

Easy Carpool

Plano de Projeto

<p>Autores:</p> <p>Andrias Matheus Dias de Pauda</p> <p>Fernando Shiraishi de Almeida</p> <p>Gabriel Scopel</p> <p>Rafael Gonçalves Monteiro Machado</p>	<p>Data de emissão:</p> <p>31/08/2024</p>
<p>Revisor:</p> <p>Gabriela Barbaran</p>	<p>Data de revisão</p> <p>09/10/2024</p>

FOLHA DE CONTROLE DE REVISÕES

Número da versão	Data de emissão	Registro de modificações
1.0.0	31/08/2024	Versão inicial
1.0.1	06/09/2024	Incluída a história H15
1.2.0	14/09/2024	Incluído estimativa de complexidade
1.3.0	20/09/2024	Incluído o caso de uso de realizar login
1.4.0	28/09/2024	Incluído Cronograma e Quadro Kanban

Índice

1	OBJETIVO DO DOCUMENTO	4
2	ATIVIDADES DO PLANEJAMENTO DO PROJETO	4
2.1	COLETAR REQUISITOS DO PROJETO	4
2.2	DEFINIR ESCOPO DO PROJETO	5
2.3	ESTIMAR COMPLEXIDADE: MÉTRICA PONTOS POR CASOS DE USO – PUC	5
3	RISCOS DE PROJETO	6
3.1	IDENTIFICAÇÃO DE RISCOS	6
3.2	ANÁLISE QUALITATIVA	6
3.3	AÇÕES DE MITIGAÇÃO	6
3.4	AÇÕES DE CONTINGÊNCIA	6
4	CRONOGRAMA DE PROJETO	7
5	QUADRO KANBAN	7

1 Objetivo do Documento

Detalhar as atividades a serem realizadas do projeto, isto é, a definição do escopo a fim de estimar o planejamento de forma assertiva.

2 Atividades do Planejamento do Projeto

2.1 Coletar Requisitos do Projeto

HISTÓRIAS DE USUÁRIO

<u>ID</u>	<u>Descrição de Histórias</u>
<u>H1</u>	Como passageiro eu posso solicitar corridas para chegar ao destino
<u>H2</u>	Como motorista ou passageiro eu posso cancelar corrida
<u>H3</u>	Como passageiro eu posso visualizar a avaliação do motorista a fim de ter uma prévia confiança
<u>H4</u>	Como motorista eu posso agendar uma corrida a fim de conseguir passageiros com uma data pré-determinada
<u>H5</u>	Como motorista ou passageiro eu posso me comunicar com o destinatário a fim de trocar mensagens e informações
<u>H6</u>	Eu como universidade posso cadastrar meu alunos e funcionários a fim de que possam acessar a plataforma
<u>H7</u>	Como passageiro desejo editar o perfil para poder atuar como motorista

<u>H8</u>	Como passageiro posso aceitar as corridas agendadas para reservar a corrida
<u>H9</u>	Como motorista posso aceitar as solicitações do passageiro para iniciar a corrida
<u>H10</u>	Como passageiro posso consultar viagens agendadas
<u>H11</u>	Como passageiro ou motorista posso visualizar o histórico de viagens
<u>H12</u>	Como passageiro ou motorista eu preciso realizar o login para acessar o sistema.
<u>H13</u>	Como motorista eu posso avaliar um passageiro que dei carona
<u>H14</u>	Como passageiro eu posso avaliar um motorista que me deu carona

