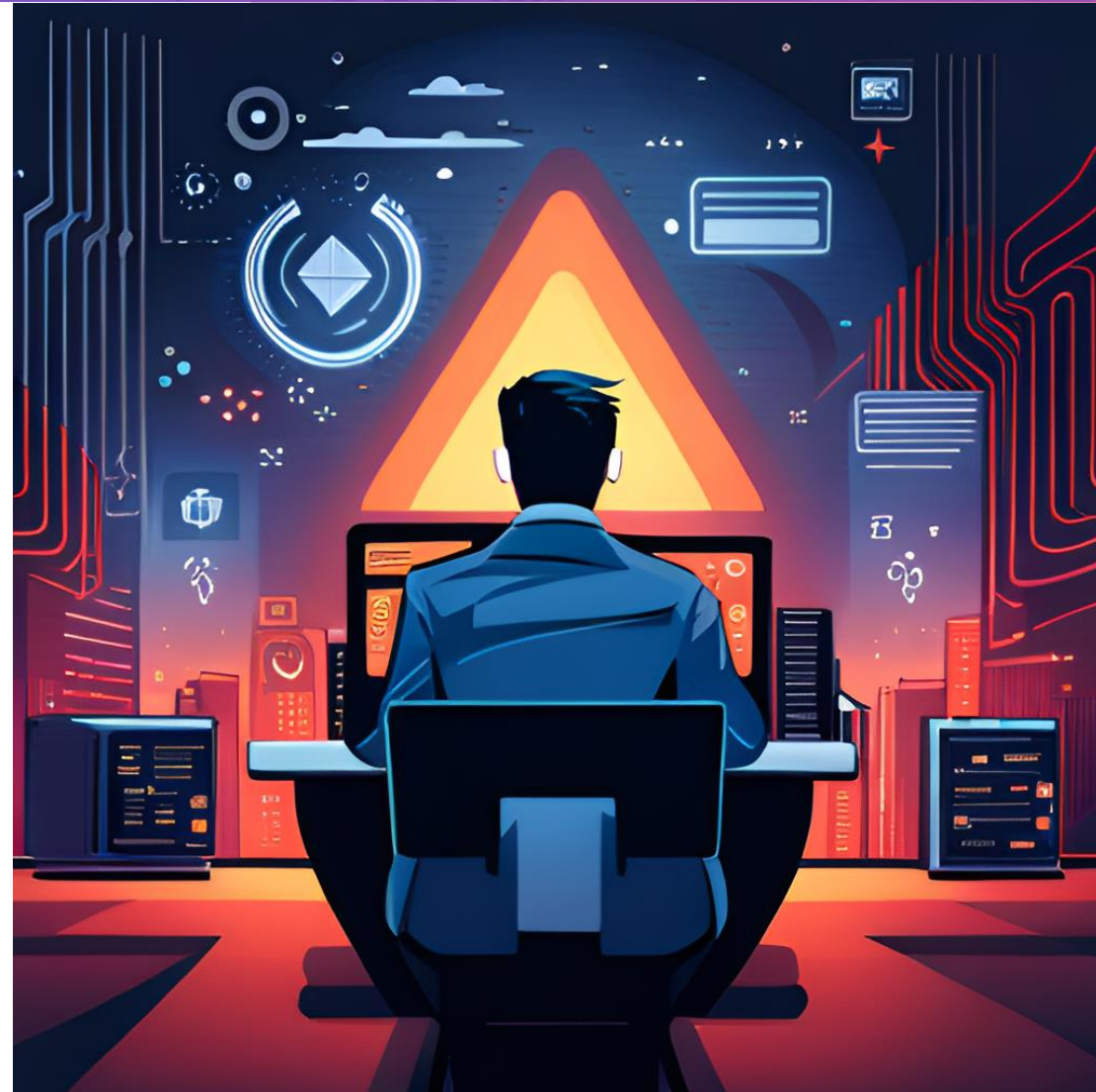
A :: 정수

A = 12

출력(B.A)

