

Calendário do Hackathon

1. Abertura do Hackathon
 - a. **Data:** 11/03/2024 - Segunda-Feira
 - b. **Horário:** 19:30hs as 21:30hs
 - c. **Link do Zoom:** <https://zoom.us/j/96048619277>
 - d. **Senha do Zoom:** 904004
2. Mentoria 1
 - a. **Data:** 12/03/2024 - Terça-Feira
 - b. **Horário:** 19:30hs as 21:30hs
 - c. **Link do Zoom:** <https://zoom.us/j/92933184777>
 - d. **Senha do Zoom:** 847622
3. Mentoria 2
 - a. **Data:** 13/03/2024 - Quarta-Feira
 - b. **Horário:** 19:30hs as 21:30hs
 - c. **Link do Zoom:** <https://zoom.us/j/91785209510>
 - d. **Senha do Zoom:** 486725
4. Mentoria 3
 - a. **Data:** 14/03/2024 - Quinta-Feira
 - b. **Horário:** 19:30hs as 21:30hs
 - c. **Link do Zoom:** <https://zoom.us/j/93911505681>
 - d. **Senha do Zoom:** 853090
5. Mentoria 4
 - a. **Data:** 15/03/2024 - Sexta-Feira
 - b. **Horário:** 19:30hs as 21:30hs
 - c. **Link do Zoom:** <https://zoom.us/j/92299679162>
 - d. **Senha do Zoom:** 996791
6. Correção do Hackathon
 - a. **Data:** 16/03/2024 - Sábado / 17/03/2024 - Domingo
7. Resultado do Hackathon
 - a. **Data:** 18/03/2024 - Segunda-Feira
 - b. **Horário:** 19:30hs as 21:30hs
 - c. **Link do Zoom:** <https://zoom.us/j/93557897914>
 - d. **Senha do Zoom:** 131910

Cenário:

Somos uma startup de Sistemas de Hospitalidade, e queremos oferecer uma solução de bom custo-benefício para os nossos Clientes, para tanto, provemos plataformas de hospitalidade simples e efetivas que permite que nossos Clientes, pequenos Hotéis e Pousadas, não tenham dificuldades implementando ou utilizando o sistema.

Nossa solução deverá ser 100% Cloud Based e todas as funções devem ser APIs, no futuro faremos uma solução híbrida, evitando assim problemas de conectividade. Sendo assim, tanto nosso Front End Web e Mobile utilizarão os serviços de nossa plataforma, sem distinção, ou seja, nosso Back End proverá os serviços necessários para qualquer uma de nossas interfaces.

Objetivo:

Criar um sistema, que atenda um dos clientes do cenário acima descrito, considerando que o sistema em questão deve possuir as seguintes funcionalidades:

Gestão de Quartos: o módulo de Gestão de Quartos, faz a gestão (Inclusão, Atualização, Deleção, Consulta) de todos os quartos por propriedade, ou seja, caso tenhamos mais de uma localidade ou prédio, o módulo consegue diferenciar quais quartos estão em qual prédio de qual localidade. Esse módulo é responsável por gerir cada característica dos quartos, prédios e localidades, por exemplo:

- Localidade:
 - ID: L00001
 - Nome: Fazenda da Pós Tech
 - Endereço:
 - Rua/Avenida: Rua da Pós Tech, 567
 - CEP: 01000-002
 - Cidade: Cidade da Pós Tech
 - Estado: Estado da Pós Tech
 - Amenidades:
 - 1 x Piscina Adulto, aquecida e coberta
 - 1 x Piscina Adulto, não aquecida em área aberta
 - 1 x Piscina Infantil, aquecida e coberta
 - 1 x Piscina Infantil, não aquecida em área aberta
 - 2 x Restaurantes no estilo Self Service
 - 1 x Restaurante a La Carte
 - 1 x Área Kids, com brinquedoteca, vídeo games e biblioteca
 - Equipe de Entretenimento Infantil (diversas idades) e adulto
 - Prédio:
 - ID: P00001
 - ID Localidade: L00001
 - Nome: Casa Principal
 - Quartos:
 - ID: 001
 - ID Prédio: P00001
 - ID Localidade: L00001

- Tipo: Standard
- Total de Pessoas: 4
- Total de Camas: 2 Queen Size
- Outros Móveis:
 - 1 x Sofá
 - 2 x Poltronas
 - 1 x Frigobar
 - 1 x TV Led 54 pols.
 - 1 x Mesa de Escritório
 - 1 x Cadeira de Escritório

