



UNIVERSIDADE
VILA VELHA
ESPÍRITO SANTO

Introdução à Linguagem de Programação

Questionário

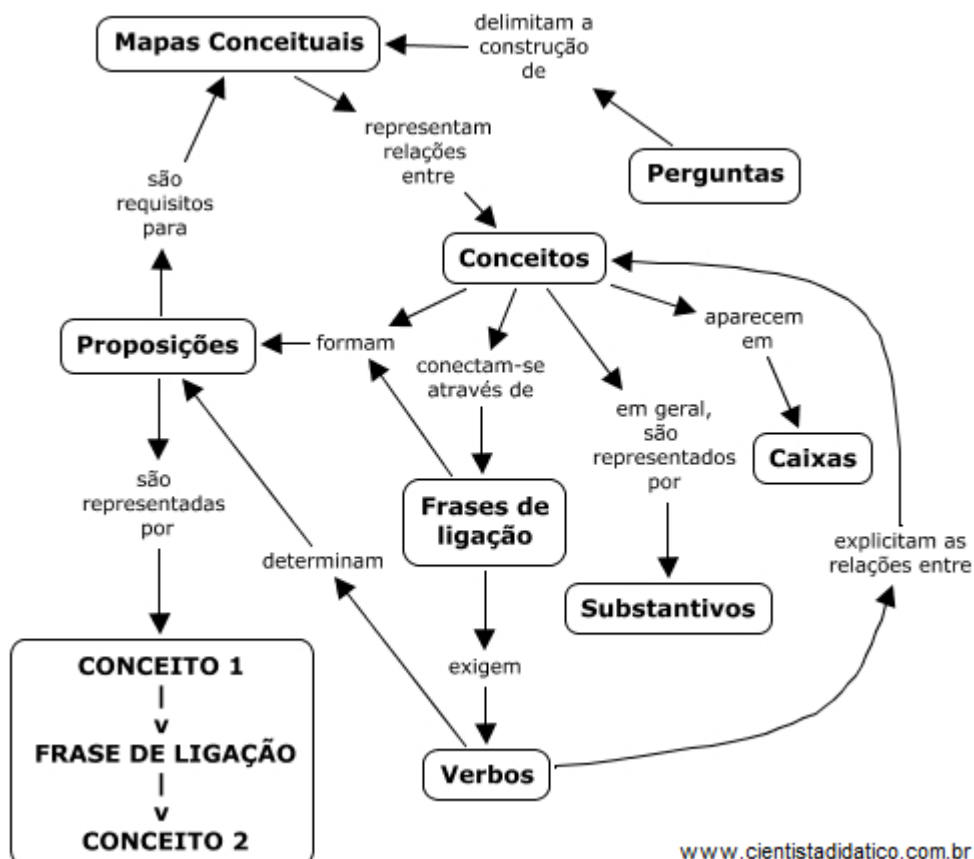
NOME: Caio Drumond de Abreu Rebouças

Link para este COLAB: [Aqui!](#)

EXERCÍCIO DE FIXAÇÃO:

✓ Exercício 1:

Faça um mapa conceitual ([MIRO](#): online) que contenha a definição dos conceitos a seguir:



A partir do CONCEITO: Linguagem de programação, faça um Mapa Conceitual que deve interligar os conceitos de:

- Linguagem de Máquina
- Tradutor
- Compilador
- Interpretador
- Linguagem de Baixo Nível
- Linguagem de Alto Nível
- IDE
- Analisador Léxico
- Tokens
- KeyWords (palavras chaves)
- Analisador de Sintaxe
- Analisador Semântico
- Pensamento Computacional
- Paradigma
- Paradigma Imperativo
- Paradigma Declarativo
- Paradigma Procedural
- Paradigma Estrutural
- Paradigma Orientado a objeto
- Paradigma Funcional
- Paradigma Lógico
- Modularização
- Encapsulamento
- Reutilização de código

LINK DO MIRO: [Aqui!](#)

✓ Exercício 2:

Pesquisar e classificar as 10 primeiras Linguagens de Programação no TOP TEN do stack overflow survey 2023: [Link!](#)

1. JavaScript 63.61%
2. Python 49.28%
3. SQL 48.66%
4. TypeScript 38.87%

5. Bash/Shell (all shells) 32.37%
6. Java 30.55%
7. C 19.34% / C# / C++ 22.42% 27.62%
8. PHP 18.58%
9. PowerShell 13.59%
10. Go 13.24%

Para cada uma das linguagens, responda:

1. PARADIGMA
2. ARQUITETURA
3. ANALISADOR LÉXICO - GRAMÁTICA (TOKENS / KEYWORDS)

✓ Exercício 3:

A partir do código a seguir, cometa:

- Três (3) erros léxicos
- Três (3) erros de sintaxe
- Três (3) erros de semântica

```
# ALGORITMO: ENTRADA + PROCESSAMENTO + SAÍDA
import math
# ENTRADA
tamanho = int(input('TAMANHO DO ARQUIVO (Megabytes): '))
velocidade = int(input('TAMANHO DO ARQUIVO (Megabytes / segundos): '))
# PROCESSAMENTO
tempo = tamanho / velocidade
minutos = tempo / 60
segundos = minutos - math.floor(minutos)
segundos = 60 * segundos
# SAÍDA
print(f'TEMPO DE DOWNLOAD: {math.floor(minutos): .0f} MINUTOS E {segundos: .0f} SEGUNDOS')
```

```
%%shell
jupyter nbconvert --to html /content/out.ipynb
```

```
[NbConvertApp] Converting notebook /content/out.ipynb to html
[NbConvertApp] Writing 586189 bytes to /content/out.html
```

