

Springboot Challenge

Na base de dados de comércio electrónico da empresa, temos a tabela PREÇOS que reflecte o preço final (pvp) e a taxa que se aplica a um produto de uma cadeia entre determinadas datas. Abaixo está um exemplo da tabela com os campos relevantes:

PREÇOS

BRAND_ID	START_DATE	PRICE	CURR	END_DATE	PRICE_LIST	PRODUCT_ID
PRIORITY						
1	2020-06-14-00.00.00			2020-12-31-23.59.59	1	35455
0		35.50	EUR			
1	2020-06-14-15.00.00			2020-06-14-18.30.00	2	35455
1		25.45	EUR			
1	2020-06-15-00.00.00			2020-06-15-11.00.00	3	35455
1		30.50	EUR			
1	2020-06-15-16.00.00			2020-12-31-23.59.59	4	35455
1		38.95	EUR			

Campos:

MARCA_ID: chave estrangeira da loja do grupo (1 = LOJA).

START_DATE , END_DATE: intervalo de datas em que se aplica o preço indicado.

PREÇO_LISTA: Identificador da lista de preços aplicável.

PRODUCT_ID: Identificador do código do produto.

PRIORIDADE: Desambiguador de aplicação de preços. Se dois preços coincidirem num intervalo de datas, é aplicado o que tem maior prioridade (valor numérico mais elevado).

PREÇO: preço final de venda.

CURR: moeda.

É-lhe pedido que o faça:

Construir uma aplicação/serviço em SpringBoot que forneça um *endpoint rest* de consulta de tal forma que:

Aceitar como parâmetros de entrada:

- data de aplicação
- identificador do produto
- identificador de cadeia.

Devolver como dados de saída:

- identificador do produto,
- identificador de cadeia,
- taxa a aplicar,
- datas de aplicação
- preço final a aplicar.

Utilizar uma base de dados na memória (tipo h2) e inicializar com os dados do exemplo (pode alterar o nome dos campos e adicionar novos se quiser, escolher o tipo de dados que considere apropriado para os mesmos).

Desenvolver alguns testes para o endpoint rest que validem os seguintes pedidos do serviço com os dados do exemplo:

- Teste 1: pedido às 10:00 do dia 14 para o produto 35455 para a marca 1 (LOJA).
- Teste 2: pedido às 16:00 do dia 14 para o produto 35455 para a marca 1 (LOJA)
- Teste 3: pedido às 21:00 do dia 14 para o produto 35455 para a marca 1 (LOJA)
- Teste 4: pedido às 10:00 do dia 15 do produto 35455 para a marca 1 (LOJA)
- Teste 5: pedido às 21:00 do dia 16 do produto 35455 para a marca 1 (LOJA)

Será avaliado o seguinte:

- Concepção e construção do serviço.
- Qualidade do código.
- Resultados correctos nos testes.