Os quartos que oferecemos são:

- Standard Simples:
 - o Total de Pessoas: 2
 - o Total de Camas: 1 x Queen Size
 - o Outros Móveis:
 - 1 x Sofá
 - 1 x Poltronas
 - 1 x Frigobar
 - 1 x TV Led 54 pols.
 - 1 x Mesa de Escritório
 - 1 x Cadeira de Escritório
 - o Banheiro:
 - Simples (Box com Ducha, Privada, Ducha higiênica e pia com espelho)
 - o Valor da Diária:
 - R\$ 350,00
 - o Quantidade de Quartos: 20
- Standard Duplo
 - o Total de Pessoas: 4
 - o Total de Camas: 1 x Queen Size e 2 x Solteiro
 - o Outros Móveis:
 - 1 x Sofá
 - 2 x poltronas
 - 1 x Frigobar
 - 1 x TV Led 54 pols.
 - 1 x Mesa de Escritório
 - 1 x Cadeira de Escritório
 - o Banheiro:
 - Simples (Box com Ducha, Privada, Ducha higiênica e pia com espelho)
 - o Valor da Diária:
 - R\$ 450,00
 - o Quantidade de Quartos: 15
- Luxo Simples
 - o Total de Pessoas: 2
 - o Total de Camas: 1 x King Size

- o Outros Móveis:
 - 1 x Sofá
 - 2 x poltronas
 - 1 x Frigobar
 - 1 x TV Led 62 pols.
 - 1 x Mesa de Escritório
 - 1 x Cadeira de Escritório
 - o Banheiro:
 - Luxo (Box com Ducha, Privada, Ducha higiênica e pia dupla com espelho)
 - o Valor da Diária:
 - R\$ 550,00
 - o Quantidade de Quartos: 20
- Luxo Duplo
 - o Total de Pessoas: 4
 - o Total de Camas: 1 x King Size e 2 x Solteiro
 - o Outros Móveis:
 - 1 x Sofá
 - 2 x poltronas
 - 1 x Frigobar
 - 1 x TV Led 62 pols.
 - 1 x Mesa de Escritório
 - 1 x Cadeira de Escritório
 - o Banheiro:
 - Luxo (Box com Ducha, Privada, Ducha higiênica e pia dupla com espelho)
 - o Valor da Diária:
 - R\$ 650,00
 - o Quantidade de Quartos: 15
- Premium Simples
 - o Total de Pessoas: 2
 - o Total de Camas: 1 x King Size
 - o Outros Móveis:
 - 1 x Sofá
 - 2 x poltronas
 - 1 x Frigobar
 - 1 x TV Led 62 pols.
 - 1 x Mesa de Escritório
 - 1 x Cadeira de Escritório
 - o Banheiro:
 - Premium (Box com Ducha, Privada, Ducha higiênica, pia dupla com espelho e Sauna)
 - o Valor da Diária:
 - R\$ 850,00
 - o Quantidade de Quartos: 10
- Premium Duplo
 - o Total de Pessoas: 4

- o Total de Camas: 2 x King Size
- o Outros Móveis:
 - 1 x Sofá
 - 2 x poltronas
 - 1 x Frigobar
 - 1 x TV Led 62 pols.
 - 1 x Mesa de Escritório
 - 1 x Cadeira de Escritório
- o Banheiro:
 - Premium (Box com Ducha, Privada, Ducha higiênica, pia dupla com espelho e Sauna)
- o Valor da Diária:
 - R\$ 950,00
- o Quantidade de Quartos: 10

Gestão de Serviços e Opcionais: o módulo de Gestão de Serviços e Opcionais, faz a gestão (Inclusão, Atualização, Deleção, Consulta) todos os serviços extras que o Hotel oferece e os opcionais que podem existir.

