

Elaboration (Milestone 2)

Requisitos Funcionais

Uma lista de requisitos levantados tendo em conta as necessidades de possíveis utilizadores do sistema:

- O administrador do sistema, que poderá coincidir com o presidente ou um membro de uma associação de pais deverá conseguir fazer 'deployment' do sistema através do manual e scripts fornecidos, sendo que este poderá não ter uma background de programação nem de arquitetura de sistemas;
- Uma associação de pais poderá ter uma imagem/logotipo diferenciado, devendo este ser alterável pelo administrador do sistema;
- O administrador também poderá ser responsável por admitir novos utilizadores/pais no sistema;
- Dentro de uma associação poderá haver diferentes pais com cargos diferentes, que deverão ser visíveis pelos outros utilizadores e estes cargos também devem poder ser atribuídos pelo administrador;
- Pais ou encarregados de educação interessados em aderir deverão poder ter acesso a um formulário de inscrição que deverá ser enviado ao administrador;
- Após a inscrição de um novo utilizador / pai ser aceite este deverá conseguir realizar login na plataforma;
- Os vários utilizadores deverão poder criar casos que este considere que sejam de interesse. Estes casos poderão ser públicos ou privados de forma a preservar a privacidade de utilizadores com casos 'sensíveis';
- Em casos privados será necessário adicionar pais/utilizadores ao caso para que esses passem a ser visíveis apenas a essa seleção reduzida de utilizadores;
- Utilizadores vão poder adicionar observações/comentários a casos a que tenham acesso;
- Os utilizadores também vão poder alterar e eliminar observações/comentários da sua autoria;
- Os utilizadores também deverão poder exportar as informações da aplicação para um formato conhecido, como microsoft excel;
- Também deverá ser possível o pagamento de cotas relativas à associação;
- Os utilizadores também deverão poder fazer upload de documentos relativos a casos específicos.

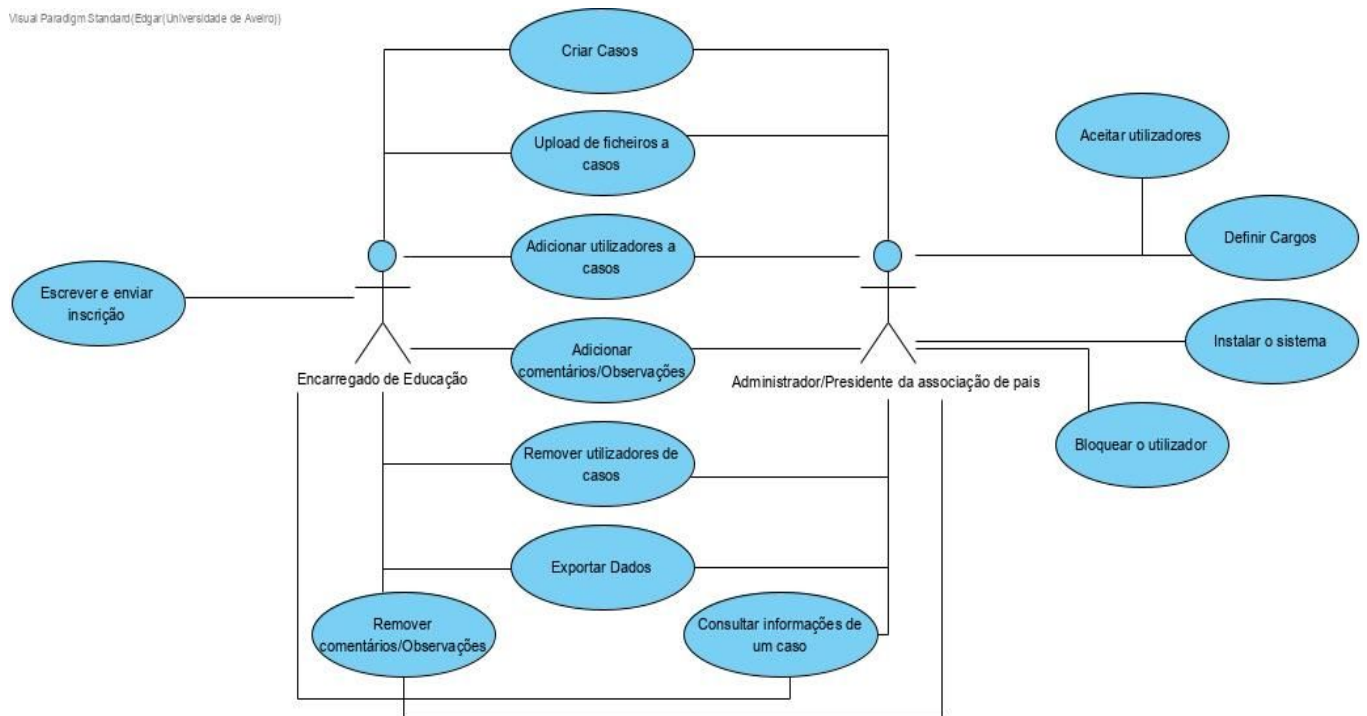
Atores

Presidente Associação de Pais - Encarregado de educação responsável pela associação de pais que é encarregado de gerir e comunicar com outros encarregados de educação e com a escola de forma a resolver problemas que surjam com os pais, alunos e com a escola.

