


L&C – Leand&Code

Especificação de Caso de Uso

	Gerenciamento de projeto
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------

Histórico de Revisões			
Versão	Data	Descrição	Autor
1	10/09/2024	Criação do documento de especificação de casos de uso	Mateus Ribeiro Vaz Pereira Karim de Freitas Karam

Sumário

1. Streaks	5
1.1. DESCRIÇÃO DO CASO DE USO	5
1.2. ATORES	5
1.3. PRECONDIÇÕES	5
1.4. PÓS-CONDIÇÕES	5
1.5. FLUXO DE EVENTOS	5
a) Fluxo Básico (Principal)	5
b) Fluxos Alternativos	5
2. Mapa de Seleção de Níveis	6
2.1. Descrição do Caso de Uso	6
2.2. Atores	6
2.3. Precondições	6
2.4. Pós-Condições	6
2.5. Fluxo de Eventos	6
a) Fluxo Básico (Principal)	6
b) Fluxos Alternativos	7
3. Vidas	7
3.1. Descrição do Caso de Uso	7
3.2. Atores	7
3.3. Precondições	7
3.4. Pós-Condições	7
3.5. Fluxo de Eventos	7
a) Fluxo Básico (Principal)	7
b) Fluxos Alternativos	8
4. Níveis	8
4.1. Descrição do Caso de Uso	8
4.2. Atores	8
4.3. Precondições	8
4.4. Pós-Condições	8
4.5. Fluxo de Eventos	8
c) Fluxo Básico (Principal)	8
d) Fluxos Alternativos	9
5. Seção de ensino	9
5.1. Descrição do Caso de Uso	9
5.2. Atores	9
5.3. Precondições	9
5.4. Pós-Condições	9
5.5. Fluxo de Eventos	9
e) Fluxo Básico (Principal)	9
f) Fluxos Alternativos	10

6. Contas de usuários	10
6.1. Descrição do Caso de Uso	10
6.2. Atores	10
6.3. Precondições	10
6.4. Pós-Condições	10
6.5. Fluxo de Eventos	10
g) Fluxo Básico (Principal)	10
h) Fluxos Alternativos	10
7. Conta premium	11
7.1. Descrição do Caso de Uso	11
7.2. Atores	11
7.3. Precondições	11
7.4. Pós-Condições	11
7.5. Fluxo de Eventos	11
i) Fluxo Básico (Principal)	11
j) Fluxos Alternativos	11
8. Histórico do Jogador	12
8.1. Descrição do Caso de Uso	12
8.2. Atores	12
8.3. Precondições	12
8.4. Pós-Condições	12
8.5. Fluxo de Eventos	12
k) Fluxo Básico (Principal)	12
l) Fluxos Alternativos	12
9. Campo de Busca de Problemas	13
9.1. Descrição do Caso de Uso	13
9.2. Atores	13
9.3. Precondições	13
9.4. Pós-Condições	13
9.5. Fluxo de Eventos	13
m) Fluxo Básico (Principal)	13
n) Fluxos Alternativos	13
10. Ranking Global	14
10.1. Descrição do Caso de Uso	14
10.2. Atores	14
10.3. Precondições	14
10.4. Pós-Condições	14
10.5. Fluxo de Eventos	14
o) Fluxo Básico (Principal)	14
p) Fluxos Alternativos	14
11. Desafios de Programação na Web	15
11.1. Descrição do Caso de Uso	15
11.2. Atores	15

11.3. Precondições	15
11.4. Pós-Condições	15
11.5. Fluxo de Eventos	15
q) Fluxo Básico (Principal)	15
r) Fluxos Alternativos	15
12. Chat de Ajuda	16
12.1. Descrição do Caso de Uso	16
12.2. Atores	16
12.3. Precondições	16
12.4. Pós-Condições	16
12.5. Fluxo de Eventos	16
s) Fluxo Básico (Principal)	16
t) Fluxos Alternativos	16
14. APROVAÇÕES	17

Especificação de Caso de Uso

1. Streaks

1.1. Descrição do Caso de Uso

Manter o hábito diário de estudos por meio de um sistema que irá sequenciar as vitórias.

1.2. Atores

Usuário

1.3. Precondições

- Usuário ter uma conta registrada na plataforma.
- Usuário estar logado na conta.
- Usuário vencer perguntas do quiz em sequência sem errar.