- Output

ab12



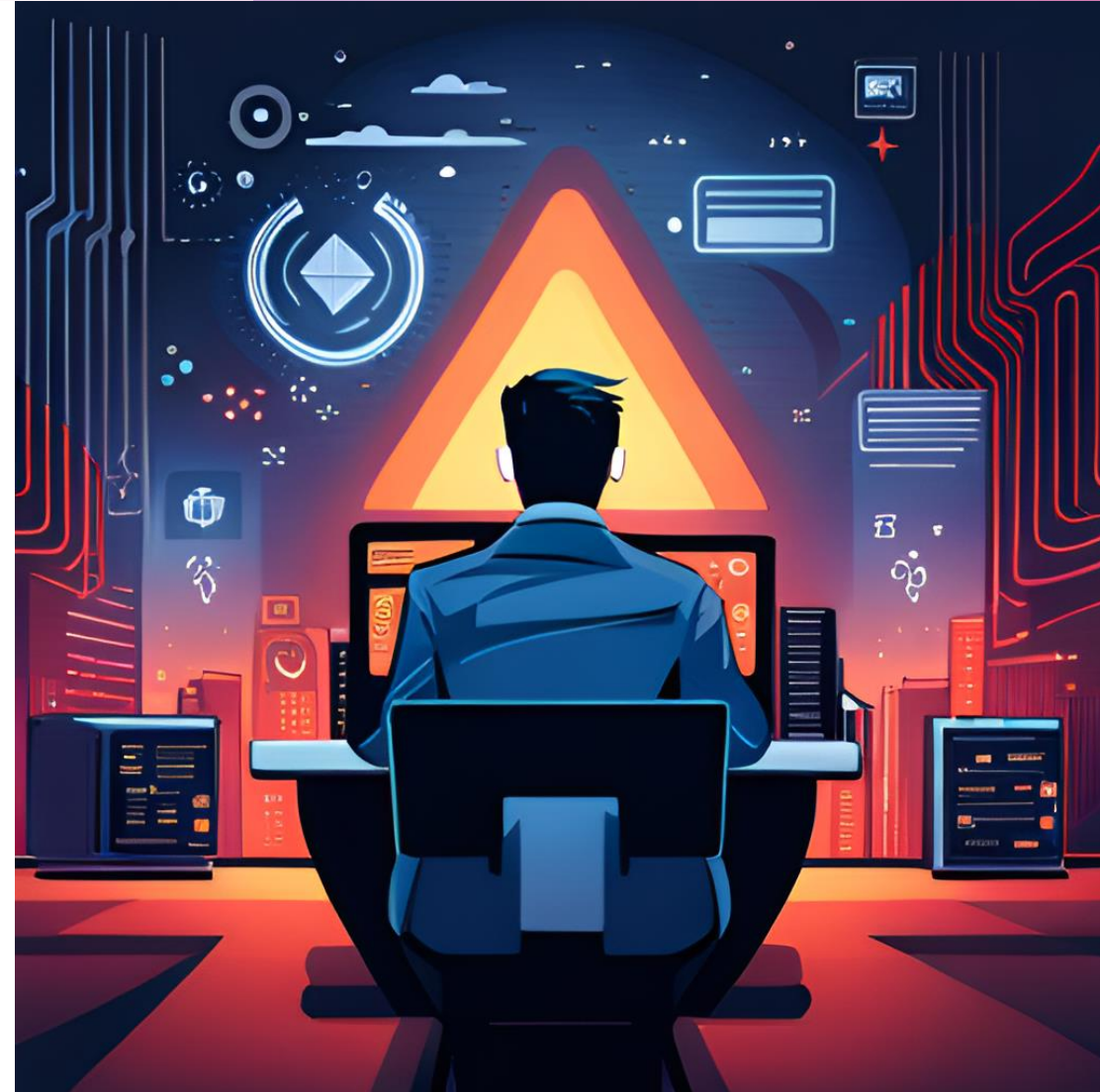
EXEMPLOS DE CÓDIGO

- While

```
B::정수  
B = 16  
A::정수  
A = 2  
동안 A < B  
    B = B / 2  
    출력(B)  
끝
```

- Output

```
8  
4  
2
```



EXEMPLOS DE CÓDIGO

- While e If/Else

```
B::정수
B = 16
A::정수
A = 2
동안 A < B
    B = B / 2
    출력(B)
    만약 (B == 4)
        출력("B는 4입니다.")
    아니면
        출력("B는 4가 아닙니다.")
    끝
    끝
```