CRITÉRIOS DE ACEITE DAS HISTÓRIAS

<u>ID</u>	<u>Dado</u>	<u>Quando</u>	<u>Então</u>
<u>H1</u>	Que o passageiro inseriu o endereço de origem e destino	Clicar em solicitar viagem	O sistema deve encontrar um motorista disponível. Caso não encontre motoristas disponíveis, deve informar o passageiro sobre a indisponibilidade.
<u>H2</u>	Que o motorista ou passageiro deseje cancelar a corrida	Clicar em cancelar	O sistema deve cancelar a corrida e notificar o cancelamento para ambos
<u>H3</u>	Que o passageiro solicite uma viagem ou consulte uma agendada pelo motorista	Acessar o menu prévia da viagem	O sistema deve fornecer detalhes de avaliação do motorista.
<u>H4</u>	Que o motorista deseje agendar/disponibilizar uma futura corrida	Inserir os dados da corrida na tela correspondente	O sistema deve registrá-la e disponibilizá-la para consulta de outros usuários.
<u>H5</u>	Que o passageiro e o motorista estejam procurando uma corrida	Ambos aceitarem a corrida	O sistema deve fornecer um ambiente para a interação entre passageiro e motorista.
<u>H6</u>	Que os alunos desejem participar da plataforma Easy Carpool	A universidade for registrá-los	O sistema deve fornecer um ambiente de cadastro, para informar o CPF, Nome e a Data de Nascimento
<u>H7</u>	Que o passageiro queira atuar como motorista.	Clicar em editar o perfil.	O sistema deve fornecer um ambiente de cadastro adicional com as informações necessárias para atuação como motorista.
<u>H8</u>	Que o passageiro queira uma corrida agendada	O passageiro clicar em consultar corridas	O sistema deve fornecer uma lista de corridas com as informações detalhadas, horário e informações do motorista.

H9	Que o motorista deseje iniciar uma corrida	O motorista aceitar uma solicitação de corrida	O sistema deve fornecer as coordenadas do passageiro, informações horários e detalhes do passageiro e do destino.
H10	Que o passageiro queira consultar viagens agendadas	O passageiro inserir as informações de localização da viagem	O sistema deve informar as caronas disponíveis e seus respectivos detalhes, como perfil do motorista e horário de viagem e destino.
H11	Que o passageiro ou motorista queira visualizar seu histórico de corridas	Clicar em visualizar histórico	O sistema deve fornecer os detalhes das últimas corridas.
H12	Que o passageiro ou motorista deseje acessar a aplicação	Inserir as seus dados de login	O sistema deve validar suas informações. Caso sejam válidas, encaminhá-las para a tela principal da aplicação. Caso não sejam válidos, recusar acesso.
H13	Que a carona foi realizada	O motorista quiser avaliar um dos passageiros	O sistema deve fornecer um ambiente de avaliação
H14	Que a carona foi realizada	Um passageiro quiser avaliar o motorista	O sistema deve fornecer um ambiente de avaliação

REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

ID	Descrição
RNF1	O sistema deve garantir que a viagem não seja cancelada quando for solicitada.
RNF2	O sistema deve garantir que os dados de usuário estejam corretos.
RNF3	O sistema deve garantir a segurança das informações dos usuários.
RNF4	O sistema deve manter o agendamento de viagem mesmo quando o aplicativo não estiver funcionando corretamente.
RNF5	O sistema deve fornecer uma validação prévia dos documentos e dados bancários.

2.2 Definir Escopo do Projeto

BACKLOG INICIAL DO PRODUTO

ID	Descrição de Histórias	Funcionalidades	Priorização
H1	<u>Como passageiro eu posso solicitar corridas para chegar ao destino</u>	Solicitar carona	Alta
H2	<u>Como motorista ou passageiro eu posso cancelar corrida</u>	Cancelar carona	Alta
H3	<u>Como passageiro eu posso visualizar a avaliação do motorista a fim de ter uma prévia confiança</u>	Visualizar avaliação	Baixa
H4	<u>Como motorista eu posso agendar uma corrida a fim de conseguir passageiros com uma data pré-determinada</u>	Agendar carona	Alta
H5	<u>Como motorista ou passageiro eu posso me comunicar com o destinatário a fim de trocar mensagens e informações</u>	Comunicar	Baixa
H6	<u>Eu como universidade posso cadastrar meu alunos a fim de que possam acessar a plataforma</u>	Cadastrar usuário	Alta
H7	<u>Como passageiro desejo editar o perfil para poder atuar como motorista</u>	Editar perfil da conta	Alta

