

# 2023/1 CCT ARQUITETURA E ORGANIZAÇÃO DE COMPUTADORES

[Painel](#) / Meus cursos / [Departamento de Ciência da Computação](#) / [Bacharelado em Ciência da Computação](#) / [2023/1 CC](#)  
 / [2023/1 CCT CCI192-04U AOC0004](#) / [Semana 05](#) / [Q01 - Programação MIPS - contar dígitos recursivo](#)

Descrição

[Visualizar envios](#)

## Q01 - Programação MIPS - contar dígitos recursivo

**Data de entrega:** Sunday, 9 Apr 2023, 23:59

**Número máximo de arquivos:** 1

**Tamanho máximo de arquivo carregado:** 32 KiB

**Tipo de trabalho:** Trabalho individual

**Redução por avaliação automática:** 1 **Avaliações livres:** 3

Faça um programa em Assembly para MIPS que:

- Leia dois inteiros n e k da entrada padrão, respectivamente. Um em cada linha.
  - n é um inteiro positivo de 32 bits em complemento 2
  - 0 <= k <= 9
- Seu programa deve tratar uma entrada composta por vários casos de testes e parar quando: n == 0 (sem ler o respectivo k)
- Implemente uma função **recursiva** que determine quantas vezes 0 dígito K ocorre em um número natural N
- Imprima uma linha com o resultado retornado pela função na saída padrão
- A função recursiva deve fazer apenas o cálculo (salvando e restaurando o contexto como apropriado)
- A função principal ([main](#)) deve fazer toda a parte de entrada e saída
- Respeite a convenção dos registradores para receber e retornar valores de função

Casos de exemplo:



| Entrada    | Saída |
|------------|-------|
| 11111      | 5     |
| 1          |       |
| 0          |       |
| 1234123121 | 4     |
| 1          | 3     |
| 1234123121 | 2     |
| 2          | 1     |
| 1234123121 | 0     |
| 3          |       |
| 1234123121 |       |
| 4          |       |
| 1234123121 |       |
| 5          |       |
| 0          |       |
| 1112290    | 1     |
| 0          |       |
| 0          |       |

[VPL](#)

Você acessou como KAUAN HENRIQUE WERLICH (Sair)  
 2023/1\_CCT\_CCI192-04U\_AOC0004

Português - Brasil (pt\_br)

Deutsch (de)

English (en)

Español - Internacional (es)



[Français \(fr\)](#)[Italiano \(it\)](#)[Português - Brasil \(pt\\_br\)](#)[日本語 \(ja\)](#)[Resumo de retenção de dados](#)[Obter o aplicativo para dispositivos móveis](#)