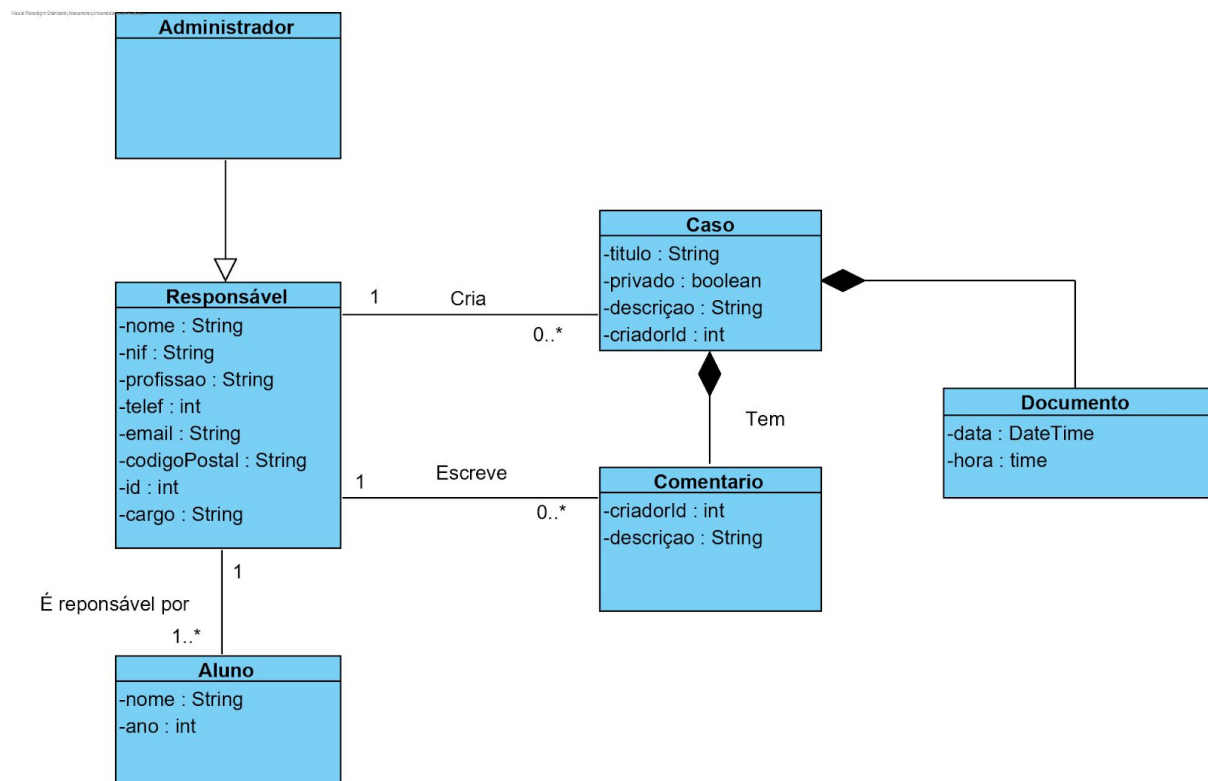
Encarregado de educação - Encarregado de educação que tem um ou mais filhos que frequentem um dado estabelecimento de ensino e que quer ter a certeza que não surgem problemas que possam prejudicar os seus filhos tomando um papel ativo na vida escolar dos mesmos.

Casos de Utilização

1. **Instalar o sistema** - O Presidente da associação de pais/Administrador instala o sistema seguindo um manual de instalação disponibilizado;
2. **Definir cargos** - O Presidente da associação de pais/Administrador define cargos de responsabilidade a outros utilizadores;
3. **Aceitar utilizadores** - O Presidente da associação de pais/Administrador aceita inscrições para entrar na associação de pais;
4. **Escrever e enviar inscrição** - O utilizador envia a inscrição para a associação para passar a ser um possível membro da mesma;
5. **Criar casos** - O utilizador cria um caso para tratar de qualquer problema que surja;
6. **Adicionar utilizadores a casos** - O utilizador criador de um caso/administrador adiciona outro utilizador a esse mesmo caso (para que ele passe a ter acesso);
7. **Eliminar utilizadores a casos** - O utilizador criador de um caso/administrador remove outro utilizador de esse mesmo caso (para que ele deixe de ter acesso);
8. **Adicionar comentários/observações** - O utilizador pertencente a um caso adicionar um comentário/observação;
9. **Remover comentários/observações** - O utilizador pertencente a um caso remove um comentário/observação da sua autoria;
10. **Consultar informações relativas a um caso** - O utilizador consulta todas as informações (incluindo comentários/observações) de um caso ao qual pertença;
11. **Exportar dados** - O utilizador exporta dados relativos a um caso ou aos utilizadores para um formato externo;
12. **Bloquear utilizador** - O Presidente da associação de pais/Administrador bloqueia um utilizador (não permitindo ações do mesmo) devido a qualquer comportamento indevido (não pagar cotas por exemplo);
13. **Fazer upload de ficheiros** relevantes a casos;
14. **Editar perfil** - O utilizador edita as informações do seu perfil pessoal (talvez apenas o nº telemóvel);
15. **Pagar cotas** usando MBWay - O utilizador paga uma cota utilizando MBWay.



