

Valor: 20 pontos Nota: _____

Data: 21 / 03 / 2022

O trabalho consiste em usar o melhor de dois paradigmas de programação diferentes. O paradigma imperativo ou orientado a objetos pode ser usado para criar interfaces, manipular arquivos textos e fornece uma base de dados formatada, além é claro, de apresentar os resultados de forma amigável. O paradigma lógico pode ser usado para buscar informações em uma base de dados que é representada de forma simbólica. Assim, o programador pode usar o motor de inferências do Prolog e não terá que implementar suas consultas no arquivo fornecido.

O trabalho consiste em importar e exibir informações de uma base de dados que representa os gastos de um empreiteiro em uma obra. O programa deve importar um arquivo do EXCEL, o qual representa os gastos de uma obra e criar uma base de dados simbólica com todos os lançamentos. Um exemplo de fato pode ser: `gasto('01-09-2021', 'Cimento Campeão CPII', 'Loja do Zé', 20, saco, 28.00, 560.00)` - o primeiro átomo representa a data da compra, depois é informado o produto, a loja fornecedora, a quantidade, o tipo de unidade do produto, o valor unitário e o valor total.

O programa proporcionará formas para que o usuário possa fazer perguntas a essa base de conhecimento como:

O produto X foi comprado? Por exemplo: `compramos('tijolo')`. -> true

Qual foi a quantidade total comprada de um produto X? Por exemplo: `quantos('tijolo')`. -> 7000.

Qual foi o valor total comprada de um produto X? Por exemplo: `quantos('tijolo')`. -> 14000.

O que foi comprado na data X? Por exemplo: `comprado_em('10-09-2021')`.

Qual o total de compras em uma loja X? Por exemplo: `compra_na_loja('Loja do zé')`. -> 45000.00

Qual o produto mais comprado? Por exemplo: `produto_mais_comprado(X)`. -> 'cimento'

Regras:

-Trabalho em dupla.

-Cada aluno deve apresentar o código para o professor em um período de 5 a 10 minutos.

-Data da apresentação: 16/05/2022. Enviar todos os arquivos pelo ambiente virtual até 23:59 do dia 15/05/2022.

-A pontuação será dada em relação à apresentação (30% da nota) do código (50%) e de um relatório explicando as partes importantes da implementação, como por exemplo, como foi feita a integração entre os dois paradigmas, como executar o código, entre outros... (20%).

Atenção: evitem cópias para não tirar zero no trabalho.