

CI062 - Técnicas Alternativas de Programação

Primeiro semestre de 2019 - Primeira Prova

Nome: _____

Matricula: _____

Questão 1: (10 pontos)

Quais são e o que significam os modificadores de visibilidade em Java.

Questão 2: (30 pontos)

Dada a classe Pessoa abaixo: a) sobrecarregue o construtor, incluindo o atributo email; b) crie uma classe Aluno que subclasse de Pessoa que tenha o atributo grr (String) c) sobrescreva o método imprime() incluindo o atributo grr.

```
public class Pessoa {  
    private String nome;  
    private String email;  
    public Pessoa (String nome) { this.nome = nome; }  
    public void setNome(String nome) { this.nome = nome; }  
    public String getNome() { return this.nome; }  
    public void setEmail(String email) { this.email = email; }  
    public String getEmail() { return this.email; }  
    public String imprime() {return this.nome + "; " + this.email;}  
}
```

Questão 3: (10 pontos)

O que são métodos abstract e o que são métodos final

Questão 4: (20 pontos)

Dada a classe Publicacao da questão 2, crie uma classe ListaPublicacoes que tenha um ArrayList (parametrizado) de Publicacao e método insere(Publicação) e implemente o Padrão Singleton.

Questão 5: (30 pontos)

Crie uma classe genérica (com tipo parametrizado) MapSimples. A classe deve possuir dois arrays de tamanho 10, sendo um para as chaves (string) e outro para os elementos. A classe deve ter o método buscaElem(chave) que deve buscar e retornar o elemento correspondente (mesmo índice) à chave passada como parâmetro.