Douglas Santos RA:20950019

Nathalia Friederichs RA:21028220

Thiago Pessia RA: 21027210

Programação Orientada a Objetos – Atividade Prática Supervisionada (APS)

Descrição dos conceitos utilizados na

implementação:

* Classes e objetos: Uma classe é o agrupamento de objetos com a mesma estrutura de dados (definida pelos atributos ou propriedades) e comportamento, ou seja, classe são as descrições dos objetos! O Objeto é uma classe sendo instanciada, cada objeto tem uma identidade e é distinguível de outro mesmo que seus atributos sejam idênticos;
* Construtores: Construtor é um método especial que é chamado sempre que é criado um objeto, nele há as instruções que serão executadas sempre que for instanciado um objeto desta classe;
* Getters e Setters: São métodos, que servem para pegarmos informações de variáveis da classe que são definidas como “private”, porém esses métodos são definidos como “public”. Usamos get para obter informações e usamos set para definir valores;
* Herança: é um mecanismo que permite criar novas classes a partir de classes já existentes, aproveitando-se das características existentes na classe a ser estendida;
* Associação: Uma associação é um vínculo que permite que objetos de uma ou mais classes se relacionem. Através destes vínculos é possível que um objeto convoque comportamentos e estados de outros objetos.
* ArrayList: É um tipo de coleção, mais precisamente uma implementação da interface List, que é uma interface de Collection Framework da Java. Com ela podemos criar listas. Em geral, podemos inserir, recuperar, remover, consultar e iterar sobre uma ArrayList através dos seus métodos.
* Overload (sobrecarregamento de métodos): É uma característica que permite que métodos de mesmo nome tenham funções diferentes, ou até mesmo a mesma função só que com parâmetros diferentes ou retornos diferentes.
* Métodos: Os métodosdeterminam o comportamento dos objetos de uma classe e são análogos às funções ou procedimentos da programação estruturada.