**CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIMETROCAMP WYDEN**

Matheus **ROGGE**Rafael **CINEIS**Vitor **AUGUSTO**Vitor **MARQUES**

SISTEMA DE EDUCAÇÂO FINANCEIRA FOCADO EM INVESTIMENTOS

CAMPINAS  
2019

Matheus ROGGE  
Rafael CINEIS  
Vitor AUGUSTO  
Vitor MARQUES

SISTEMA DE EDUCAÇÂO FINANCEIRA FOCADO EM INVESTIMENTOS

Projeto de Conclusão de Curso, apresentado ao Centro Universitário Unimetrocamp Wyden.

Orientador: Prof.MSc João Ronaldo Del Ducca Cunha

CAMPINAS  
2019

Matheus ROGGE  
Rafael CINEIS  
Vitor AUGUSTO  
Vitor MARQUES

**SISTEMA DE EDUCAÇÂO FINANCEIRA FOCADO EM INVESTIMENTOS**

Projeto de Conclusão de Curso, apresentado ao Centro Universitário Unimetrocamp Wyden.

Aprovado em \_\_/\_\_/\_\_\_\_

BANCA EXAMINADORA

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
Prof. XXXXXXXXXX  
Faculdade Metrocamp

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
Prof.MSc João Ronaldo Del Ducca  
Faculdade Metrocamp

RESUMO

O interesse no mercado de investimentos vem crescendo muito ultimamente, com as diversas mudanças nas regras de aposentadoria do INSS e a criação de novas regras, cada vez mais pessoas vão atrás de um meio de conseguir uma renda no futuro aproveitando o que se tem hoje, porém ao se deparar com o ambiente que o mercado de investimentos está, muitos acabam se assustando com a quantidade de informações, siglas e burocracia e acabam por focar na simples poupança dos bancos em que já possui conta. Por isso este trabalho tem como objetivo criar um aplicativo WEB focado em ensinar os primeiros passos do mundo de investimentos para o usuário, criando uma plataforma onde ele possa entender de forma simples e objetiva como que se faz um investimento, entender as principais siglas envolvidas quando se fala desse assunto e principalmente fazer com que o usuário sinta confiança de tirar seu dinheiro da poupança do banco e consiga investir trazendo lucros melhores para ele. Para apresentação do conteúdo para o usuário o aplicativo terá uma espécie de *gamificação* educacional financeira onde é apresentado conteúdos sobre um assunto específico e após a apresentação o usuário é submetido a algumas questões de múltipla escolha para fixação dos princípios apresentados onde será recompensado por meio de moedas virtuais utilizadas para liberar novos conteúdos para estudo sobre educação financeira. O aplicativo contará com uma calculadora de finanças para criar uma estimativa futura de quanto um determinado valor terá gerado de rendimentos depois de um tempo, levando em conta um aporte inicial, depósitos mensais e o meio de investimento utilizado para fazer a simulação, essa calculadora terá também a função de estabelecer metas determinadas pelo usuário e o aplicativo determinará qual a melhor maneira de investir para o usuário atingir o que ele deseja partindo do tempo que ele deseja gastar com aquela meta e também de aporte inicial e mensais.

**Palavras-chave:** finanças; investimentos; educação financeira;

**ABSTRACT**

Investment market interest has been growing a lot lately, with the various changes in the INSS's retirement rules and the creation of new ones, more and more people are trying to find a way to earn an income in the future by taking advantage of what they have today, but when facing the investment market environment, people end up being scared and afraid by the amount of information, acronyms and bureaucracy and end up focusing on the simple bank savings where the user already had an account. So this work aims to create a WEB application focused on teaching the first steps of the investment world to the user, creating a platform where he can understand in a simple and objective way how to make an investment, understand the main acronyms involved when we talk about this subject and mainly make the user feel confident to take their money from the bank savings and be able to really invest to bring better profits to him. In order to present the content to the user, the application will use a gamification of financial education where the content about a specific subject is presented and after the presentation the user is submitted to some tests to presented principles fixation and the user will be rewarded with virtual currencies used to unlock new content to learn more about the investment world. The application will have a finance calculator to create a future estimate of how much a given amount will have generate profits after a while, taking into account an initial contribution, monthly deposits and which investment type the user selected to make the simulation, the calculator will have also the function of establishing goals determined by the user and it will determine which is the best way to invest so the user can achieve what he wants based on the time provided with the initial and monthly deposits.

