Linguagens de Programação 1

Francisco Sant'Anna Sala 6020-B

francisco@ime.uerj.br

http://github.com/fsantanna-uerj/LP1

```
// 01-oi.c

#include <stdio.h>

int main (void) {
    printf("0i Mundo!\n");
    return 0;
}
```

```
# 01-oi.py
print("0i Mundo!")
```

```
$ gcc 01-oi.c -o oi.exe
$ ./oi.exe
```

\$ python2 01-oi.py

```
// 02-num.c

#include <stdio.h>

int main (void) {
   int num;
   printf("Escolha um numero: ");
   scanf("%d", &num);
   printf("Voce escolheu %d\n", num);
   return 0;
}
```

```
$ gcc 02-num.c -o num.exe
$ ./num.exe
```

```
# 02-num.py

print("Escolha um numero:")
num = input()
print("Voce escolheu", num)
```

```
// 03-escolha.c
#include <stdio.h>
int main (void) {
  int num;
  printf("Escolha entre 1-9: ");
  scanf("%d", &num);
  if (num == 5) {
    printf("Voce acertou!\n");
  } else {
    printf("Voce errou!\n");
  return 0;
```

```
$ gcc 03-escolha.c -o escolha.exe
$ ./escolha.exe
```

```
# 03-escolha.py

print("Escolha entre 1-9:")
num = input()
if num == 5:
   print("Voce acertou!")
else:
   print("Voce errou!")
```

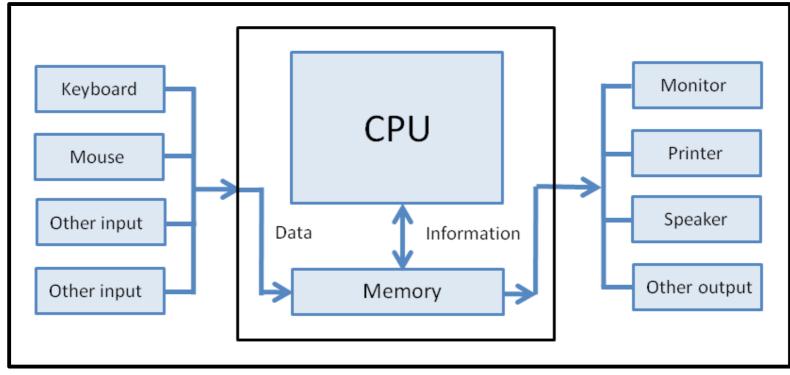
```
// 04-soma.c
#include <stdio.h>
int main (void) {
  int soma = 0;
  int num;
  printf("Escolha um numero: ");
  scanf("%d", &num);
  while (num > 0) {
    soma = (soma + num);
    num = (num - 1);
  printf("somou %d\n", soma);
  return 0;
```

```
$ gcc 04-soma.c -o soma.exe
$ ./soma.exe
```

```
# 04-soma.py

print("Escolha um numero:")
num = input()
soma = 0
while num > 0:
    soma = (soma + num)
    num = (num - 1)
print("somou", soma)
```

```
#include <stdio.h>
int main (void) {
  int soma = 0;
  int num;
  printf("Escolha um numero: ");
  scanf("%d", &num);
  while (num > 0) {
    soma = (soma + num);
    num = (num - 1);
  printf("somou %d\n", soma);
  return 0;
```



C vs Python

- Verbosidade
- Chaves vs Indentação
- Tipagem estática vs Tipagem Dinâmica
 - Static typing vs Dynamic typing
- Tipagem segura vs Tipagem não segura
 - Type safe vs Type unsafe

Exercício 2.1 - 2.7

- No site:
- https://github.com/fsantanna-uerj/LP1/blob/master/Exs/ex-2.1/README.md

Exercício 2.8

- Ler dois números n1 e n2
- Exibir todos os números entre n1 e n2
- Fazer em Python e em C