Modelo do Domínio



Requisitos não funcionais

Requisitos de Usabilidade

- Conceber uma interface apelativa e organizada com fontes e cores que facilitem a legibilidade da informação;
- Implementação de um mecanismo de pesquisa que permita aos utilizadores encontrar recursos na plataforma (outros utilizadores, casos, documentos da associação, etc.);
- Conceber uma interface intuitiva e de fácil utilização;
- Implementar um mecanismo de pagamento fácil e rápido de quotas.

Requisitos de Desempenho

- Garantir que a plataforma confirma o pagamento de quotas em menos de 1 minuto;
- Fornecer um mecanismo de pesquisa que permita aos utilizadores encontrar recursos na plataforma (outros utilizadores, casos, documentos da associação, etc.) de forma rápida e precisa através da introdução de filtros por parte do utilizador;
- Todos os uploads de ficheiros terão de ser realizados em menos de 5 segundos;
- Garantir que a autenticação do login e do registo é feita em menos de 5 segundos;
- Garantir que o site esteja disponível, pelo menos, 90% do tempo.

Requisitos de Segurança e Integridade dos dados

- Impedir que um utilizador tenha acesso a dados confidenciais e privados de outros utilizadores inscritos na plataforma;
- Garantir que os casos mais sensíveis que envolvam alunos são apenas e só visíveis e discutidos por utilizadores com essas permissões;
- Garantir que a plataforma não tem acesso aos dados bancários do cliente, disponibilizando formas de pagamento externas e seguras como, por exemplo, MB Way, Cartão de Crédito (Visa, MasterCard, etc.) ou Paypal;
- Tomar claro para um novo associado, aquando do seu registo, o fim a que se destinam os dados necessários para o seu registo como, por exemplo, email, contacto telefónico, NIF ou data de nascimento, e garantir a sua privacidade.

Requisitos de interface com sistemas externos e com ambientes de execução

- Assegurar o armazenamento de informação numa base de dados segura, funcional e estável;

- Assegurar o correto processamento de eventos na cloud e fornecer os resultados esperados ao utilizador;
- Fornecer como base um ambiente de hospedagem estável e gratuito para a plataforma, seus dados e operações;
- Fornecer um mecanismo de execução automática que permita ao utilizador fornecer parâmetros e instalar a plataforma de acordo com as suas necessidades.

State of the Art

1. Funcionalidades
 - a. Gerir encontros/reuniões (com clientes, equipe, etc.);
 - b. Procurar informações automaticamente;
 - c. Importar e exportar dados de clientes de folhas de cálculo;
 - d. Filtragem de informação;
 - e. Flexibilidade: exportar/importar info, atribuir pessoas a eventos/documentos, etc.
2. Novos requisitos:
 - a. Marcar eventos (reuniões com a direção/entre os pais) e ter lembretes para esses eventos;
 - b. O utilizador pode inserir contactos (FB, email, telefone, etc.);
 - c. Procurar e guardar informações rápida e automaticamente (atas de reuniões, casos, etc.) para que possam ser facilmente encontrados;
 - d. Consulta de casos por **filtros** (abertos, encerrados, etc.);
 - e. Flexibilidade: exportar/importar info, atribuir pessoas a casos, etc.
3. Então:
 - a. **Grátis:** muitas das CRMs são pagas e apresentam custos que as Associações de Pais não podem suportar;
 - b. **UI intuitiva:** CRMs são ricas em funcionalidades de gestão, muitas delas desnecessárias no âmbito de uma associação de pais, o que pode tornar a plataforma com uma interface demasiado complexa e de difícil utilização;
 - c. **Hosting local e focado:** as empresas que desenvolvem CRM são muitas vezes responsáveis por gerir os seus utilizadores e o fluxo de informação, sendo responsáveis por gerir o tráfego e a disponibilidade: se o seu hosting for “abaixo”, todas as empresas dependentes da CRM vão ter problemas de utilização;
4. Como:
 - a. Instalação num serviço de hospedagem gratuita: Google Firebase
 - b. --
 - i. Criatividade e análise interfaces de CRMs;
 - ii. Disponibilizar apenas a informação relevante e de forma concisa;
 - iii. Agrupar funcionalidades semelhantes
 - c. A nossa solução é instalada localmente e hospedada na cloud da Google, ou seja, a nossa responsabilidade recai principalmente pela qualidade de

implementação e não pela garantia de disponibilidade de serviço (isso cabe à Google); além disso, como o número de utilizadores de cada instância da plataforma se limita os membros de cada associação, prevemos que a nossa plataforma não sofra de problemas de congestão de tráfego e/ou eventuais quebras no serviço, para além de oferecer melhor desempenho (menos utilizadores, menos tráfego, mais largura de banda disponível, mais disponibilidade)

Deployment Diagram