**Key words:** finances; investments; financial education;

**LISTA DE ILUSTRAÇÕES**

**LISTA DE TABELAS**

**LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

1. INSS - Instituto Nacional do Seguro Social
2. WEB/WWW – World Wide Web

**SUMÁRIO**

[1 Introdução 10](#_Toc3922422)

[1.1 Contexto e Problematização 11](#_Toc3922423)

[1.2 Objetivos 11](#_Toc3922424)

[1.3 Fundamentação Teórica 11](#_Toc3922425)

[1.3.1 Descrição 11](#_Toc3922426)

[1.3.2 Justificativa de Uso da Tecnologia 12](#_Toc3922427)

[2 Bibliografia 13](#_Toc3922428)

# Introdução

Neste capitulo será apresentado o contexto em que o projeto está inserido, explicando como surgiu a ideia levando em consideração a situação atual do mercado e economia brasileira. Será descrito quais são os objetivos do sistema, qual a problematização do sistema, quais serão as tecnologias a serem utilizadas, o porquê do uso dessas tecnologias e quais as vantagens que essas abordagens trarão para o desenvolvimento do projeto.

## Contexto e Problematização

O contexto do mercado e economia brasileira tem passado por tempos difíceis, principalmente para pessoas que estão no começo ou no meio de sua vida profissional onde estão planejando melhor o seu futuro, porém com a constante discussão da reforma da previdência e mudanças, os cidadãos estão se preocupando em providenciar sua própria aposentadoria, procurando outros meios além do INSS como uma fonte de renda para o futuro.

Em conjunto com esse cenário, o mundo dos investimentos tem ganhado cada vez mais força, conforme dados do Tesouro Nacional:

“As aplicações no Tesouro Direto totalizaram R$ 2,47 bilhões em janeiro, maior valor da série histórica. Também foram recordes no mês passado o total de 221.316 operações de investimento e o aumento de 21.632 no número de investidores ativos.

O total de investidores ativos alcançou assim a marca de 423.431, o que representa um crescimento de 70,9% nos últimos 12 meses. Já o acréscimo mensal da base de investidores cadastrados foi de 72.591, para um total de 1.198.803, um aumento de 84% nos últimos 12 meses.” Brasil (2019)

A introdução para o mercado de investimentos normalmente vem acompanhado de muitas dúvidas sobre qual investimento fazer, qual a opção mais viável para seu objetivo, quais os prazos de cada investimento e quais os impostos acompanham esses tipos de investimentos.

Muitos dos investidores iniciando no mercado de investimento sentem insegurança devido as dúvidas geradas, existem fontes para buscar essas informações, porém o conteúdo é massivo e por envolver dinheiro acaba gerando ainda mais insegurança. O projeto se baseia nessa crescente busca por informações sobre os investimentos, dedicado para pessoas que não são familiarizadas com outros formatos de rendimentos e confiam apenas na conservadora poupança, esclarecendo as dúvidas geradas com uma educação financeira para o usuário.

## Objetivos

O sistema pretende facilitar a curva de aprendizado sobre investimentos financeiros de forma simples e objetiva, traçando o perfil de cada usuário para nivelar a quantidade de módulos disponíveis logo após o primeiro acesso. Contando com uma *gamificação* de educação financeira, será apresentado conteúdos relacionados a cada módulo para o usuário, que em seguida será submetido a algumas questões para fixação do conteúdo. Será possível também estabelecer metas pessoais com o auxílio de uma simulação que será feita levando em consideração aportes inicial, mensais e a duração do investimento.