1.4. Pós-Condições

- O streak do usuário é atualizado e exibido em seu perfil.
- O usuário é incentivado a continuar a prática diária através do streak.

1.5. Fluxo de Eventos

a) Fluxo Básico (Principal)

FB. Streak

PASSOS:

1. O usuário loga na sua conta.
2. O usuário vence uma pergunta do quiz.
3. O sistema verifica que respondeu a pergunta corretamente e soma 1 no streak.
4. O usuário visualiza o número de streaks em seu perfil.

b) Fluxos Alternativos

FA1. Streak

1. O sistema verifica que o usuário errou a resposta e zera o streak.
2. O sistema dá a oportunidade de recuperar o streak por vida ou pagamento.
3. Usuário não possui conta, deverá criar.

2. Mapa de Seleção de Níveis

2.1. Descrição do Caso de Uso

Permite que os usuários visualizem e selecionem diferentes níveis dentro de uma unidade de aprendizado de linguagem de programação, facilitando a navegação e o progresso no curso.

2.2. Atores

Usuário

2.3. Precondições

- Usuário possuir uma conta registrada na plataforma.
- Usuário estar logado na conta.
- Usuário iniciou um curso de uma determinada linguagem de programação.

2.4. Pós-Condições

- O usuário visualizar e selecionar um nível de forma intuitiva e clara.
- O progresso do usuário é mostrado no mapa de seleção de níveis.

2.5. Fluxo de Eventos

a) Fluxo Básico (Principal)

FB. Mapa de seleção de níveis

PASSOS:

1. O usuário loga na sua conta.
2. O usuário acessa o mapa de seleção de níveis de um determinado curso de programação.
3. O sistema mostra uma representação gráfica dos diferentes níveis e onde o usuário está atualmente.
4. O usuário escolhe o seu nível e a partir daí inicia a atividade.

b) Fluxos Alternativos

FA1. Mapa de seleção de níveis

1. O sistema exibirá uma mensagem dos níveis bloqueados.
2. O usuário poderá desbloquear níveis ao completar lições que são anteriores.
3. Usuário não possui conta, deverá criar.

3. Vidas

3.1. Descrição do Caso de Uso

Vidas é um sistema que ajuda o usuário a recuperar e incentivar a prática contínua ao errar uma resposta no quiz.

3.2. Atores

Usuário

3.3. Precondições

- Usuário possuir uma conta registrada na plataforma.
- Usuário estar logado na conta.
- Usuário estar realizando uma atividade.

3.4. Pós-Condições

- O número de vidas restantes é atualizado com base no desempenho do usuário.
- O usuário pode aumentar as vidas por meio de ações ou compras na plataforma.

3.5. Fluxo de Eventos

a) Fluxo Básico (Principal)

FB. Vidas

PASSOS:

1. O usuário loga na sua conta.
2. O usuário acessa uma atividade de algum curso de programação.
3. O sistema mostra o número atual de vidas.

4. O usuário responde uma pergunta, caso ele falhe, haverá diminuição e perda em 1 unidade de vida.
5. O usuário pode comprar vidas por meio da loja da aplicação. Se desejar, será redirecionado para comprar as vidas.

b) Fluxos Alternativos

FA1. Vidas

1. O sistema exibirá uma mensagem ao perder uma vida mostrando as vidas restantes e caso haja desejo, o sistema redireciona o usuário à loja de compras.
2. Usuário não possui conta, deverá criar.

4. Níveis

4.1. Descrição do Caso de Uso

Níveis é uma forma de progressão de usuário em determinado curso de linguagem de programação.

4.2. Atores

Usuário

4.3. Precondições

- Usuário possuir uma conta registrada na plataforma.
- Usuário estar logado na conta.
- Usuário estar inscrito em um curso.

4.4. Pós-Condições

- O nível do usuário é atualizado à medida que ele avança nas atividades.

4.5. Fluxo de Eventos

c) Fluxo Básico (Principal)

FB. Níveis

PASSOS:

1. O usuário loga na sua conta.

2. O usuário acessa uma atividade de algum curso de programação.
3. O usuário conclui a atividade.
4. A medida que o usuário conclui um certo número de atividades, o nível é atualizado.

d) Fluxos Alternativos

FA1. Níveis

1. Haverá um bloqueio de níveis caso o usuário tente entrar em um nível que não foi conquistado..
2. Usuário não possui conta, deverá criar.

