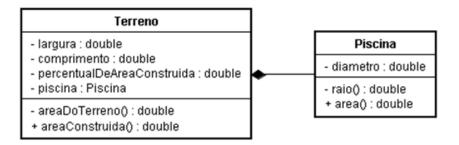


Crie a classe a seguir com seus atributos privados e métodos:

Piscina
- diametro : double
- raio() : double + area() : double

raio (): Diâmetro dividido por dois area (): π * raio² (use a classe Math)

Crie outra classe chamada Terreno:



areaDoTerreno (): Multiplica a largura pelo comprimento areaConstruida (): Multiplica a área do terreno pelo percentual de área construída da casa, dividido por 100.

Construtor: Recebe por parâmetro um objeto pis do tipo Piscina e altera (this) o atributo piscina.

```
public Terreno(Piscina pis)
{
    this.piscina = pis;
}
```

Método SET do percentualDeAreaConstruida: Limita no máximo a 60% do tamanho do terreno. Se ultrapassar o valor 60, atribui automaticamente o valor máximo (60%).

```
public double PercentualDeAreaConstruida
{
   get { return percentualDeAreaConstruida; }

set {
    if (value > 60)
     value = 60;
    percentualDeAreaConstruida = value;
}
```

Crie a classe a seguir:

MaoDeObra
- daCasa : double - daPiscina : double
+ custoDeConstrucaoDaCasa(ter : Terreno) : double + custoDeConstrucaoDaPiscina(ter : Terreno) : double + total(ter : Terreno) : double

custoDeConstrucaoDaCasa (ter: terreno):

Multiplica a área construída da casa (<u>ter areaConstruída()</u>) pelo valor da mão de obra da casa.

custoDeConstrucaoDaPiscina (ter: terreno):

Multiplica a área da piscina (ter.piscina.area()) pelo valor da mão de obra da piscina.

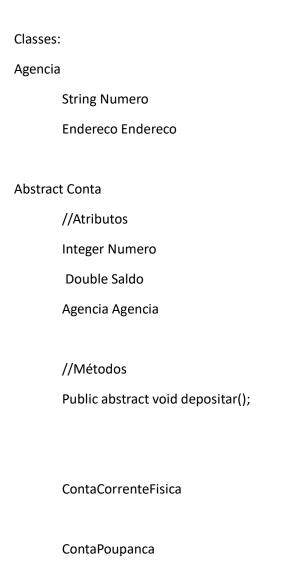
total(ter:terreno):

Soma o custoDeConstrucaoDaCasa(ter) mais custoConstrucaoDaPiscina(ter).

Banco

Uma instituição bancária deseja controlar o movimento das suas contas correntes. A instituição possui agências espalhadas por várias cidades e o cadastro das agências contém informações sobre código, nome e endereço onde a agência é localizada, bem como a sua categoria. No cadastro de clientes estão armazenados os dados de nome, CPF e endereço de cada cliente. As contas correntes são identificadas por um número, têm data de abertura e mantêm o saldo atualizado das mesmas. Cada cliente mantém diversas contas correntes e cada conta corrente pode pertencer a no mínimo um e no máximo vários clientes. Os clientes têm uma situação para cada conta que indica se ele é o primeiro, segundo, ..., titular. Além de pertencerem aos clientes, as contas estão alocadas em apenas uma agência, que por sua vez podem alocar diversas contas. Cada lançamento fica registrado indicando seu número, a data, valor e tipo de movimentação a que se refere (débito ou crédito). Cada lançamento pode pertencer a apenas uma conta, embora cada conta possa receber inúmeros lançamentos.

Todos os gerentes constam de um cadastro onde estão armazenados sua matrícula funcional, seu nome, data de nascimento e os seus telefones para contato. Cada gerente é responsável por um conjunto de contas correntes, porém cada conta corrente é de responsabilidade de apenas um gerente.



ContaCorrenteJuridica

Cliente

String Nome Endereco Endereco ETipoPessoa TipoPessoa ClientePessoaFisica String Cpf; ClientePessoJuridica String Cnpj; Endereco String CEP String Logradouro String Numero **String Complemento** EEstado Estado Abstract Funcionario ETipoFuncionario TipoFuncionario

Gerente

Escriturária

Analista

Caixa