Projeto Interdisciplinar 2019

REQUISITOS FUNCIONAIS E NÃO FUNCIONAIS

22/03/2019

# portal economundi

## Requisitos Funcionais

### Módulo Acesso

Este módulo agrupa os requisitos referentes às funcionalidades para controle de acesso ao Portal EconoMundi.

**RF 01 – Cadastrar no portal (Essencial)**

Este requisito refere-se à funcionalidade para que usuário interessado possa se cadastrar no sistema.

Para isso deve informar: (1) nome, (2) e-mail, (3) data de nascimento e (4) senha de acesso.

O cadastro pode ser excluído pelo usuário (RF 06) a qualquer momento, sem restrições.

Todos os dados podem ser editados, exceto o e-mail, através de uma funcionalidade para edição do perfil (RF 03).

Uma vez cadastrado, permite-se o login (RF 02).

**RF 02 – Logar no portal (Essencial)**

Este requisito refere-se à funcionalidade de acesso ao sistema pelo usuário previamente cadastrado (RF 01).

Para o acesso deve-se informar obrigatoriamente (1) e-mail e (2) senha.

Permite-se a alteração (RF 04) e recuperação de senha (RF 05).

Permite-se o cadastro de usuário (RF 01), caso ele ainda não seja cadastrado.

**RF 03 – Editar perfil (Essencial)**

Este requisito refere-se à funcionalidade para que um usuário, previamente cadastrado (RF 01), possa editar as informações do seu perfil.

O usuário pode editar: (1) nome do usuário, (2) foto e (3) senha (RF 04).

Para concretizar a mudança no perfil, o usuário deve informar a senha.

**RF 04 – Alterar senha (Essencial)**

Este requisito refere-se à funcionalidade para que, um usuário previamente cadastrado (RF 01), possa alterar sua senha de acesso, visando manter a segurança do sistema.

Para efetuar a alteração da senha, o usuário deve informar (1) senha atual, e (2) senha nova (2x).

**RF 05 – Recuperar senha (Essencial)**

Este requisito refere-se à funcionalidade para que, um usuário previamente cadastrado (RF 01), possa recuperar sua senha de acesso ao sistema, em caso de esquecimento.

Visando manter a segurança do sistema, para efetuar a recuperação, ele deve informar (1) e-mail cadastrado. Na sequência, se o endereço eletrônico for válido, um e-mail informativo com um link temporário para o cadastro de uma nova senha é enviado ao usuário, após o cadastro da nova senha o link é expirado não permitindo mais o acesso.

**RF 06 – Excluir perfil (Desejável)**

Este requisito refere-se à funcionalidade do usuário, previamente cadastrado no sistema (RF 01), poder excluir seu perfil.

Não existem restrições para exclusão do perfil no sistema.

### Módulo Notícias

Este módulo agrupa os requisitos referentes à exibição das notícias e as funcionalidades disponíveis aos usuários.

**RF 07 – Visualizar notícias (Essencial)**

Este requisito refere-se à funcionalidade do usuário, previamente cadastrado no sistema (RF 01) ou não, poder ler notícias.

As notícias se dividem em Brasil e Mundo, todas tratando de um assunto específico: economia. A atualização delas acontecem de hora em hora.

O usuário cadastrado no portal tem acesso a mais funcionalidades: curtir ou não curtir (RF 08) e comentar (RF 09). A possibilidade de compartilhar (RF 10) é disponível também para os usuários não cadastrados.

**RF 08 – Curtir ou não curtir notícias (Importante)**

Este requisito refere-se à possibilidade do usuário, previamente cadastrado no sistema (RF 01) e “logado” (RF 02), deixar seu feedback.

A contagem só é exibida após o usuário deixar sua opinião sobre a notícia e pode mudar seu feedback quantas vezes quiser.

**RF 09 – Comentar nas notícias (Importante)**

Este requisito refere-se à possibilidade do usuário, previamente cadastrado no sistema (RF 01) e “logado” (RF 02), deixar seu comentário.

