

Instituto Federal Catarinense - Campus Rio do Sul
Faculdade de Ciência da Computação
Matéria de Estrutura de Dados I

Felipe Cauê Machado

Sistema de restaurante focado em utilização de estrutura de dados.

Introdução

O sistema de restaurante tem como objetivo criar uma forma eficiente de gerenciar um restaurante. Neste relatório será explorado os aspectos do sistema. Desde o código, as funcionalidades e as regras de negócio. O trabalho tem um objetivo claro de mostrar a utilização de Estrutura de Dados dentro de um projeto de sistema para restaurantes. Fiz uma interface de Linha de Comando seguindo uma espécie de Modelo MVC onde o código se separa e Modelo, Controle e Visual. Os dados estão sendo salvos em uma classe com atributos estáticos para que seja possível utilizar como um banco de dados com acesso em um só lugar. Fiz uma lista genérica para fazer a persistência dos dados. Toda classe modelo tem um método equals onde sempre que for pedido para buscar por item os dados da lista por exemplo ele usa esse método para se localizar. As especificações mais claras serão definidas ao decorrer do trabalho.

Código Fonte Documentado

Primeiro vou começar explicando o nodo e a lista genérica.

```
public class Nodo<T> {
    // ATRIBUTO
    private T      value;
    private Nodo<T> next;
    private Nodo<T> back;

    // CONSTRUTOR
    public Nodo(T value) {
        this.value = value;
        next       = null;
        back       = null;
    }

    // GETTERS AND SETTERS
    public T getValue() {
        return value;
    }
    public void setValue(T value) {
        this.value = value;
    }
    public Nodo<T> getNext() {
        return next;
    }
    public void setNext(Nodo<T> next) {
```

```
        this.next = next;
    }
    public Nodo<T> getBack() {
        return back;
    }
    public void setBack(Nodo<T> back) {
        this.back = back;
    }
}
```

