

Linguagem de Programação I
Professor: Edson Kaneshima**Entrega: 04/10/2017 pelo e-mail edson.kaneshima@unifil.br****Exercício Herança**

Crie o pacote `br.edu.unifil.lp1.consulta.modelo` e crie a classe `Consulta` com os seguintes atributos:

- Nome do paciente
- Matrícula (5 dígitos alfanuméricos)
- Número de dependentes
- Ano de inclusão no plano
- Valor da consulta

Crie métodos `get` e `set` para cada atributo.

No pacote `br.edu.unifil.lp1.consulta.modelo` crie as subclasses (`extends`):

- `ConsultaPrata`
- `ConsultaOuro`
- `ConsultaDiamante`
- `ConsultaFamilia`

Em cada subclasse sobrescreva o método `getValorConsulta()` conforme a tabela de descontos abaixo.

A tabela de descontos, que depende do tipo de plano, é fornecida abaixo:

Tipo das Consultas:

`ConsultasPrata` – desconto de 20% no valor da consulta.

`ConsultasDiamante` – desconto de 40 % no valor da consulta.

`ConsultasOuro` – desconto de 30 %, se o ano for \leq a 2000 a consulta sai de graça.

`ConsultasFamilia` – desconto de 50% se o número de dependentes for >2 .

No pacote `br.edu.unifil.lp1.consulta.controle`, crie a classe `CadastroDeConsultas` com o atributo `listaConsultas` e os métodos:

- Incluir uma nova `Consulta` no `cadastro(array)`;
- Exibir matrícula e nome dos pacientes de todas as Consultas específico de plano de saúde: Prata, Ouro, Diamante e Família.
- Retornar o número total de Consultas de um tipo específico de plano de saúde: Prata, Ouro, Diamante e Família.
- Retornar o valor total de Consultas de um tipo específico de plano de saúde: Prata, Ouro, Diamante e Família.

No pacote `br.edu.unifil.lp1.consulta.visao`, crie a classe `SistemaDaClinica` com o método `main` onde deve ser instanciado o `CadastroDeConsulta` e devem ser solicitadas as informações para o agendamento de uma nova consulta. A nova consulta deve ser criada se informado os dados necessários do paciente, e em seguida incluída no cadastro. O menu também deve ter opções para a consultar as consultas cadastradas por plano, consultar o total de consultas por plano, consultar o valor total de consultas por plano e uma opção fim.

Deve-se construir essa aplicação utilizando os conceitos de OO, herança e polimorfismo. A parte de interação com o usuário deve ser feita utilizando-se a classe Scanner.