Estes opcionais são itens ou serviços que podem ser adicionados à reserva, cada um tem seu valor único podendo ser por pessoa e/ou quarto. Os itens e serviços que temos hoje como opcionais são os seguintes:

- Serviços:
 - o Café da Manhã
 - Valor: R\$ 65,00 por pessoa
 - o Almoço
 - Valor: R\$ 65,00 por pessoa
 - o Jantar
 - Valor: R\$ 85,00 por pessoa
 - o Massagem Completa
 - Valor: R\$ 250,00 por pessoa
 - o Manicure
 - Valor: R\$ 85,00 por pessoa
- Itens:
 - o Refrigerantes:
 - Valor: R\$9,00 a unidade
 - o Sucos:
 - Valor: R\$13,00 a unidade
 - o Cervejas Nacionais:
 - Valor: R\$ 15,00 a unidade
 - o Cervejas Importadas:
 - Valor: R\$ 25,00 a unidade
 - o Caipirinhas:
 - Valor: R\$ 35,00 a unidade

Gestão de Clientes: o módulo de Gestão de Clientes, faz a gestão (Inclusão, Atualização, Deleção, Consulta) de dados de clientes, neste módulos teremos os seguintes dados que serão utilizados:

- ID: número único, interno ao banco de dados (obrigatório)
- País de Origem: qual o país de nascimento do cliente (obrigatório)
- CPF: documento de número único no Brasil (obrigatório de Brasileiro)
- Passaporte: documento de número único no País de Origem (obrigatório se estrangeiro)
- Nome Completo (obrigatório)
- Data de Nascimento (obrigatório)
- Endereço no País de Origem (obrigatório)
- Telefone (obrigatório)
- Email (obrigatório)

Gestão de Reservas: o módulo de Gestão de reservas é o grande agregador, este módulo acessa fará a gestão das reservas, ou seja, que cliente, quais as datas de entrada e saída, quantas pessoas e quartos e se há disponibilidade.

Este módulo é responsável por gerir os seguintes itens:

- Gerir as Reservas (Inclusão, Atualização, Deleção, Consulta)
- Gerir as datas disponíveis por quartos
 - Quartos podem ser bloqueados com a reserva de um hóspede ou simplesmente ser bloqueado no módulo, tornando-o indisponível para reservas (reserva do administrador)
- Gestão dos Serviços e Opcionais inclusos na Reserva
- Calcular o valor total da conta do cliente
- Envio de E-mails de confirmação

Um exemplo de fluxo é o seguinte:

1. Cliente A quer fazer uma reserva para 5 pessoas
2. Cliente A tem cadastro?
 - a. Se sim, segue para escolha de datas (passo 3)
 - b. Se não, realiza o cadastro do cliente
 - i. Assim que o cadastro é realizado, envia cliente para escolha de datas (passo 3)
3. Cliente deve entrar a quantidade de hóspedes.
4. Cliente deve entrar as datas desejadas de entrada e saída
5. Sistema retorna quais os quartos disponíveis, considerar aqui todas as opções possíveis, independente de tipo de quarto que comporta a quantidade de hóspedes.
6. Cliente seleciona os quartos desejados, podendo ser de tipos diferentes, se disponível.
7. Cliente seleciona os opcionais e a quantidade deles.
8. Cliente finaliza as escolhas
9. Sistema mostra os itens selecionados, incluindo datas, tipos de quartos e opcionais, e também o valor total.
10. Cliente confirma a Reserva
11. Sistema envia o Email ao cliente com os dados da Reserva.

Entregáveis:

1. Repositório público no Github que contenha todo o código da solução.
2. Vídeo de 4 minutos com uma apresentação do Sistema, contendo:
 - a. Arquitetura adotada
 - b. Demonstração da Solução (demonstrar os casos de uso e os endpoints)
 - c. Fazer o upload no Youtube em um canal não listado, e colocar o link da documentação
3. Documentação em PDF contendo:
 - a. Diagrama mostrando a Arquitetura do Sistema
 - b. Documentação dos casos de Teste, e seus resultados, bem como exemplos para que os Mentores e Mentoras possam replicar.
 - c. Documentação do(s) bancos de dados utilizados, mostrando os diagramas e estruturas utilizadas.
 - d. Link para o Github do Projeto
 - e. Link para o Vídeo do Projeto
4. Pontos obrigatórios do Projeto:
 - a. Todo o projeto deverá ser entregue dockerizado, ou seja, vocês devem entregar o os arquivos de configuração do Docker e a imagem. Os professores devem ser capazes de simplesmente executar o docker-compose up e o Container da aplicação subir com a aplicação pronta para uso.
 - b. Utilização de Swagger para a documentação das APIs
 - c. Criar todo o código utilizando as melhores práticas de Qualidade de Software e Clean Architecture.
 - d. Deixar um Curl para cada endpoint na documentação do projeto
 - e. Na documentação deve conter um print com a cobertura de testes do projeto