### Reserva de Restaurantes

Gerenciamento de Restaurantes renomados e reservas

Erick Bernat
Samuel Victor
Stella Hada

### Objetivo

Apresentar o sistema de reserva de restaurante, destacando suas funcionalidades e a aplicação dos princípios de orientação a objeto.

## Funcionalidades do sistema

#### Funcionalidades do Administrador

- Adicionar Restaurante: Permite ao administrador adicionar novos restaurantes com detalhes como nome, localização, tipo de cozinha, etc.
- Editar Restaurante: Permite ao administrador atualizar informações de restaurantes existentes.
- Excluir Restaurante: Permite ao administrador remover restaurantes do sistema.
- Gerenciar Reservas: Visualizar e gerenciar todas as reservas feitas pelos clientes.

### Funcionalidades do Cliente

- Visualizar Restaurantes: Clientes podem ver a lista de restaurantes disponíveis.
- Fazer Reserva: Clientes podem selecionar um restaurante e fazer uma reserva especificando quantidade de lugares na mesa, data, tipo de experiência etc.

# Design 00

Tela Login



Cadastrar

Entrar

Entrar como administrador

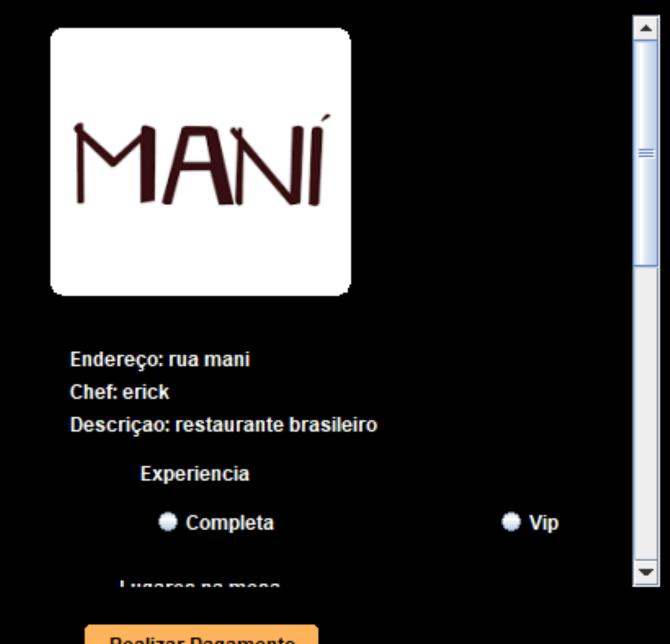


#### Restaurantes

#### Digite o nome do restaurante que deseja



#### Mani



Realizar Pagamento

Basica

Relatorio de Reservas - 🔲

Relatorio de Reservas

# Nome: Erick Data: 31/05/2024 Restaurante: Mani Valor: R\$2000.0 Nome: Erick Data: 01/06/2024 Restaurante: Mani Valor: R\$2000.0 Nome: Erick Data: 02/06/2024 Restaurante: Mani Valor: R\$700.0 Nome: Erick Data: 02/06/2024 Restaurante: Paris 6 Valor: R\$800.0 Nome: Erick Data: 05/06/2024 Restaurante: Paris 6 Valor: R\$2000.0 Nome: Erick Data: 06/06/2024 Restaurante: Paris 6 Valor: R\$2000.0 Nome: Erick Data: 06/06/2024 Restaurante: Paris 6 Valor: R\$800.0 Nome: Erick Data: 06/06/2024 Restaurante: Mani Valor: R\$700.0 Nome: Erick Data: 08/06/2024 Restaurante: Paris 6 Valor: R\$500.0 Nome: Stella Data: 08/06/2024 Restaurante: Paris 6 Valor: R\$400.0 Nome: Heloysa Data: 08/06/2024 Restaurante: Mani Valor: R\$1400.0

