

Prof. esp. Thalles Canela

- **Graduado:** Sistemas de Informação - Wyden Facimp
- **Pós-graduado:** Segurança em redes de computadores - Wyden Facimp
- **Professor:** Todo núcleo de T.I. (Graduação e Pós) - Wyden Facimp
- **Diretor:** SCS
- **Gerente de Projetos:** Motoca Systems

Redes sociais:

- **Linkedin:** <https://www.linkedin.com/in/thalles-canela/>
- **YouTube:** <https://www.youtube.com/aXR6CyberSecurity>
- **Facebook:** <https://www.facebook.com/axr6PenTest>
- **Instagram:** https://www.instagram.com/thalles_canela
- **Github:** <https://github.com/ThallesCanela>
- **Github:** <https://github.com/aXR6>
- **Twitter:** <https://twitter.com/Axr6S>

Comparando "Hello World" em Diferentes Linguagens

Observar as diferenças sintáticas entre as linguagens e refletir sobre a facilidade de aprendizado e leitura.

Hello World em C, Python e Java

Código em C:

c

 Copy code

```
#include <stdio.h> // Inclui a biblioteca padrão de entrada/saída

int main() { // Ponto de entrada do programa
    printf("Hello, World!\n"); // Imprime a mensagem na tela
    return 0; // Indica que o programa foi executado com sucesso
}
```

Código em Python:

python

 Copy code

```
print("Hello, World!") # Imprime a mensagem na tela
```

- Hello World em C, Python e Java

Hello World em C, Python e Java

Código em Java:

java

 Copy code

```
public class HelloWorld { // Define a classe HelloWorld
    public static void main(String[] args) { // Ponto de entrada do programa
        System.out.println("Hello, World!"); // Imprime a mensagem na tela
    }
}
```

Hello World em C, Python e Java

- **Explicação:** Os exemplos mostram a implementação básica de um programa "Hello World" em C, Python e Java. Em C, utilizamos a função printf da biblioteca stdio.h. Em Python, a função print é nativa. Em Java, utilizamos o método println da classe System.out.



Declaração de variáveis em C, Python e Java

Código em C:

c

 Copy code

```
#include <stdio.h> // Inclui a biblioteca padrão de entrada/saída

int main() { // Ponto de entrada do programa
    int num = 10; // Declara uma variável inteira
    printf("%d\n", num); // Imprime o valor da variável
    return 0; // Indica que o programa foi executado com sucesso
}
```

Declaração de variáveis em C, Python e Java

Código em Python:

python

 Copy code

```
num = 10 # Declara uma variável e atribui um valor  
print(num) # Imprime o valor da variável
```


Declaração de variáveis em C, Python e Java

Código em Java:

java

 Copy code

```
public class DeclareVariable { // Define a classe DeclareVariable
    public static void main(String[] args) { // Ponto de entrada do prog
        int num = 10; // Declara uma variável inteira
        System.out.println(num); // Imprime o valor da variável
    }
}
```

Declaração de variáveis em C, Python e Java

- **Explicação:** Os exemplos ilustram como declarar uma variável em C, Python e Java. Em C e Java, é necessário especificar o tipo de dado da variável no momento da declaração (por exemplo, int para números inteiros). Em Python, a tipagem é dinâmica e o tipo de dado é determinado em tempo de execução.



Uso de laços de repetição (loops) em C, Python e Java

Código em C:

c

 Copy code

```
#include <stdio.h> // Inclui a biblioteca padrão de entrada/saída

int main() { // Ponto de entrada do programa
    for(int i = 0; i < 5; i++) { // Inicia um loop que corre 5 vezes
        printf("%d\n", i); // Imprime o valor atual de i
    }
    return 0; // Indica que o programa foi executado com sucesso
}
```

Uso de laços de repetição (loops) em C, Python e Java

Código em Python:

python

 Copy code

```
for i in range(5): # Inicia um loop que corre 5 vezes  
    print(i) # Imprime o valor atual de i
```

Uso de laços de repetição (loops) em C, Python e Java

Código em Java:

java

 Copy code

```
public class LoopExample { // Define a classe LoopExample
    public static void main(String[] args) { // Ponto de entrada do prog
        for(int i = 0; i < 5; i++) { // Inicia um loop que corre 5 vezes
            System.out.println(i); // Imprime o valor atual de i
        }
    }
}
```



Uso de laços de repetição (loops) em C, Python e Java

- **Explicação:** Os exemplos acima demonstram como implementar um simples laço de repetição para imprimir números de 0 a 4 em C, Python e Java. Em C e Java, o loop for é utilizado com três partes: inicialização, condição e incremento. Em Python, o loop for itera sobre os valores produzidos pela função range.
-