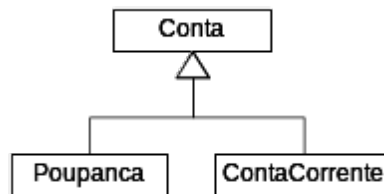


## Lista de Exercícios 5 – Herança

1. Crie uma classe *Empresa* capaz de armazenar os dados de uma empresa (Nome, Endereço, Cidade, Estado, CEP e Telefone). Inclua um construtor sem argumentos e um com argumentos para inicialização dos atributos. Crie métodos *get* e *set* para todos os atributos. Crie também um método *toString* que retorne uma *String* contendo os dados de todos os atributos.

Utilize a classe *Empresa* como base para criar a classe *Restaurante*. Esta classe derivada deve conter atributos que representem o tipo de comida e o preço médio de um prato. Crie um construtor para esta classe que chame explicitamente o construtor da classe *Empresa*, *gets* e *sets* para seus atributos, além de um método *toString*, que utiliza o método *toString* da classe base (classe mãe). Crie um método *main* para testar sua aplicação.

2. Crie uma hierarquia de herança que um banco possa utilizar para representar dois tipos de conta: poupança e conta corrente. Todos os clientes deste banco podem depositar e sacar dinheiro de suas contas.



A classe *Conta* deve possuir um atributo que represente o saldo da conta. Este atributo deve ser inicializado através de um construtor parametrizado que valide o valor enviado como parâmetro. Devem ser criados métodos para mostrar o saldo, para crédito e para débito na conta. Note que se o valor de débito for maior que o saldo, deve ser impressa uma mensagem de erro. Crie métodos *get* e *set* para todos os atributos. Crie também um método *toString* que retorne uma *String* contendo os dados de todos os atributos.

A classe *Poupanca* deve possuir um atributo relacionado à variação (rendimento), com métodos *getter*, *setter* e *construtor*. Crie também um método *CalculaRendimento*, que informa o valor do saldo multiplicado pela taxa de rendimento.

A classe *ContaCorrente* deve incluir um atributo que represente a taxa cobrada por cada transação de crédito/débito, com *getter*, *setter* e *construtor*. Redefina os métodos de crédito e débito para descontar o valor de tal taxa a cada transação bem sucedida. Os métodos originais da classe *Conta* devem ser invocados na redefinição. Crie um método *main* para testar sua aplicação.