**Introdução**

A Solutech está comprometida em auxiliar os clientes com soluções inovadoras e personalizadas para suas necessidades de investimentos, sejam elas como iniciantes ou até mesmo experientes. Reconhecemos a importância de dar suporte abrangente e educativo para que nossos clientes possam tomar melhores decisões financeiras. Por exemplo, ao adotar uma abordagem baseada na nuvem pública e no modelo SaaS, podemos oferecer uma plataforma de investimentos que seja facilmente acessível a partir de qualquer lugar, a qualquer momento, garantindo um desempenho consistente mesmo durante períodos de pico.

**Objetivo**

O objetivo primordial da Solutech é oferecer suporte abrangente aos nossos clientes em suas jornadas de investimento. Independentemente do nível de experiência, nosso sistema visa fornecer as ferramentas e orientações necessárias para que os investidores tomem decisões financeiras fundamentadas e alcancem seus objetivos. Além disso, buscamos disponibilizar insights valiosos sobre as tendências do mercado financeiro, capacitando os clientes a tomar decisões informadas sobre seus ativos. Nosso compromisso se estende à garantia de que nosso sistema atenda aos mais altos padrões de usabilidade, manutenção, confiabilidade, compatibilidade, funcionalidade e portabilidade.

**Proposta de Solução**

Nossa proposta é desenvolver um sistema de investimentos que transcenda o mero acompanhamento de portfólio. Buscamos verdadeiramente transformar a vida financeira de nossos clientes, oferecendo uma plataforma abrangente e personalizada. Essa plataforma não só fornecerá suporte contínuo, mas também será um catalisador para o sucesso financeiro de cada cliente. Acreditamos que ao oferecer uma combinação de orientação especializada e ferramentas avançadas, nosso sistema não apenas facilitará as decisões de investimento, mas também terá um impacto positivo e mensurável na vida financeira de cada usuário. Estamos empenhados em capacitar investidores de todos os níveis de experiência a alcançarem seus objetivos financeiros de longo prazo, construindo assim um futuro mais próspero e seguro para todos.

**Arquitetura do Projeto**

1. **Aplicativos Móveis (React Native/Expo):**

Os aplicativos móveis são desenvolvidos usando React Native com Expo para facilitar o desenvolvimento e implantação. Eles oferecem uma interface intuitiva para os clientes acessarem a plataforma de investimentos da Solutech.

1. **Back-end (Java/Spring Boot):**

O back-end é desenvolvido em Java com Spring Boot, fornecendo a lógica de negócios e a gestão dos dados relacionados aos investimentos dos clientes. Ele fornece APIs RESTful para comunicação entre o front-end e o back-end.

1. **Banco de Dados (Oracle Developer Database):**

O Oracle Database é utilizado para armazenar e gerenciar os dados dos clientes, como informações de conta, transações e histórico de investimentos.

1. **Serviços de Cloud Computing:**

Serviços de Cloud Computing são utilizados para hospedar e escalar a infraestrutura necessária para a solução. Isso inclui provisionamento de serviços e máquinas na nuvem para garantir a escalabilidade e disponibilidade do sistema.

1. **IoT:**

Através de dispositivos IoT, são coletados dados sobre investimentos, como dados de mercado, desempenho de ativos e tendências financeiras. Esses dados são processados e analisados para fornecer insights valiosos aos clientes.

1. **Inteligência Artificial (Redes Neurais):**

As redes neurais são utilizadas para analisar os dados coletados pelos dispositivos IoT e gerar insights sobre investimentos. Isso inclui identificar quais investimentos estão crescendo mais, quais valem mais a pena a longo prazo, entre outros.

Essa arquitetura permite uma integração eficiente entre os diferentes componentes da solução, garantindo um fluxo de dados suave e uma experiência do usuário coesa. Os aplicativos móveis oferecem uma interface amigável para os clientes, enquanto o back-end e o banco de dados gerenciam os dados e a lógica de negócios. Os serviços de Cloud Computing garantem a escalabilidade e disponibilidade da solução, enquanto o IoT e a inteligência artificial enriquecem a experiência do usuário com insights valiosos sobre investimentos. Essa integração de tecnologias oferece uma solução abrangente e moderna para atender às necessidades de investimento dos clientes da Solutech.

**Tecnologias Utilizadas**

Tecnologias selecionadas para o projeto incluem uma variedade de linguagens de programação, frameworks modernos, servidores, sistemas de banco de dados, APIs e soluções de IoT para fornecer uma solução completa e inovadora para nossos clientes.

Para o desenvolvimento do back-end, optamos por utilizar a linguagem de programação Java em conjunto com o framework Spring Boot. Essa escolha foi feita devido à robustez e eficiência do Spring Boot no desenvolvimento de aplicativos corporativos escaláveis e de alta performance. O back-end será integrado com o front-end, que será desenvolvido em React Native, utilizando o Expo para facilitar o desenvolvimento e implantação de aplicativos móveis. A navegação entre as telas será gerenciada pela biblioteca de navegação do React Native.

Quanto ao banco de dados, optamos por utilizar o Oracle Database devido à sua confiabilidade, escalabilidade e recursos avançados de segurança. O Oracle será integrado ao back-end desenvolvido em Java para armazenar e gerenciar os dados relacionados aos investimentos dos clientes.

Além disso, para garantir a escalabilidade e disponibilidade do sistema, estamos utilizando serviços de Cloud Computing, que incluem provisionamento de serviços e máquinas na nuvem. Isso permite que nossa aplicação seja facilmente escalável conforme a demanda dos usuários, além de garantir alta disponibilidade e confiabilidade.

Para enriquecer ainda mais a experiência do usuário, estamos implementando dashboards que serão mostradas em nossas telas. Esses dashboards serão alimentados por dados trazidos através de IoT, onde utilizaremos redes neurais com modelos de regressão para fornecer insights sobre investimentos. Esses insights incluem informações sobre quais investimentos estão crescendo mais, quais valem mais a pena a longo prazo, quais são mais vantajosos a curto prazo, entre outros. Essa abordagem permite que nossos clientes tomem decisões financeiras mais informadas e estratégicas.