O usuário tem a possibilidade de editar e excluir o comentário que fez.

Pode também responder outros comentários (RF 11) e deixar feedback neles (RF 12).

**RF 10 – Compartilhar notícias (Desejável)**

Este requisito refere-se à possibilidade do usuário, previamente cadastrado no sistema (RF 01) ou não, compartilhar notícias nas suas redes.

O usuário pode compartilhar usando o Facebook, WhatsApp e Twitter, ou copiar um link que redireciona para a notícia em questão.

**RF 11 – Responder comentários (Desejável)**

Este requisito refere-se à possibilidade do usuário, previamente cadastrado no sistema (RF 01) e “logado” (RF 02), responder comentários.

A quantidade de respostas que um comentário pode ter é ilimitado, podendo ser editadas ou excluídas.

**RF 12 – Curtir ou não curtir comentários (Desejável)**

Este requisito refere-se à possibilidade do usuário, previamente cadastrado no sistema (RF 01) e “logado” (RF 02), deixar seu feedback nos comentários.

A contagem só é exibida após o usuário deixar sua opinião sobre a notícia e pode mudar seu feedback quantas vezes quiser.

### Módulo Perfil Econômico

Este módulo agrupa os requisitos referentes à criação do perfil econômico do usuário.

**RF 13 – Criar perfil econômico (Essencial)**

Este requisito refere-se à possibilidade do usuário, previamente cadastrado no sistema (RF 01) e “logado” (RF 02), criar seu perfil econômico.

Para criação do perfil econômico é necessário que o usuário responda um formulário chamado “suitability” (conhecido nos bancos como API, avaliação de perfil do investidor), existem quatro possibilidades que podem resultar das respostas do usuário: conservador, moderado, moderado-agressivo ou agressivo.

O com um perfil o usuário tem informações de quais investimentos são melhores para ele (RF 20), pode refazer os testes (RF 14) e ter um resultado diferente.

**RF 14 – Redefinir perfil econômico (Importante)**

Este requisito refere-se à possibilidade do usuário, previamente cadastrado no sistema (RF 01) e “logado” (RF 02), editar seu perfil econômico.

A edição pode ocorrer a qualquer momento e quantas vezes o usuário desejar.

**RF 15 – Editar formulário (Desejável)**

Este requisito refere-se à possibilidade de o administrador editar o formulário “suitability”.

A edição pode ocorrer a qualquer momento e quantas vezes for necessária.

**RF 16 – Percentual todos os tipos de perfil econômico (Importante)**

Este requisito é puramente administrativo e estratégico, não é disponibilizado aos usuários comuns e refere-se à possibilidade de o sistema gerar o percentual dos perfis econômicos criados.

### Módulo Dicionário

Este módulo agrupa os requisitos referentes à possibilidade de o usuário utilizar um dicionário do próprio sistema para compreender melhor os termos ligados no mundo econômico.

**RF 17 – Buscar palavras no dicionário (Essencial)**

Este requisito refere-se à possibilidade do usuário, previamente cadastrado no sistema (RF 01) ou não, procurar por palavras no dicionário.

O usuário tem disponível uma barra de pesquisar onde pode realizar sua busca sobre determinados termos. Caso exista, ele tem todo conteúdo explicativo exibido, podendo sugerir modificações (RF 17), caso contrário ele pode submeter um cadastro de palavra (RF 18).

**RF 18 – Editar palavras no dicionário (Importante)**

Este requisito refere-se à possibilidade do usuário, previamente cadastrado no sistema (RF 01) ou não, solicitar modificações na explicação de um determinado termo encontrado no dicionário.

É necessário que o usuário descreva o que há de errado na explicação, podendo oferecer links e materiais para ser consultado pelos administradores que podem aceitar ou não a modificação.

**RF 19 – Cadastrar palavras no dicionário (Importante)**

Este requisito refere-se à possibilidade do usuário, previamente cadastrado no sistema (RF 01) ou não, cadastrar palavras que ainda não estão no dicionário.