5. Seção de ensino

5.1. Descrição do Caso de Uso

Organizar o conteúdo de cada curso de linguagem de programação em seções específicas para facilitar o acesso do usuário.

5.2. Atores

Usuário

5.3. Precondições

- Usuário possuir uma conta registrada na plataforma.
- Usuário estar logado na conta.

5.4. Pós-Condições

- O usuário pode visualizar diferentes categorias.

5.5. Fluxo de Eventos

e) Fluxo Básico (Principal)

FB. Seção de ensino

PASSOS:

1. O usuário loga na sua conta.
2. O usuário acessa uma página que irá conter as categorias.
3. O usuário clica em alguma categoria e acessa o conteúdo presente nela..

f) Fluxos Alternativos

FA1. Seção de ensino

1. O usuário poderá pesquisar por uma categoria específica.
2. Usuário não possui conta, deverá criar.

6. Contas de usuários

6.1. Descrição do Caso de Uso

Gerenciar a criação e configuração de contas de usuários.

6.2. Atores

Usuário

6.3. Precondições

- Usuário deseja criar uma conta na plataforma.
- Usuário ter acesso à aplicação..

6.4. Pós-Condições

- O usuário tem acesso à sua conta incluindo a capacidade de gerenciar informações, ver saldo e outras informações relevantes.

6.5. Fluxo de Eventos

g) Fluxo Básico (Principal)

FB. Contas de usuários

PASSOS:

1. O usuário acessa o site ou aplicativo e clica para criar uma nova conta.
2. O sistema solicita informações como nome, email e senha.
3. O sistema envia um email para verificar a conta.
4. Após verificada, o usuário acessa a conta.
5. Caso necessário, o usuário poderá modificar informações pertinentes a sua conta.

h) Fluxos Alternativos

FA1. Contas de usuários

1. Poderá haver problemas de acesso.

7. Conta premium

7.1. Descrição do Caso de Uso

Gerenciar a compra, verificação e acesso aos benefícios da conta premium.

7.2. Atores

Usuário

7.3. Precondições

- Usuário deseja obter os benefícios do premium.
- Usuário ter acesso à aplicação.
- Usuário poder realizar o pagamento de uma mensalidade.

7.4. Pós-Condições

- O usuário tem acesso à sua conta premium, podendo cancelar o plano a qualquer momento. Nesse tipo de conta anúncios não são exibidos, vidas são ilimitadas e existe acesso a conteúdo exclusivo e chat de dúvidas para acelerar o aprendizado.

7.5. Fluxo de Eventos

i) Fluxo Básico (Principal)

FB. Conta premium

PASSOS:

1. O usuário acessa o site ou aplicativo e clica para obter conta premium.
2. O sistema informa custos, benefícios e dá a opção de prosseguir para o pagamento.
3. Seleção da forma de pagamento.
4. Cliente realiza o pagamento.
5. O sistema verifica o pagamento e libera o acesso à conta premium.

j) Fluxos Alternativos

FA1. Conta premium

1. Usuário pode desistir da compra.
2. Usuário pode querer mais informações sobre o premium.
3. Usuário não possui conta, deverá criar.

8. Histórico do Jogador

8.1. Descrição do Caso de Uso

Manter histórico de participação nos desafios dos apps de forma a mostrar pontos fortes e pontos a melhorar.

8.2. Atores

Usuário

8.3. Precondições

- Usuário possuir uma conta registrada na plataforma.
- Usuário estar logado na conta.
- Usuário ter participado de desafios no aplicativo..

8.4. Pós-Condições

- O histórico deve ser atualizado a cada nova atividade do usuário.

8.5. Fluxo de Eventos

k) Fluxo Básico (Principal)

FB. Histórico do Jogador

PASSOS:

1. Usuário acessa a própria conta.
2. Usuário seleciona a opção de visualizar histórico.
3. O sistema mostra o histórico do usuário.

l) Fluxos Alternativos

FA1. Histórico do Jogador

1. Usuário não possui histórico.
2. Usuário não possui conta, deverá criar.

9. Campo de Busca de Problemas

9.1. Descrição do Caso de Uso

Facilitar a busca por problemas e desafios de categorias específicas por meio de um campo de busca..

