# LPOO - ETIM

## Projeto Final – USO DE VETORES DINÂMICOS COM CLASSES

Desenvolvimento de um sistema de cadastro e emissão de IPTU (imposto Territorial e Urbano) simplificado em Java.

### Cidadao

- cod: int

- nome : String

- renda : double

- idade : int

+isento():boolean

Crie os getters e Setters e o construtor. Codifique agora o método isento, onde a renda será usada para identificar os cidadãos que tem direito a isenção de IPTU. Se a renda é inferior a dois salários mínimos ou a idade é maior que 60 anos, ele não paga IPTU e o método retorna o valor verdadeiro se não retorna o valor falso. O próximo passo será a criação a classe Imovel, crie os getters e Setters e o construtor, para que a classe tenha a seguinte estrutura:

#### **Imovel**

- codlmovel: int

- proprietario : Cidadao

- largura : double

- comprimento : double

- valorVenal : double

- tipo: int

+ valorIPTU(): double

Codificar na classe IPTU os seguintes método de valor do IPTU seguindo o algoritmo abaixo:

- a. Se maior de 60 anos ou renda mínima o valor a pagar a retornar é zero (isento).
- b. Se não é isento o valor de IPTU a pagar obedece a seguinte fórmula Simplificada:

$$ValorPagar = \frac{(valorvenal * aliquota)}{100}$$

Valor das alíquotas:

TIPO	DESCRICAO	ALIQUOTA (%)
1	RESIDENCIAL BAIXO PADRÃO	0,5
2	RESIDENCIAL MÉDIO PADRÃO	4
3	RESIDENCIAL ALTO PADRÃO	12
4	COMERCIAL	18
5	INDUSTRIAL	22

Desenvolver a classe Cadastro, responsável pela lista de imóveis do município:



Vamos desenvolver a nossa interface de gestão de IPTU:



O valor arrecadado é atualizado ao adicionar ou excluir um imóvel do grid e corresponde a soma de imposto pago de todos os imóveis cadastrados.

O GRID deve conter os seguintes campos:

- a. Código
- b. Nome do Proprietário
- c. Área do Terreno
- d. Valor Venal

- e. Tipo
- f. Imposto Pago

Criar um formulário de cadastro do proprietário. Ele deve preencher os campos do cidadão e do Imóvel para exibição no Grid. Caso deseje pode substituir o formulário por ShowInputDialog ().

#### Grupos de 3 alunos

- Formato: Arquivo compactado em formato ZIP ou RAR
- Nome do arquivo zipado: prjXXYYZZ.RAR ou prjXXYYZZ.ZIP onde XXYYZZ é o número dos integrantes da equipe de desenvolvimento.
- Não serão aceitos trabalhos após 15/06/2015.