Excluir Restaurante

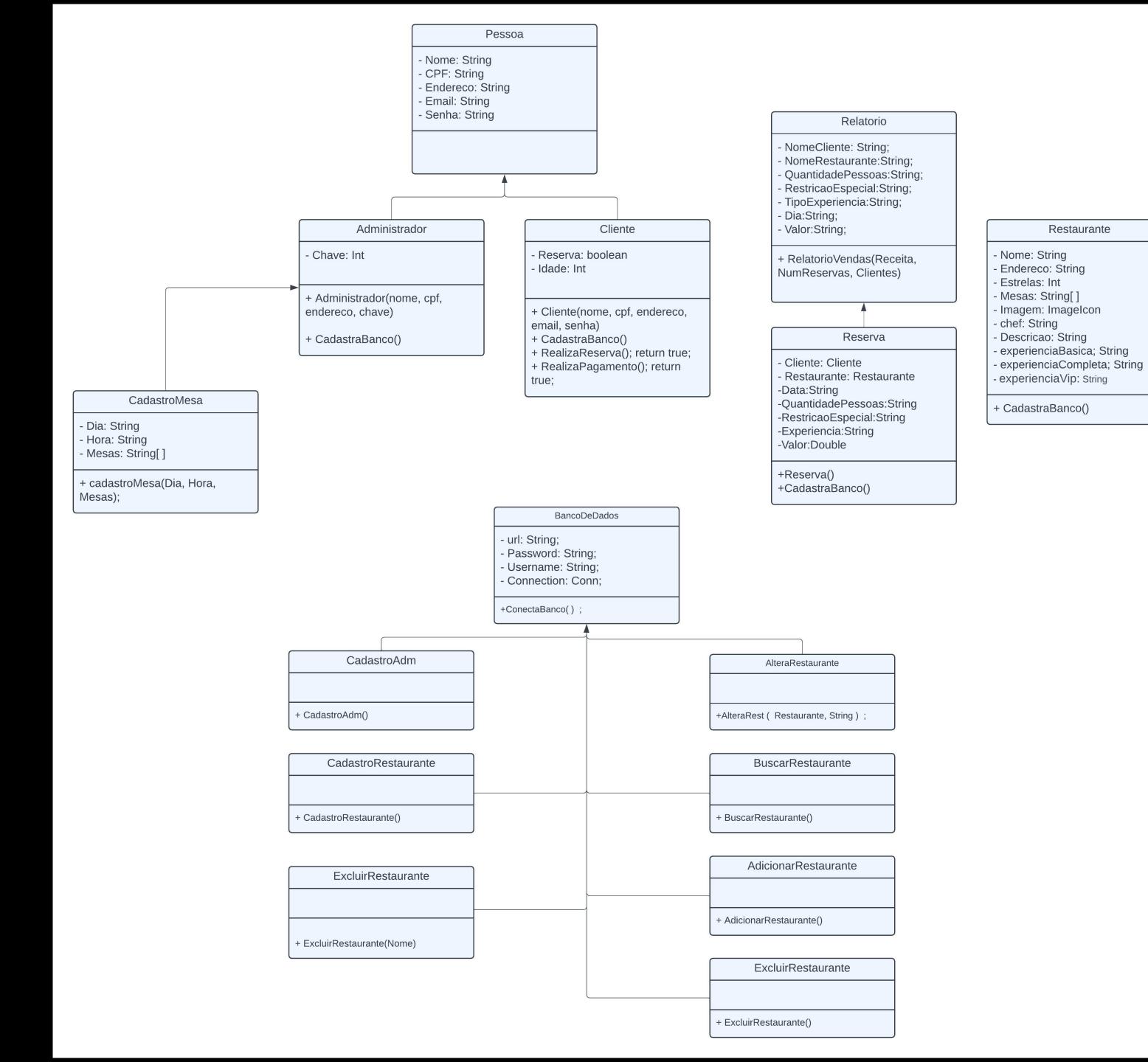
paris 6



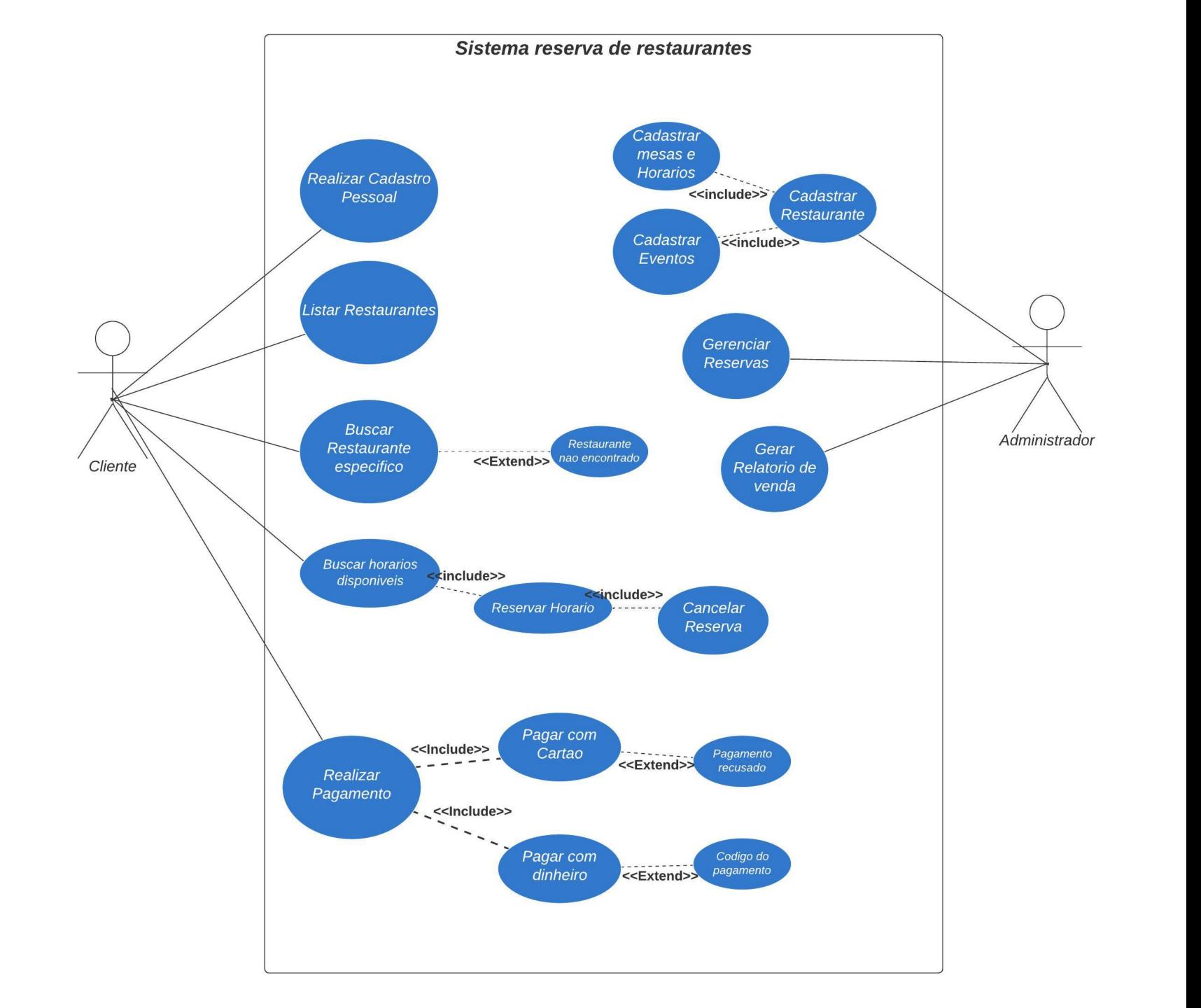
#### Cadastrar Restaurante

PORS PUIN S VENIMIN + IMAGEN	URL(imagem)  .restaurantguru.com/r511-Paris-6-Petit-Shopping-Iguatemi-logo.jpg  Nome
Descrição	
Chef	
Horário de Funcioname	ento
Endereço	