H8	<u>Como passageiro posso aceitar as corridas agendadas para reservar a corrida</u>	Aceitar carona	Alta
H9	<u>Como motorista posso aceitar as solicitações do passageiro para iniciar a corrida</u>	Oferecer carona	Alta
H10	<u>Como passageiro posso consultar viagens agendadas</u>	Consultar carona	Alta
H11	<u>Como passageiro ou motorista posso visualizar o histórico de viagens</u>	Visualizar histórico	Média
H12	<u>Como passageiro ou motorista eu preciso me autenticar no sistema</u>	Realizar login	Alta
H13	<u>Como motorista eu posso avaliar um passageiro que dei carona</u>	Avaliar passageiro	Baixa
H14	<u>Como passageiro eu posso avaliar um motorista que me deu carona</u>	Avaliar motorista	Baixa

2.3 Estimar Complexidade: Métrica Pontos por Casos de Uso – PUC



UC	<i>Tipo de interação</i>	<i>Regras de negócio</i>	<i>Entidades</i>	<i>Tipos de manipulação</i>	<i>Total PNAs</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>PA</i>	<i>DA</i>	<i>PUC</i>
UC 1: <u>Solicitar</u> <u>carona</u>	<u>5</u>	<u>2</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>10</u>	<u>1</u>	<u>10</u>	<u>20</u>	<u>5,56</u>
UC 2: <u>Cancelar</u> <u>carona</u>	<u>5</u>	<u>2</u>	<u>1</u>	<u>3</u>	<u>11</u>	<u>1</u>	<u>11</u>	<u>20</u>	<u>6,11</u>
UC 3: <u>Aceitar</u> <u>carona</u>	<u>5</u>	<u>2</u>	<u>1</u>	<u>3</u>	<u>11</u>	<u>1</u>	<u>11</u>	<u>20</u>	<u>6,11</u>
UC 4: <u>Editar</u> <u>perfil da</u> <u>conta</u>	<u>5</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>3</u>	<u>10</u>	<u>1</u>	<u>10</u>	<u>20</u>	<u>5,56</u>
UC 5: <u>Agendar</u> <u>carona</u>	<u>5</u>	<u>2</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>10</u>	<u>1</u>	<u>10</u>	<u>20</u>	<u>5,56</u>
UC 6: <u>Consultar</u> <u>carona</u>	<u>6</u>	<u>2</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>10</u>	<u>1</u>	<u>10</u>	<u>20</u>	<u>5,56</u>
UC 7: <u>Comunicar</u>	<u>5</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>3</u>	<u>10</u>	<u>1</u>	<u>10</u>	<u>20</u>	<u>5,56</u>
UC 8: <u>Visualizar</u> <u>histórico</u>	<u>5</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>8</u>	<u>1</u>	<u>8</u>	<u>20</u>	<u>4,44</u>
UC 9: <u>Cadastrar</u> <u>usuário</u>	<u>5</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>9</u>	<u>1</u>	<u>9</u>	<u>20</u>	<u>5,00</u>
UC 10: <u>Realizar</u> <u>login</u>	<u>5</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>8</u>	<u>1</u>	<u>8</u>	<u>20</u>	<u>4,44</u>
UC 11: <u>Avaliar</u> <u>passageiro</u>	<u>5</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>9</u>	<u>1</u>	<u>9</u>	<u>20</u>	<u>5,00</u>
UC 12: <u>Avaliar</u> <u>motorista</u>	<u>5</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>9</u>	<u>1</u>	<u>9</u>	<u>20</u>	<u>5,00</u>

Esforço: 1277,78 horas

Custo: R\$ 102.222,22

Prazo: 40 dias

UC 1: Solicitar carona

Tipo de interação: Complexa e média

Regras de Negócio: Deve ter carona disponível e notificações.