Os objetivos específicos serão:

* Traçar um perfil inicial do usuário (nivelamento);
* Introduzir conceitos básicos sobre investimentos;
* Criar metas financeiras pessoais;
* Simular melhores condições para objetivos específicos;
* Fixar conteúdos através de gamificação.

## Fundamentação Teórica

Esse projeto irá adotar a tecnologia de containers, possibilitando escalabilidade e facilidade no gerenciamento de recursos, além de agilizar o desenvolvimento do projeto com a utilização de servidores na nuvem.

### Descrição

Criada em 1979 pela UNIX V7 a tecnologia de contêiner tinha o foco de isolar o sistema operacional criando módulos onde apenas o necessário utilizaria recursos do computador, com a entrada do Google em 2006 o desenvolvimento foi acelerado e empresas como a Docker Enterprise foram criadas levando a popularização da tecnologia.

A virtualização baseada em containers permite a implantação de ambientes isolados sem a necessidade de configuração de uma máquina virtual, possibilitando a implementação de várias instâncias em um único servidor, trazendo a possibilidades de novas arquiteturas como a de micros serviços que permite os módulos do sistema trabalhar modo independente.

Como os containers possuem apenas os recursos necessários para a execução do sistema, eles se tornam mais eficientes comparado com outras soluções implementadas no mercado, fazendo com que grandes empresas como PayPal e VISA utilizam esse tipo de tecnologia atualmente.

### Justificativa de Uso da Tecnologia

A tecnologia de containers possibilita maior previsibilidade, escalabilidade e segurança durante o desenvolvimento.

Com containers é possível isolar as dependências do ambiente na qual a aplicação é executada. Com isso, possíveis problemas de compatibilidade, ou, conflitos de versões de software usados durante a execução são facilmente corrigidos. Sendo assim, é possível focar na regra de negócio, do que em detalhes de implementação da aplicação.

Essa abordagem, traz consigo benefícios como resiliência e escalabilidade das aplicações pelo motivo de serem autocontidas e descreverem explicitamente as suas dependências. Gerando consistência de execução da aplicação de forma escalável e previsível.

Para usufruir dos benefícios dos containers, as aplicações precisam ser desenvolvidas de forma que sejam facilmente escaláveis e autocontidas. Para tal, a arquitetura de micro serviços normalmente é aliada ao uso de containers, provendo isolamento e escalabilidade a nível de aplicação.

O uso das tecnologias previamente descritas possibilita uma melhor experiência do desenvolvedor por prover facilidade em transpor a aplicação em um ambiente de desenvolvimento para um de produção, sem complicações e com assertividade que irá se comportar da mesma forma em ambos os ambientes, garantindo segurança e escalabilidade da aplicação.

Por fim, é visível a grande adoção dessas tecnologias atualmente por empresas que querem alta escala e disponibilidade, de forma fácil e segura, sem sacrificar a experiência de desenvolvimento.

# Bibliografia

BRASIL. INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL. **Aposentadoria por Tempo de Contribuição.**2018. Disponível em: <https://www.inss.gov.br/beneficios/aposentadoria-por-tempo-de-contribuicao/>. Acesso em: 17 mar. 2019.

BRASIL. TESOURO NACIONAL. **Aplicações no Tesouro Direto atingem volume recorde de R$ 2,47 bilhões em janeiro.**2019. Disponível em: <http://www.tesouro.fazenda.gov.br/-/aplicacoes-no-tesouro-direto-atingem-volume-recorde-de-r-2-47-bilhoes-em-janeiro>. Acesso em: 18 mar. 2019.

JOYNER, Norman. **A History Of Container Technology.**2016. Disponível em: <https://blog.containership.io/a-history-of-container-technology/>. Acesso em: 26 mar. 2019.