Exercícios

Os exercícios abaixo devem ser solucionados com línguagens Shell, como bash, nushell, zsh, fish, etc.

Na décima página, um exercício é proposto – *e erronamente solucionado* – com o intuito de entender melhor os filtros em Shell scripting:

1. Suponha que exista um arquivo chamado hotel.txt com 100 linhas de dados. Imprima começando da linha 20 à linha 30 e armazene este resultado em um novo arquivo hlist.

```
$ tail +20 < hotel.txt | head -10 > hlist

BASH

$ open hotel.txt | lines | skip 20 | first 10 | save hlist

NUSHELL
```

Os exercícios a seguir são da página 44 em diante, e devem ser feitos escrevendo um script shell.

2. Adicione dois números, que são recebeidos pela linha de comando como argumentos, e se eses dois números não são dados, mostre um erro e seu uso correto:

```
#!/usr/bin/env nu

# Add two numbers and return its sum.

def main [
    a: int # First number to add.
    b: int # Second number to add.
]: nothing -> int {
    $a + $b
}
```

3. Retorne o maior número entre três argumentos dados pela linha de comando, e se três argumentos não forem dados, mostre um erro e seu uso correto.

```
#!/usr/bin/env nu

# Return the greastest number between the three given.
def main [
    a: int # First number to analyse.
    b: int # Second number to analyse.
    c: int # Third number to analyse.
]: nothing -> int {
    [ $a $b $c ] | sort | last
}
```

4. Imprima a sequência 5, 4, 3, 2, 1 utilizando a repetição while:

```
#!/usr/bin/env nu NUSHELL

# Create the sequence 5, 4, 3, 2, 1 using the while loop.
```

```
def main []: nothing -> list<int> {
    mut result = []

mut i = 5
    while $i != 0 {
        $result = $result ++ [ $i ]
        $i = $i - 1
    }

    $result
}
```