Entidades: Carona

Tipo de manipulação: Criar

UC 2: Cancelar carona

Tipo de interação: Complexa e média

Regras de Negócio: Política de Cancelamento e notificações.

Entidades: Carona

Tipo de manipulação: Atualizar

UC 3: Aceitar carona

Tipo de interação: Complexa e média

Regras de Negócio: Carona disponível e notificações.

Entidades: Carona

Tipo de manipulação: Atualizar

UC 4: Editar perfil da conta

Tipo de interação: Complexa e média

Regras de Negócio: Validação de Identidade (Registrado na universidade)

Entidades: Usuario

Tipo de manipulação: Atualizar

UC 5: Agendar carona

Tipo de interação: Complexa e média

Regras de Negócio: Carona disponível e notificações.

Entidades: Carona

Tipo de manipulação: Criar

UC 6: Consultar carona

Tipo de interação: Complexa, simples e média

Regras de Negócio: Carona disponível, Recomendações de Carona

Entidades: Carona

Tipo de manipulação: Ler

UC 7: Comunicar

Tipo de interação: Complexa e média

Regras de Negócio: Notificações.

Entidades: Conversa

Tipo de manipulação: Atualizar

UC 8: Visualizar histórico

Tipo de interação: Complexa e média

Regras de Negócio: Validação de Identidade (Registrado na universidade)

Entidades: Carona

Tipo de manipulação: Ler

UC 9: Cadastrar usuário

Tipo de interação: Complexa e média

Regras de Negócio: Validação de Identidade (Registrado na universidade)

Entidades: Usuário

Tipo de manipulação: Criar

UC 10: Realizar login

Tipo de interação: Complexa e média

Regras de Negócio: Validação de Identidade

Entidades: Usuário

Tipo de manipulação: Ler

UC 11: Avaliar passageiro

Tipo de interação: Complexa e média

Regras de Negócio: Recomendações de Carona

Entidades: Avaliação

Tipo de manipulação: Criar

UC 12: Avaliar motorista

Tipo de interação: Complexa e média

Regras de Negócio: Recomendações de Carona

Entidades: Avaliação

Tipo de manipulação: Criar

3 Riscos de Projeto

Neste projeto serão analisados e monitorados os seguintes riscos:

3.1 Identificação de Riscos



Id	Descrição do Risco	Fonte do Risco
RISCO01	Incompatibilidade de agenda dos membros para encontros semanais	Pessoas
RISCO02	Aumento dos preços de serviços de terceiros	Projeto
RISCO03	Baixa adesão das universidades	Pessoas
RISCO04	Falha na integração com serviços de terceiros	Tecnologia

RISCO05	Perda e desatualização de documentos	Projeto
RISCO06	Troca de membro da equipe	Projeto
RISCO07	Surgimento de um concorrente no mercado	Pessoas
RISCO08	Mudança na legislação	Pessoas
RISCO09	Estouro de orçamento	Projeto

3.2 *Análise Qualitativa*

Id Risco	Probabilidade	Impacto
RISCO01	MÉDIA	ALTO
RISCO02	MÉDIA	MÉDIA
RISCO03	BAIXA	ALTO
RISCO04	BAIXA	ALTO
RISCO05	BAIXA	ALTO
RISCO06	BAIXA	MÉDIA
RISCO07	MÉDIA	ALTO
RISCO08	BAIXA	ALTO
RISCO09	BAIXA	ALTO

3.3 *Ações de Mitigação*

Id Risco	Plano de Mitigação
RISCO01	Probabilidade: Manter uma comunicação diária para notificar imprevistos antecipadamente. Impacto: Manter atualizado os projetos no github. Assim, quando um membro não puder comparecer, outro será capaz de realizar suas tarefas.
RISCO02	Probabilidade: Realizar pesquisas de serviços e seus valores ao longo dos anos para decidir a que teve menos oscilação. Impacto: Ter outros fornecedores deste serviço
RISCO03	Probabilidade: Realizar uma pesquisa prévia com as principais universidades para levantar quais possuem de fato interesse em nosso software Impacto: Aumentar a divulgação da empresa para aumentar a chance de adesões
RISCO04	Probabilidade: Pesquisar previamente como adesão com esses serviços é feita Impacto: Possuir outras opções de fornecedores deste serviço necessário
RISCO05	Probabilidade: Aplicar mecanismos de backup e manter versionamento pelo github