# Diagrama de Classes UML



# Diagrama de caso de uso UML



# Classes principais



- Executavel.java
- BancoDeDados.java
- CrudRestaurante.java
- CrudCliente.java
- CrudAdministrador.java



- Experiencia.java
- Relatorio.java
- Reserva.java
- Pessoa.java
- Administrador.java
- Cliente.java
- Restaurante.java



- TelasAdm.java
- TelasCliente.java
- TelasBase.java



Icons

# Princípios de Orientação a Objetos

### Encapsulamento

Criar a proteção do código para que não haja troca de informações

```
ublic class Reserva {
 rivate Cliente cliente;
 rivate Restaurante restaurante;
             data;
             quantidadePessoas;
 rivate
             restricaoEspecial;
             experiencia;
 rivate double valor;
 ublic Reserva() {
 ublic Reserva(Cliente cliente,Restaurante restaurante,S
        tring quantidadedePessoas, String restricaoExpecial, String experiencia
       ,double valor) {
   this.cliente=cliente;
   this.restaurante=restaurante;
   this.data=data;
   this.quantidadePessoas=quantidadedePessoas;
   this.restricaoEspecial=restricaoExpecial;
   this.experiencia=experiencia;
   this.valor=valor;
 ublic void cadastraBanco() {
   CadastraReserva cadastro = new CadastraReserva();
   cadastro.cadastraReserva(this);
public void cadastraBanco() {
    CadastraReserva cadastro = new CadastraReserva();
    cadastro.cadastraReserva(this);
public Cliente getCliente() {
    return cliente;
public void setCliente(Cliente cliente) {
    this.cliente = cliente;
public Restaurante getRestaurante() {
    return restaurante;
public void setRestaurante(Restaurante restaurante) {
    this.restaurante = restaurante;
public String getData() {
    return data;
public void setData(String data) {
    this.data = data;
public String getQuantidadePessoas() {
    return quantidadePessoas;
```

### Herança

```
public class Administrador extends Pessoa{
private int chave;

public Administrador() {
}

public Administrador(String nome, String cpf, String email, String senha, String endereco) {
    this.setSenha(senha);
    this.setCPF(cpf);
    this.setNome(nome);
    this.setEmail(email);
    this.setEmail(email);
    this.setEndereco(endereco);
```

A classe 'Administrador' herda os atributos da classe 'Pessoa' para reutilização de código.

### Abstração

```
public abstract class Pessoa {
   private String nome;
   private String CPF;
   private String senha;
   private String email;
   private String endereco;
```

Classe especial que não pode ser instanciada, apenas herdada.

### Polimorfismo

```
JPanel novaBarra = new JPanel(new BorderLayout()) {
    @Override
    protected void paintComponent(Graphics g) {
        super.paintComponent(g);
        g.setColor(Color.black);
        g.fillRect(0, 0, getWidth(), getHeight());
        g.setColor(Color.WHITE);
        g.drawString("Restaurantes", getWidth() / 2 - 30, 25);
    }
};
```

Consiste em um mesmo método apresentar comportamentos diferentes, dependendo da classe em que seja chamado.

Subscreve o método paintComponent para criar uma nova barra de menu e remover a barra de menu padrão.

# Demonstração do sistema

# Conclusão

### Conclusão

#### Resumo das Funcionalidades:

- O sistema permite que administradores adicionem, editem e excluam restaurantes, além de gerenciar reservas.
- Clientes podem visualizar restaurantes e fazer reservas de forma fácil e eficiente.

#### Importância da Orientação a Objetos

- O uso de encapsulamento, herança, polimorfismo e abstração foi fundamental para criar um sistema modular e fácil de manter.
- Classes como Restaurante, Reserva, Cliente e Admin foram essenciais para organizar o código e as responsabilidades.

#### Benefícios do Sistema:

- Facilita o gerenciamento de restaurantes e reservas.
- Melhora a experiência do cliente ao oferecer uma plataforma simples para fazer reservas.

