

Omni Wallet

1 de outubro de 2019

VISÃO GERAL

O projeto consiste de uma carteira digital em que sua principal funcionalidade é o **armazenamento e compartilhamento** de dados. Nela, os usuários poderão cadastrar suas informações pessoais, como CPF, RG, CNH, estado civil, nome completo, endereço(s), contato(s), dentre outras diversas informações.

O intuito de cadastrar todos as informações online é o compartilhamento **rápido e inteligente** dos dados. Através de integrações, o usuário poderá fornecer seus dados para os mais diversos serviços através de uma simples comunicação, como a leitura e/ou fornecimento de um QR code.

Isso possibilita, por exemplo, **cadastros inteligentes**. Quando necessário realizar um cadastro num estabelecimento, ao invés de preencher um formulário ou ditar os dados para o atendente, será possível apenas ler um QR code e todos os dados serão providos pelo sistema.

Outro exemplo seria a **atualização de cadastros**. Sistemas integrados seriam informados sempre que seus usuários alterassem algum dado que eles utilizam, como endereço e telefone. Isso possibilita que os sistemas sempre possuam os dados mais recentes, e que os usuários não precisem atualizar cada sistema quando alterado algum dado.

Enfim, o objetivo é implementar um **sistema facilitador** de armazenamento e compartilhamento de dados. É um benefício para o usuário porque facilita e agiliza o compartilhamento dos seus dados, e um benefício para as empresas porque facilita a manutenção dos seus dados e agiliza os seus processos.

OBJETIVOS

1. Implementar um sistema seguro de armazenamento de dados.
2. Facilitar o compartilhamento de dados entre usuários.
3. Possibilitar integrações com sistemas de terceiros.

ESPECIFICAÇÕES

Inicialmente, a solução possuirá três sistemas:

1. Um aplicativo para que os usuários possam cadastrar e compartilhar suas informações.
2. Uma aplicação web para que os clientes possam consumir os dados.
3. Uma API para realizar a comunicação com a base de dados.

Toda a comunicação com a base será feita através da API, garantindo **confiabilidade e manutenibilidade** do sistema. Posteriormente, a ideia é separar essa API em diversos **microsserviços**. No entanto, de início, uma única API serve. Ela será responsável por manter os dados do usuário. Isso inclui cadastrar, atualizar e consultar dados. Além disso, o processo de autenticação de usuários também será feito através dela.

O aplicativo será o meio pelo qual os usuários irão cadastrar e compartilhar seus dados. Será um aplicativo simples, em que será mostrado para o usuário quais dados ele possui cadastrado, e quais estão disponíveis para ele cadastrar. Por fim, o aplicativo também permitirá o compartilhamento dos dados através da leitura de um QR code e a **confirmação do fornecimento**, após informado quais dados o cliente necessita. A comunicação inversa (o cliente requisita os dados) também é possível. Nesse caso, o usuário também precisará confirmar a requisição.

Por fim, a aplicação web possuirá duas principais funcionalidades. A primeira é a de **apresentar o projeto**, com seções comuns como "Sobre" e "Contato". E a segunda é a de um **sistema administrativo** para os clientes. Através dela que os clientes receberão e/ou requisitarão os dados, e irão cadastrar quais dados necessitam. Além disso, o sistema também irá possuir funcionalidades comuns de SIGs, como gráficos e relatórios.

Diversas outras aplicações podem ser desenvolvidas a partir do conceito do sistema, no entanto, o foco é desenvolver esses três primeiro pois são essenciais para quaisquer outros.

TECNOLOGIAS

As tecnologias escolhidas para o desenvolvimento dos sistemas vão de acordo com as tecnologias e experiências dos desenvolvedores do projeto, juntamente com as tecnologias mais recentes do mercado. O back-end da aplicação, a API e o sistema web, serão desenvolvidos em ASP.NET Core (C#).

O SGBD, inicialmente, será o PostgreSQL. No entanto, existe a possibilidade de futuramente migrar para um banco NoSQL, como o MongoDB, ou para outro banco SQL, como o Oracle.

Tudo depende da demanda do projeto. O propósito do banco é apenas armazenar os dados, sem implementação das regras de negócios ou objetos de banco. Isso facilitará a migração para outro SGBD, caso necessário.

Por fim, a idéia é desenvolver o aplicativo em Flutter. Framework recente, desenvolvido pelo Google e com grande apoio da comunidade. Como é um aplicativo simples, futuramente seria tranquilo migrar para outro framework, como o React Native ou o Xamarin.

CAPITALIZAÇÃO

A capitalização do projeto será feito de duas maneiras. A primeira é através do sistema gerencial. Através dele que os clientes poderão receber e/ou requisitar os dados, além de consumir outros serviços, como indicadores, relatórios e afins.

Essas outras funcionalidades serão todas vendidas como módulos. O produto básico possui apenas o consumo dos dados. As demais funcionalidades do SIG serão vendidas através de módulos.

A segunda maneira de capitalização, a qual acredito ser a principal, são as integrações. Ou seja, através da estrutura que desenvolvemos, fazer integrações com sistemas de terceiros, para que eles também recebam os dados nos seus sistemas para operações internas. Nesse formato podemos cobrar pela integração/comunicação e pela implementação do projeto.

São duas maneiras com grandes possibilidades de lucro, tendo em vista que integração é algo extremamente necessário, e os módulos planejados para o SIG possuem um ótimo custo-benefício e ótimas funcionalidades.

MARCOS

Primeira versão da proposta do projeto

Finalizado em 27 de setembro de 2019 a formalização da primeira versão do projeto. O próximo passo é definir a estrutura do banco de dados de acordo com as demandas dos sistemas. Feito isso, podemos iniciar o desenvolvimento do MVP.