	Impacto: Mapear os momentos de atualização
RISCO07	Probabilidade: Desenvolver o software de forma contínua e eficiente, afim de ficar adiantado do surgimento de qualquer concorrente Impacto: Oferecer preço e qualidade superior
RISCO08	Probabilidade: Consultar uma equipe de advogados Impacto: Manter os módulos do software independentes de modo que alterações não sejam tão radicais
RISCO09	Probabilidade: Avaliar semanalmente os custos atuais, realizar planos para evitar retrabalho Impacto: Realizar cortes de recursos no projeto

3.4 Ações de Contingência

Id Risco	Plano de Contingência
RISCO01	Replanejar as datas de entrega das tarefas
RISCO07	Oferter preços mais atrativos

4 Cronograma de Projeto

	①	Nome	Duração	Início	Fim	Antecessores	Custo
1		Easy Carpool	47 dias	26/08/24 08:00	29/10/24 17:00		R\$ 120320,00
2		Elaborar o Canvas	1 dia	26/08/24 08:00	26/08/24 17:00		R\$ 2560,00
3		Elaborar o Plano	1 dia	27/08/24 08:00	27/08/24 17:00	2	R\$ 2560,00
4		Sprint 1	10 dias	28/08/24 08:00	10/09/24 17:00	3	R\$ 25600,00
5		Cadastrar Usuário (H6)	10 dias	28/08/24 08:00	10/09/24 17:00		R\$ 6400,00
6		Realizar Login (H12)	10 dias	28/08/24 08:00	10/09/24 17:00		R\$ 6400,00
7		Editar Perfil da Conta (...)	10 dias	28/08/24 08:00	10/09/24 17:00		R\$ 12800,00
8		Sprint 2	10 dias	11/09/24 08:00	24/09/24 17:00	4	R\$ 25600,00
9		Agendar Carona (H4)	10 dias	11/09/24 08:00	24/09/24 17:00		R\$ 6400,00
10		Solicitar Carona (H1)	10 dias	11/09/24 08:00	24/09/24 17:00		R\$ 6400,00
11		Oferecer Carona (H9)	10 dias	11/09/24 08:00	24/09/24 17:00		R\$ 6400,00
12		Consultar Carona (H10)	10 dias	11/09/24 08:00	24/09/24 17:00		R\$ 6400,00
13		Sprint 3	15 dias	25/09/24 08:00	15/10/24 17:00	8	R\$ 38400,00
14		Aceitar Carona (H8)	15 dias	25/09/24 08:00	15/10/24 17:00		R\$ 9600,00
15		Cancelar Carona (H2)	15 dias	25/09/24 08:00	15/10/24 17:00		R\$ 9600,00
16		Comunicar (H5)	15 dias	25/09/24 08:00	15/10/24 17:00		R\$ 9600,00
17		Avaliar Motorista (H14)	15 dias	25/09/24 08:00	15/10/24 17:00		R\$ 4800,00
18		Visualizar Avaliação (H3)	15 dias	25/09/24 08:00	15/10/24 17:00		R\$ 4800,00
19		Sprint 4	10 dias	16/10/24 08:00	29/10/24 17:00	13	R\$ 25600,00
20		Avaliar Passageiro (H13)	10 dias	16/10/24 08:00	29/10/24 17:00		R\$ 12800,00
21		Visualizar Histórico (H11)	10 dias	16/10/24 08:00	29/10/24 17:00		R\$ 12800,00

5 Quadro Kanban

