

1ª QUESTÃO (1,0 ponto)

Abstração é o processo mental de separar um ou mais elementos de uma totalidade complexa de forma a facilitar a sua compreensão. Abstrações permitem que os problemas e soluções sejam tratados de maneira adequada através de modelos.

Classificação: é o processo de abstração onde parte da individualidade do objeto ou sistema analisado é eliminada, de forma que uma idéia única descreve, de forma abstrata, todos os objetos de uma classe.

Agregação (ou composição): na composição entendemos um objeto complexo, formado por um conjunto de outros objetos, como sendo um só objeto.

2ª QUESTÃO (1,0 ponto)

O domínio é o conjunto de valores possíveis para um atributo, são também conhecidos como Tipo de Dados. Os atributos possuem valores de um domínio.

3ª QUESTÃO (1,0 ponto)

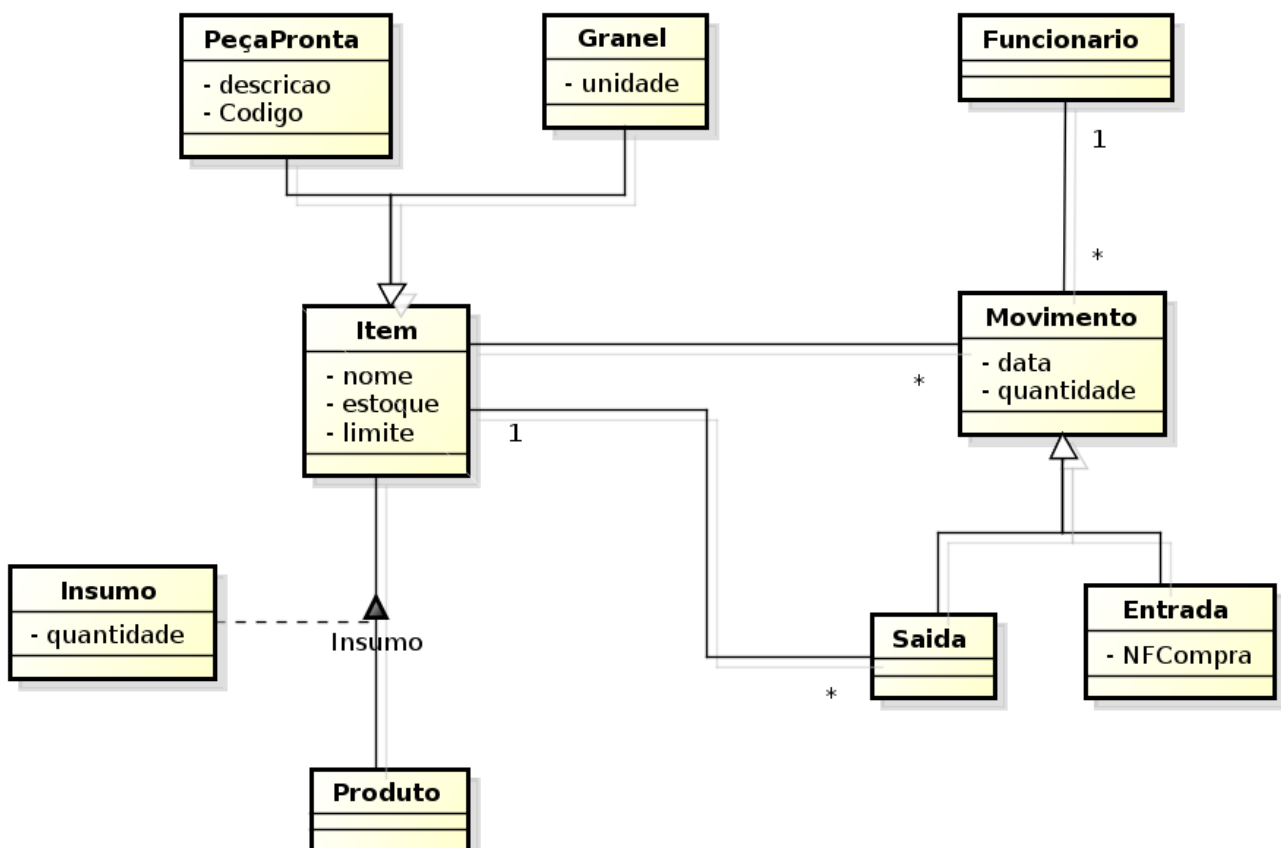
Atributos: são campos dos objetos que servem para representar os valores das características relevantes de um determinado objeto. Todos os objetos de uma determinada classe têm os mesmos atributos. Modelam o Estado de um objeto.

Métodos: são rotinas implementadas em uma linguagem de programação e que representam as operações possíveis de serem realizadas pelos objetos. Modelam o comportamento de um objeto.

4ª QUESTÃO (1,0 ponto)

Uma relação está na 3FN quando está na 2FN e todo atributo não-chave é dependente funcional apenas da chave e não é dependente funcional de nenhum outro atributo fora da chave.

5ª QUESTÃO (3,0 pontos)



6ª QUESTÃO (3,0 pontos)

- a) `SELECT COUNT(*)`
`FROM MUSICA, COMPOSITOR, MUSICO`
`WHERE MUSICA.ID = MUSICA_ID`
`AND MUSICO.ID = MUSICO_ID`
`AND MUSICA.ANO = 1934`
`AND MUSICO.NOME = 'Chicão'`
- b) `SELECT MUSICA.ANO`
`FROM MUSICA, GRAVACAO, ALBUM_HAS_GRAVACAO, ALBUM, GRAVADORA`
`WHERE MUSICA.ID = MUSICA_ID`
`AND GRAVAO.ID = GRAVACAO_ID`
`AND ALBUM_ID = ALBUM.ID`
`AND GRAVADORA_ID = GRAVADORA.ID`
`AND MUSICA.NOME = 'Carinhoso'`
`AND GRAVADORA.NOME = 'RecordStar'`