- Output

```
8
B는 4가 아닙니다.
4
B는 4입니다.
2
B는 4가 아닙니다.
```



EXEMPLOS DE CÓDIGO

- Função

```
B::정수
B = 입력()
출력(B)
함수 a_x (B::정수) :: 정수
    반환 (B * 2)
끝
A::정수 = a_x(B) 출력(A)
```

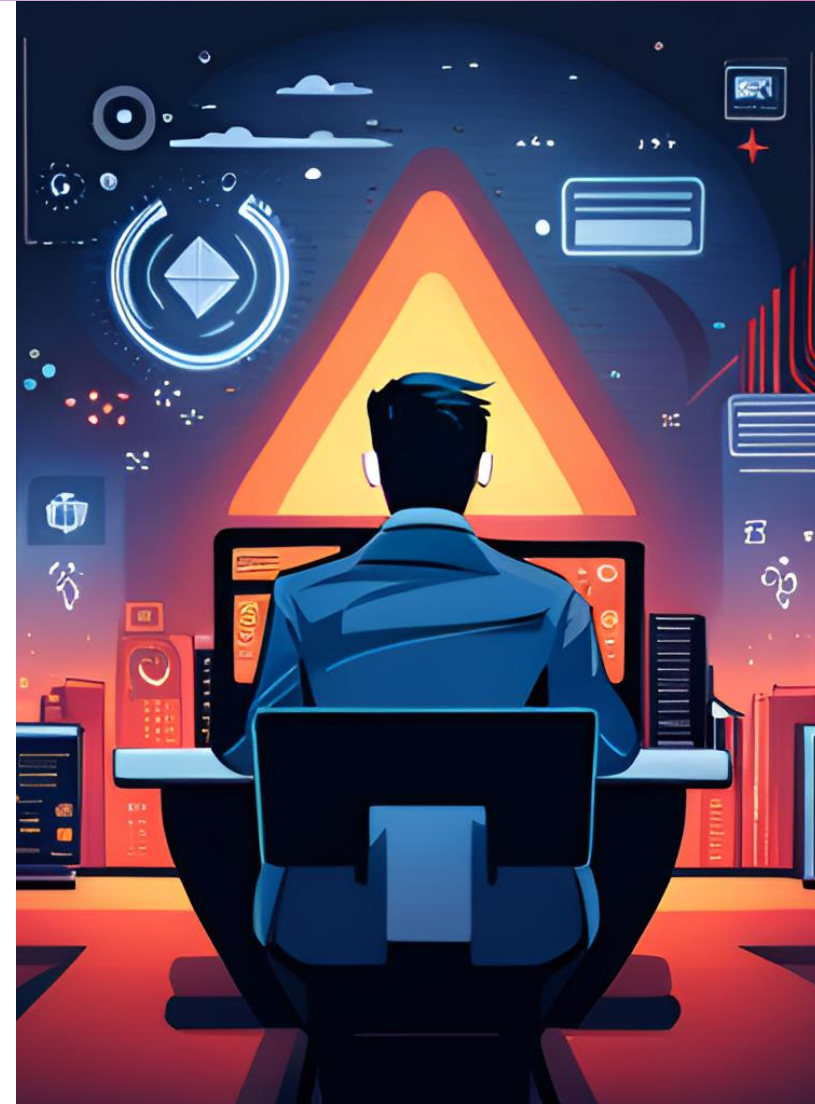
- Input

3

- Output

3

6



CURIOSIDADES

- **Unicode**

- O Unicode é um padrão de codificação de caracteres que permite a representação de diversos sistemas de escrita, incluindo o hangul. Isso significa que é possível utilizar o hangul em diversas linguagens de programação que suportam o Unicode (como Python), permitindo que programadores coreanos escrevam código usando seu próprio alfabeto.
- Neste projeto, como usei Python, foi possível produzir os tokens, passando a flag UNICODE:

```
self.lexer.add('PRINT', r'출력', flags=re.UNICODE)
```

CURIOSIDADES

- **Outras linguagens baseadas no idioma coreano**
 - Ssiat: linguagem que usa Hangul (coreano). O nome Ssiat (씨앗) significa "semente" em coreano
 - Aheui: Uma linguagem de programação esotérica semelhante ao Befunge, mas usando Hangul
 - hForth: sistema Forth com um conjunto opcional de palavras-chave coreanas.

OBRIGADA!

