



Escopo do Projeto

O presente trabalho consiste na definição, especificação, implementação, teste, documentação e apresentação do seguinte projeto:

Sistema de cadastramento de pets disponíveis para adoção, contendo:

- **Cadastro dos pets:** características dos pets, necessidades de saúde, tratamentos contínuos e necessidades especiais. Status do pet (disponível para adoção, adotado, perdido ou falecido).
- **Histórico de Rastreabilidade:** registro de localização e por quanto tempo, desde o resgate do animal (que pode ter ocorrido em data anterior ao cadastro deste no site).
- **Cadastro dos tutores:** dados de contato do tutor, que pode ter um ou mais pets cadastrados no sistema.
- **Cadastro de possíveis adotantes:** dados de contato do adotante, pets que já possuem (cadastrados no sistema) e características desejadas do pet a ser adotado. Apenas um pet pode ser buscado para adoção por vez.
- **Acompanhamento pós-adoção:** após a adoção, o sistema deve ser capaz de permitir o acompanhamento do pet no novo lar, por pelo menos 6 meses, disponibilizando uma funcionalidade de registro de visitas e interações com o tutor, bem como incidentes de saúde (como vacinação, castração, alguma doença, etc.) com emissão de relatório.
- **Quero adotar:** funcionalidade implementada separada do restante do sistema, permitindo que seja realizada uma busca pela lista de pets disponíveis para adoção, levando em consideração o cadastro dos pets e adotantes e utilizando o grau de compatibilidade entre pet e adotante. Esta funcionalidade deverá ser implementada como sistema web ou celular, a escolha do aluno.

O sistema deverá, ainda, emitir um *relatório de compatibilidade*, gerando uma lista de adotantes e pets com maior chance de combinação ao adotante. Para calcular a compatibilidade entre adotante e pet, deverá ser utilizada a seguinte metodologia:

Opção 1: compatibilidade é igual à soma dos seguintes pontos:

| Categoria | Característica do pet | Característica desejada pelo adotante | Pontos |
|----------------------|---|---|-------------------|
| Espécie | Mesma desejada pelo adotante | | +20 |
| Espécie ¹ | Diferente da desejada pelo adotante | | -20 |
| Raça | Mesma desejada pelo adotante | | +10 |
| Raça | Diferente da desejada pelo adotante | | -10 |
| Porte | Mesmo desejado pelo adotante | | +10 |
| Porte | Diferente do desejado pelo adotante | | -10 |
| Sexo | Igual ao desejado pelo adotante | | +5 |
| Sexo | Diferente do desejado pelo adotante | | -5 |
| Saúde | Com necessidades especiais ou com tratamento contínuo | Aceita necessidades especiais ou tratamento contínuo | +10 |
| Saúde | Sem necessidades especiais e sem tratamento contínuo | Aceita necessidades especiais ou tratamento contínuo | +5 |
| Saúde | Sem necessidades especiais e sem tratamento contínuo | Somente aceita sem necessidades especiais e sem tratamentos contínuos | +10 |
| Saúde | Sem nenhuma doença crônica ou incurável | aceita somente sem nenhuma doença crônica ou incurável | +5 |
| Saúde | Com doença crônica ou incurável | Aceita com doenças crônicas ou incuráveis | +10 |
| Social | Animal se dá bem com outros animais, inclusive de outras espécies | Já possui outros animais | +5 |
| Social | Animal não se adapta a convivência com outros animais | Já possui animais | Fator impeditivo! |
| Social | Animal exige cuidados constantes | Possui disponibilidade de tempo para dedicar ao animal | +5 |
| Social | Animal exige cuidados constantes | Não possui disponibilidade de tempo para dedicar ao animal | Fator impeditivo! |

Importante: esta tabela é apenas uma *sugestão* e deve servir como ponto de partida para uma análise por parte do aluno, que deverá avaliar a necessidade utilização de outros fatores e testar o respectivo impacto no relatório de compatibilidade.

Opção 2: integração a alguma plataforma de inteligência artificial via API para verificação do grau de compatibilidade entre potencial adotante e pet. Por exemplo, [essa consulta ao chatGPT](#), ou ainda através de uma plataforma como <https://aimlapi.com/>, [OpenAI](#), ou [Puter.js](#).

¹ https://pediaa.com/difference-between-breed-and-species/#google_vignette

Observações:

- O foco do projeto deverá ser o *backend* da solução. Entretanto, o *frontend* deverá permitir ao usuário o uso facilitado da solução. Caso o aluno assim deseje, poderão ser utilizados bibliotecas prontas ou modelos (HTML5 responsivos, por exemplo) para a implementação do *frontend*.
- Todos os integrantes do grupo deverão ser capazes de responder a qualquer questionamento no momento da apresentação.