9.2. Atores

Usuário

9.3. Precondições

- Usuário possuir uma conta registrada na plataforma.
- Usuário estar logado na conta.
- Usuário iniciou um curso de uma determinada linguagem de programação.

9.4. Pós-Condições

- O usuário pode visualizar e selecionar níveis relacionados à busca de forma intuitiva e clara.

9.5. Fluxo de Eventos

m) Fluxo Básico (Principal)

FB. Campo de busca de problemas

PASSOS:

1. Usuário acessa a própria conta.
2. Usuário entra na pagina de busca por desafios.
3. Usuário digita palavras chaves para a busca.
4. Resultados de desafios relevantes à pesquisa são mostrados.
5. Usuário seleciona um desafio.

n) Fluxos Alternativos

FA1. Campo de busca de problemas

1. Usuário não encontra desafio do seu interesse.
2. Usuário não possui conta, deverá criar.

10. Ranking Global

10.1. Descrição do Caso de Uso

Manter ranking de todos os jogadores, classificados por pontos que serão distribuídos baseados em quantidade de desafios concluídos e dificuldade desses desafios.

10.2. Atores

Usuário

10.3. Precondições

- Usuário possuir uma conta registrada na plataforma
- Usuário ter participado em algum desafio da plataforma.

10.4. Pós-Condições

- O usuário tem acesso à visualização do ranking global e da sua posição nele.

10.5. Fluxo de Eventos

o) Fluxo Básico (Principal)

FB. Ranking Global

PASSOS:

1. Usuário acessa a própria conta.
2. Usuário realiza algum desafio.
3. Mensagem informando sobre ranking global é mostrada.
4. O sistema mostra ao usuário como acessar o ranking.

p) Fluxos Alternativos

FA1. Ranking Global

1. Usuário não tem interesse em acessar o ranking.
2. Usuário não possui conta, deverá criar.

11.Desafios de Programação na Web

11.1. Descrição do Caso de Uso

Site online com foco em desafios de programação, para expandir o conhecimento e as habilidades do usuário..

11.2. Atores

Usuário

11.3. Precondições

- Usuário possui conta na plataforma.
- Usuário tem acesso à internet..

11.4. Pós-Condições

- O usuário tem seu progresso atualizado conforme resolve problemas de programação.

11.5. Fluxo de Eventos

q) Fluxo Básico (Principal)

FB. Desafios de Programação na Web

PASSOS:

1. O usuário acessa o site e entra na própria conta.
2. O sistema mostra uma lista de desafios disponíveis, com uma pré-visualização deles.
3. O usuário escolhe desafio para resolver.
4. O sistema mostra o desafio escolhido.
5. Usuário envia resposta.
6. O sistema avalia se a resposta está correta.

r) Fluxos Alternativos

FA1. Desafios de Programação na Web

1. Usuário não escolhe nenhum desafio.
2. Usuário não envia resposta.
3. Usuário não possui conta, deverá criar.

12. Chat de Ajuda

12.1. Descrição do Caso de Uso

Secção de chat para auxílio ao usuário.

12.2. Atores

Usuário
Atendente

12.3. Precondições

- Usuário possui uma conta premium
- Usuário precisa de atendimento.
- Ter atendente disponível.

12.4. Pós-Condições

- O usuário recebe o atendimento necessário para sanar suas dúvidas.

12.5. Fluxo de Eventos

s) Fluxo Básico (Principal)

FB. Chat de Ajuda

PASSOS:

1. O usuário premium acessa a própria conta.
2. O usuário entra no chat e envia uma mensagem.
3. Atendente interage com o usuário até não existirem mais dúvidas

t) Fluxos Alternativos

FA1. Chat de Ajuda

1. A dúvida do usuário não conseguiu ser sanada.
2. Usuário não possui conta premium, deverá obter.

13. Referências

- a) [Duolingo PLG Strategy: The Growth Flywheel of Learning a New Language](#)
- b) [Case study: Duolingo](#)
- c) [Gamificação e branding: estudo de caso Duolingo](#)

14. Aprovações

Aprovações		
Participante	Assinatura	Data
Karim de Freitas Karam		11/09/2024
Mateus Ribeiro Vaz Pereira		11/09/2024