

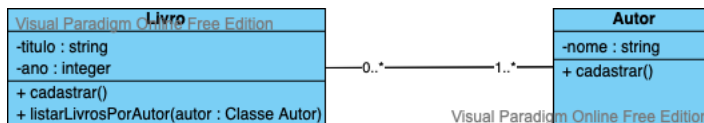
Atividades – Aula 08 – Diagrama de Classes

1. Identifique as classes, atributos e métodos do cenário descrito a seguir. Represente os relacionamentos como atributos derivados. Modele o diagrama de classes na ferramenta CASE.

Cenário: Caroline tem uma coleção grande de livros e gostaria de cadastrar no seu tablet a lista desses livros, pois as vezes nem sabe que o tem.

Ela pensou em cadastrar o autor, o título do livro e o ano de publicação.

Classe	Atributos	Métodos
Autor	nome : string	cadastrar
Livro	título : string	cadastrar
	/autor : Classe Autor	listarLivrosPorAutor(autor : Classe Autor)
	Ano : integer	



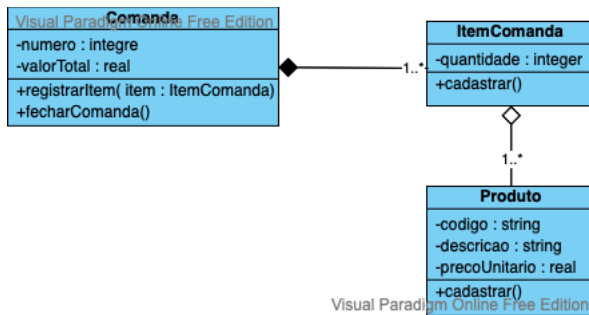
2. Para o cenário descrito a seguir identifique as classes, atributos e métodos desse cenário e preencha a tabela. Represente na tabela os relacionamentos como atributos derivados. Após preencher a tabela, utilize a ferramenta CASE para construir o diagrama de classes para esse cenário.

Cenário: As informações a seguir se referem a uma aplicação de controle de comanda eletrônica de uma padaria.

O cliente usa uma comanda eletrônica durante suas compras na Padaria. A cada produto consumido, o atendente registra em sua comanda (que possui uma numeração) o produto e a quantidade.

Ao passar no caixa na saída da padaria, a caixa lê os gastos da comanda, finalizando a compra. Na leitura da comanda, verifica-se o valor unitário de cada produto a fim de calcular o valor total da compra.

Classe	Atributos	Métodos
Produto	codigo : string	cadastrar
	descricao : string	
	precoUnitario : real	
Comanda	numero : integer	registrarItem(item : ItemComanda) fecharComanda
	valorTotal : real	
	/itens: Coleção de ItemComanda	
ItemComanda	/produto : Produto	cadastrar
	quantidade : Integer	



3. Utilizando a ferramenta CASE modele o diagrama de classes completo para o cenário descrito a seguir:

Cenário: A professora Silvana prepara diversos exercícios para seus alunos. Ela gostaria de informatizar esses exercícios, para gerar teste aleatórios.

Cada teste gerado deve ser guardado (acompanhado de suas questões), com a indicação de sua data de geração. Na geração de um teste, é preciso informar o número de questões desejadas e a qual disciplina pertence o teste.

Para cada disciplina, cadastra-se: uma lista de questões objetivas, identificando de que tipo de prova é cada questão e a que matéria pertence. O gabarito também é cadastrado a fim de facilitar a correção do teste. Cada matéria faz parte de uma única disciplina. O tipo da prova está ligado à matéria.

Por exemplo: para a disciplina de Engenharia de Software, Silvana prepara um teste com 20 questões. Cada questão corresponde a uma prova (P1, P2, Sub, Exame) e a uma matéria (ex: Fundamentos de ES, Engenharia de Requisitos, Modelagem, etc). Cada matéria corresponde a uma disciplina (Engenharia de Requisitos – Engenharia de Software; Normalização – Banco de Dados, etc).

