

# Trabalho Prático Interdisciplinar

Fundamentos da Engenharia de Software & Algoritmos e Estruturas de Dados I Engenharia de Software - Manhã

**Gabriel Lima Batista Siqueira, Vinicius Sena**

Neste documento, estão contidas as informações de planejamento e documentação do Trabalho Prático Interdisciplinar, cujo propósito é o desenvolvimento de um software de gestão para um Hotel utilizando a linguagem de programação C.

## Links

Repositório no GitHub	<a href="https://github.com/geelio/Gest-">https://github.com/geelio/Gest-</a>
Repositório no Replit	<a href="https://replit.com/@glbatista/">https://replit.com/@glbatista/</a>
Vídeo de apresentação no YouTube	<a href="https://youtu.be/iBEupid3VeA">https://youtu.be/iBEupid3VeA</a>

## Planejamento

O processo ágil Scrum foi utilizado para gerir o planejamento do projeto. A tabela abaixo representa o **Backlog do Produto** e contém as funcionalidades a serem desenvolvidas no software, descritas em forma de **histórias de usuário**.

Backlog do Produto	
ID	História de Usuário
#1	Como usuário, eu preciso cadastrar um hospede
#2	Como usuário, eu preciso cadastrar um quarto
#3	Como usuário, eu preciso cadastrar uma estadia
#4	Como usuário, eu preciso calcular o valor total da reserva do quarto
#5	Como usuário, eu preciso atualizar o status de ocupação do quarto
#6	Como usuário, eu preciso cadastrar os funcionarios
#7	Como usuário, eu preciso buscar todas as reservas de um hospede pelo ID dele

As funcionalidades e demais tarefas foram distribuídas em três sprints, como descrito na tabela abaixo.

Sprints			
ID	Início	Término	Backlog

#1	15/06/2024	17/06/2024	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cadastro de Cliente - Gabriel Lima</li><li>• Cadastro de Funcionario - Vinicius Sena</li><li>• Cadastro de Quarto - Gabriel Lima</li></ul>
#2	18/06/2024	20/06/2024	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cadastrar Estadia - Gabriel Lima</li><li>• Listar Estadias - Vinicius Sena</li></ul>
#3	20/06/2023	22/06/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Realização de testes caixa preta - Gabriel Lima</li><li>• Implementação de testes caixa branca - Vinicius Sena</li></ul>

# Funcionalidades

Quando executado, o software exibe um menu com nove opções de funcionalidades:

```
===== Software Hotel Paragem =====
1. Cadastrar Cliente
2. Cadastrar Funcionário
3. Cadastrar Quarto
4. Cadastrar Estadia
5. Listar Estadias de um Cliente
6. Sair
Escolha uma opção:
```

A tabela abaixo contém a descrição de cada uma das funcionalidades do software:

Funcionalidades		
Opção	Funcionalidade	Descrição
1	Cadastrar cliente	Solicita as informações necessárias para cadastro de um cliente e insere um novo cliente no arquivo <b>clientes.dat</b> .
2	Cadastrar funcionarios	Solicita as informações necessárias para cadastro de um funcionário e insere um novo funcionario no arquivo <b>funcionarios.dat</b> .
3	Cadastrar quarto	Solicita as informações necessárias para cadastro de um quarto e insere um novo quarto no arquivo <b>quartos.dat</b> .
4	Calcular valor das diarias	Calcula o valor total das diárias após o cadastro da estadia, sendo o valor fixo da diária cadastrado junto com o quarto.
5	Alterar status de ocupação de um quarto	Altera o status do quarto para ocupado para tal data, assim que feito o cadastro da estadia e o novo status do quarto é salvo no arquivo

6	Cadastrar estadia	Solicita as informações necessárias para cadastro de uma nova estadia, como ID do cliente, quartos disponíveis e quantidade de hospedes, fica salvo em <b>reservas.dat</b> .
7	Listar estadias de um cliente	Solicita o ID de um cliente previamente cadastrado e imprime todas as informações das estadias encontradas.
8	Sair	Encerra a execução do software.

## Casos de Teste

A tabela abaixo contém as informações de **entrada** e **saída esperada** de cada caso de teste:

Casos de Teste				
ID	Escopo	Entrada	Saída esperada	Resultado
#1	Criação de cliente	<b>Nome:</b> Gabriel Lima Batista Siqueira <b>Endereço:</b> Rua dos tupis, 321 <b>Telefone:</b> 31998765432	Cliente cadastrado com sucesso!	Aprovado
#2	Criação de fornecedor	<b>Nome:</b> Vinicius Sena <b>Telefone:</b> 31923456789 <b>Cargo:</b> Gerente <b>Salario:</b> 2200	Funcionário cadastrado com sucesso!	Aprovado
#3	Criação de quarto	<b>Capacidade do Quarto:</b> 3 <b>Preço Diaria:</b> 400	Quarto cadastrado com sucesso!	Aprovado
#4	Criação de estadia	<b>Digite o código do cliente:</b> 2 <b>Digite a quantidade de hóspedes:</b> 2 <b>Digite a data de entrada (dd/mm/yyyy):</b> 12102024 <b>Digite a data de saída (dd/mm/yyyy):</b> 14102024	Estadia cadastrada com sucesso!	Aprovado
#5	Listar estadias	<b>Digite o código do cliente:</b> 2	Código da Reserva: 4  Número do Quarto: 4  Data de Entrada: 12102024  Data de Saída: 14102024  Número de Diárias: 2	Aprovado