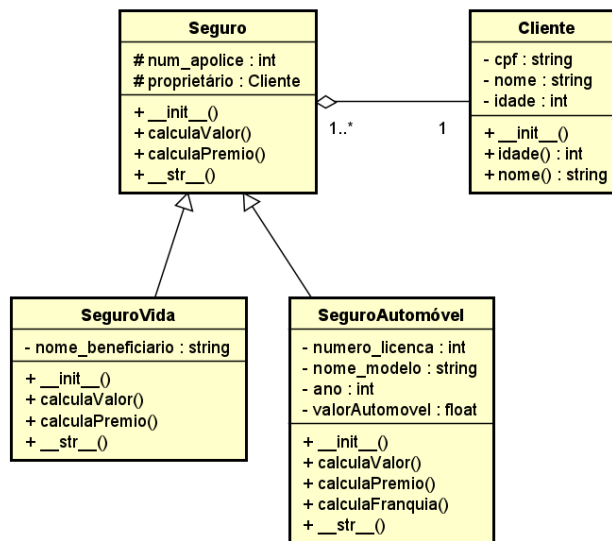


## LISTA DE EXERCÍCIOS – SEMANA 9 – POSTAGENS 1 E 2



Imagine uma empresa de seguros que ofereça dois tipos de apólices de seguro: de vida e automotivo. O número de apólice identifica cada apólice de seguro (para qualquer tipo). Para todos os tipos de seguro, é necessário ter o proprietário da apólice, o valor do seguro e o valor do pagamento do prêmio. Para apólices de seguro de automóveis é necessário um valor dedutível (franquia), que neste caso será um método. Para um seguro de vida, são necessários a idade do segurado e o nome do beneficiário. Para uma apólice de seguro de automóveis, exigem-se o número da licença, o modelo, o ano e o valor do automóvel.

A classe Seguro não precisa ser instanciada, é apenas conceitual para definição da Hierarquia das classes. Os atributos da classe Cliente devem ser encapsulados. Os atributos da classe Seguro devem ser declarados com apenas um underline (\_) e não precisam ter métodos getter/setter. Os métodos calculaValor() e calculaPremio() não precisam ser implementados na classe Seguro, só precisam ser declarados e terão que ser reescritos nas suas subclasses. Para o seguro de vida, o *valor* e o *premio* do seguro deverão ser calculados de acordo com a tabela abaixo:

	Valor	Premio
Até 30 anos	800,00	50.000
De 31 a 50anos	1.300,00	30.000
Acima de 50anos	1.600,00	20.000

Para o seguro de automóvel, o valor do seguro é 3% do valor do automóvel e o prêmio é 80% do valor do automóvel e a franquia é 40% do valor do seguro.

Crie esta hierarquia de classes em python de acordo com o diagrama acima e crie uma classe principal ControleDeSeguros que deverá ter como atributo uma lista de Seguros com métodos

polimórficos para cadastramento dos seguros e impressão do relatório. O relatório dos seguros cadastrados terão as seguintes informações: número da apólice, nome do segurado, valor e premio e no final do relatório colocar a quantidade de seguros de vida e de seguros de automóveis e o total dos valores. Testar os métodos criados.