Prova Encora - Technical Test

Arthur Henrique Sant'Ana Pedra 22/01/2025 - Belo Horizonte, Minas Gerais Engenharia de Software - Puc Minas Coração Eucarístico 4 years - 3º semester - Dec/2027

Availability to work: 30h

Estimated Start Date: Mid February

- 1) C. Runtime or Compilation error on line 9
- 1) C. Only II and III are correct
- 2) C. Abstraction, encapsulation and hierarchy
- 3) B. 3->6->9 1->4 2
- 4) C. Only III is correct
- 5) B. (1) mutex m; (2) (3) m.lock(); (4) m.unlock();
- 6) A. Abe, Chris, Dan
- A. MINIX and UNIX operating system UNIX and Linux operating system UNIX operating system

Infinite Coins

```
def makeChange(n):

""" The function below will: - Obtain the input n

- Iterate over the possible number of quarters, dimes, nickels, and pennies

- Add each valid combination to a set

- Return the set containing all unique combinations

"""

result = set()

for quarters in range(n // 25 + 1):
    for dimes in range((n - quarters * 25) // 10 + 1):
        for nickels in range((n - quarters * 25 - dimes * 10) // 5 + 1):
        pennies = n - quarters * 25 - dimes * 10 - nickels * 5

        result.add((quarters, dimes, nickels, pennies))

return result

n = 10

print(makeChange(n))
```

Qual a disciplina que você mais gostou de cursar na faculdade e por quê? (Responder em português)

A disciplina que mais gostei de cursar na faculdade foi AED 1(Algoritmo e Estrutura de Dados), pois foi a que me inseriu no mundo da programação. Foi onde eu me senti pela primeira vez, programando de verdade, e foi uma base para o meu estudo. Meu professor era excelente.