

Atividade Supervisionada AS5(b)

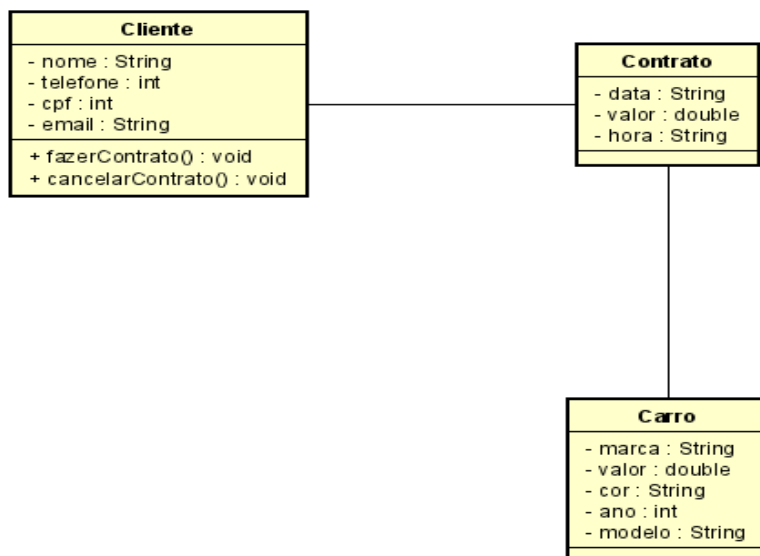
Matrícula: 201905531

Nome: Giancarlo Oliveira Silva

1. Um cliente pode fazer diversos contratos de locação de carros em uma locadora de veículos sendo que cada contrato tem os dados relacionados ao cliente (nome, telefone, cpf, etc), dados relacionados ao contrato (data, hora, valor, etc) e dados do veículo (marca, modelo, ano, cor, etc).

Identifique as classes e relacionamentos.

Inserir aqui uma imagem do diagrama de classes.



2. Como seria a implementação dos diagramas abaixo:

Apresente uma explicação textual para cada um dos seguintes descritos.

- 2.1. Associação unidirecional com multiplicidade 1:1?



E se a relação fosse bidirecional?

Resposta: Nesse tipo de associação uma classe não reconhece o relacionamento com a outra associada, nesse exemplo a classe A reconhece o relacionamento com a classe B. Logo, por ser um relacionamento de 1:1, a classe A reconhece que existe apenas um registro com a classe B, onde a classe B não tem ciência da mesma. Caso a associação fosse bidimensional, ambas as classes possuem um registro da outra, a classe A um registro de B, enquanto a classe B possui um registro de A.

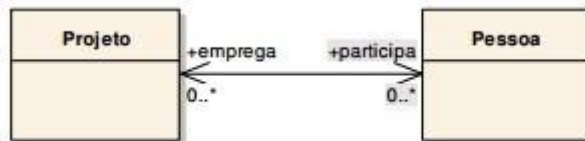
2.2. Associação



E se a multiplicidade fosse * no lado de Disciplinas?

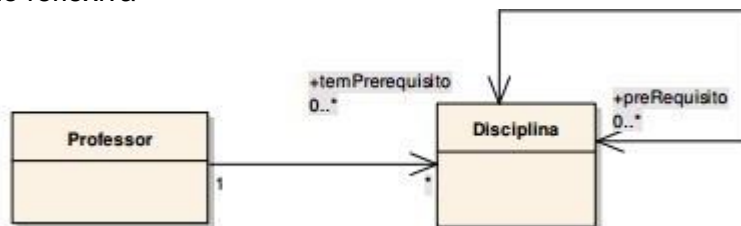
Resposta: A associação descrita mostra que, além de ser unidirecional, onde apenas a classe professor possui um registro da classe disciplina. o professor lecionar para 0 (não possuindo obrigatoriedade de lecionar em nenhuma disciplina) ou 1 disciplina, enquanto uma disciplina pode não ter um professor, ou ter no máximo 5. Caso a multiplicidade da disciplina mudasse para *, cada disciplina poderia ter 0 ou muitos professores.

2.3. Associação muitos para muitos



Resposta: No exemplo um projeto pode empregar uma pessoa ou várias, mesmo não tendo obrigatoriedade de tal ação. Do outro lado uma pessoa pode não tem a obrigatoriedade de participar de um projeto, ou pode participar de vários. Com essas denominações de papéis pública.

2.4. Associação reflexiva



Resposta: Ou auto relacionamento indica que há um relacionamento dos objetos da mesma classe. No exemplo podemos ver que disciplina pode ter muitos ou nenhum pré-requisitos, e os pré-requisitos que também são disciplinas, logo não precisa de outra classe. Com essas denominações de papéis pública.

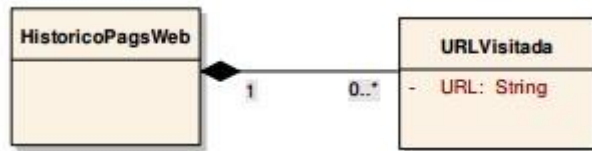
2.5. Classes Associativas



Resposta: Quando há informações importantes para o relacionamento criasse uma nova classe contendo essa informação. No exemplo, o relacionamento projeto-pessoa necessitou de informações a mais quando se surgiu tal associação, como as descritas na classe associativa. Quando se fizer uma instância da classe pessoa ou projeto, a classe participação também possuirá uma instância.

2.6. Composição

Criação/alocação de um objeto é feita dentro de outro. Existe uma relação forte, pois quando todo é destruído as partes também o serão. O todo e as partes agregadas têm tempos de vida semelhantes.



Resposta: Nesse exemplo a classe **HistoricoPagsWeb** sempre terá pelo menos uma instância da classe **URLVisitada**, onde a mesma não terá obrigatoriedade ou terá várias instâncias. Como dito quando a classe **HistoricoPagsWeb** for destruída, por ser a parte **Todo** da relação, a classe **URLVisitada** também será destruída.

Instruções:

1. Fazer o download deste arquivo.
2. Responder, conforme solicitado.
3. Gerar uma versão no formato PDF.
4. Disponibilizá-lo no repositório do seu projeto. Este arquivo deverá estar dentro da pasta **aula06.as6c**, do seu projeto da disciplina.
5. A data limite para esta disponibilização é dia 26/01/2020.