Lista de entregáveis do projeto:

Avaliação E1

- Planejamento macro do projeto (*Project Charter*):
 - Escopo inicial de cada Sprint.
 - Definição do stack tecnológico.
 - Definição dos papéis de cada membro da equipe.
 - Quais ferramentas de acompanhamento serão utilizadas pelo time?
 - Repositório para trabalho em grupo? Por exemplo, GitHub?
 - Mapa de responsabilidades para os membros da equipe.
 - Cronograma macro.
 - Indicadores de qualidade a serem controlados.
 - Metodologia a ser aplicada.
- Definições de produto:
 - **Mapas de Personagens (Personas):** Perfis detalhados que representam os usuários finais, suas necessidades, comportamentos, dores e objetivos.
 - **Jornada do Usuário (Customer Journey Map):** Visualização do percurso do usuário ao usar o produto, destacando pontos de contato, emoções e possíveis obstáculos.
 - **Mapa de Empatia (Empathy Map):** Ferramenta para compreender melhor o que o usuário pensa, sente, vê, ouve, fala e faz.
 - **Propostas de Valor (Value Proposition Canvas):** Descrição clara das dores, ganhos e como o produto atende às necessidades do cliente.
 - **Requisitos de Produto (User Stories e Critérios de Aceitação):** Histórias de usuário detalhadas alinhadas às personas para orientar o desenvolvimento.
- Avaliação Individual.

Avaliação E2

- *User stories* (ou entregável de escopo técnico equivalente), já refinados e estimados, para a Sprint 2.
 - Estas devem conter não apenas tarefas de *backend*, como também de *frontend* e infraestrutura.
- Relatório de retrospectiva da Sprint 1.

- Definições detalhadas do stack tecnológico.
- Definição detalhada e definitiva da infraestrutura.
- Desejável: wireframes e/ou protótipos (por exemplo, no Figma).
- Avaliação Individual.

Avaliação E3

- *User stories* (ou entregável de escopo técnico equivalente), já refinados e estimados, para a Sprint 4.
- Interfaces com o usuário implementadas e navegáveis (não necessária integração ao *backend* ainda).
- Relatórios de retrospectiva das Sprints 2 e 3.
- Avaliação individual.

Avaliação E4

- Ferramenta 100% implementada e funcional.
- Apresentação da ferramenta com demonstração das funcionalidades.
 - **Todas** as funcionalidades exigidas no escopo inicial proposto pelo professor deverão ser demonstradas em estado 100% funcional.
- Apresentação dos indicadores de entrega e qualidade de todo o projeto (Sprints 0 até 4).
- Entrega dos códigos-fonte através de repositório público, bem como da base de dados populada, permitindo a realização de testes.

Sobre as Avaliações Individuais

Serão disponibilizadas tarefas no Moodle da disciplina para que cada aluno realize a sua avaliação na data planejada. Além disso, deverá ser entregue uma “avaliação geral”, com a perspectiva do grupo. Esta será entregue por um dos membros do time diretamente ao professor.

Considerações gerais

Ao fim de cada Sprint, deverá ser realizada uma reunião de demonstração, para toda a turma, mostrando o que foi planejado e o que foi entregue durante o funcionamento (de acordo com o requisitado para cada Sprint).

As tecnologias utilizadas para a implementação do projeto, bem como o SGBD, poderão ser escolha do aluno. No entanto, o professor somente dará suporte ao seguinte *stack*:

C, C++, C#, Python, CSS, HTML 5, React, Javascript, Typescript. Para o banco de dados, SQL Server, MySQL, PostgreSQL, MongoDB ou Oracle.

O aluno é responsável pela correta configuração do ambiente de desenvolvimento e também pelo ambiente de produção. No dia da entrega final e apresentação do projeto, este deverá estar funcionando corretamente para a demonstração.

Sobre user stories:

- ✓ <https://www.atlassian.com/agile/project-management/user-stories>
- ✓ <https://awari.com.br/template-de-user-story-no-scrum/>
- ✓ <https://miro.com/pt/modelos/user-story-mapping/>
- ✓ https://youtu.be/m7I4f_1IzWE?si=ZlWH_-q0jOj6PSD1

Sobre SCRUM:

- ✓ <https://www.devmedia.com.br/introducao-ao-scrum/33724>
- ✓ <https://scrumguides.org/scrum-guide.html>

Dúvidas: *filipo.mor AT pucrs DOT br*