É necessário que o usuário informe a palavra, fica opcional se ele vai oferecer ou não materiais e links para que os administradores consultem.

**RF 20 – Ranquear pesquisas realizadas no dicionário (Desejável)**

Este requisito é puramente administrativo e estratégico, não é disponibilizado aos usuários comuns e refere-se à possibilidade de o sistema gerar o percentual das pesquisas mais realizadas no dicionário.

### Módulo Simulações

Este módulo agrupa os requisitos referentes à possibilidade de o usuário fazer simulações de investimentos no portal.

**RF 21 – Simular investimentos (Essencial)**

Este requisito refere-se à possibilidade do usuário, previamente cadastrado no sistema (RF 01) e “logado” (RF 02), simular investimentos.

Algumas possibilidades são apresentadas ao usuário, são elas: CDI (Certificado de Depósito Interbancário), LCI/LCA (Letras de Crédito Imobiliário/ Letras de Crédito do Agronegócio), CDB (Certificado de Depósito Bancário), poupança e bolsa de valores.

Como há variações na rentabilidade de todos os investimentos possíveis, é necessário que o usuário possa guardar alguns dos seus investimentos (RF 21) para saber qual seria o resultado se tivesse aplicado de verdade.

**RF 22 – Guardar simulações (Desejável)**

Este requisito refere-se à possibilidade do usuário, previamente cadastrado no sistema (RF 01) e “logado” (RF 02), guardar simulações de investimentos.

O usuário, após ter guardado sua simulação, tem acesso ao resultado depois de um determinado tempo, tudo baseado nas variações que ocorrerem durante aquele determinado período.

Caso o usuário não tenha mais interesse de acompanhar suas simulações, pode excluir a qualquer momento.

**RF 23 – Quantificar quais simulações estão sendo mais realizadas (Desejável)**

Este requisito é puramente administrativo e estratégico, não é disponibilizado aos usuários comuns e refere-se à possibilidade de o sistema gerar um cálculo das simulações que mais foram realizadas.

### Módulo Índices

Este módulo agrupa os requisitos referentes à possibilidade de o usuário visualizar os índices da bolsa e do câmbio.

**RF 24 – Acompanhar os índices (Importante)**

Este requisito refere-se à possibilidade do usuário, previamente cadastrado no sistema (RF 01) ou não, visualizar o índice Bovespa e o câmbio do dólar turismo e comercial.

## Requisitos não-Funcionais

### Produto

Este módulo agrupa os requisitos não funcionais referentes ao produto nas seguintes classificações: usabilidade, eficiência, confiabilidade e portabilidade.

**RNF 01 – Utilizar design responsivo**

Este requisito não funcional refere-se à usabilidade do produto. Ele será desenvolvido para ser executado em um ambiente Web e deverá possui um design responsivo, ou seja, possuir uma interface front-end que se adeque ao dispositivo pelo qual está sendo acessado: Browser, Smartphone ou Tablet.

**RNF 02 – Processar as informações adquiridas nas APIs**

Este requisito não funcional refere-se à eficiência do produto. O coração da aplicação será inteiramente por consumo de informações de APIs externas, dessa forma o sistema deverá ser capaz de processar essas informações obtidas de forma eficiente e o mais transparente para o usuário.

**RNF 03 – Garantir segurança nos dados dos usuários**

Este requisito não funcional refere-se à confiabilidade do produto. Todas as informações pessoais do usuário, tais como: cadastro (RF 01), perfil econômico (RF 13) e simulações (RF 21) deverão ser armazenados com segurança na base de dados do sistema, uma vez que são dados pessoais e podem comprometer o usuário caso sejam violadas.

**RNF 04 – Garantir confiança nas fontes de notícias e dicionário**

Este requisito não funcional refere-se à confiabilidade do produto. O ponto chave do produto é a agregação de notícias sobre economia e a definição de palavras específicas da área através de um dicionário. Dessa forma, o sistema deve garantir que as fontes das notícias que estão sendo publicadas no portal sejam confiáveis e as definições e fontes dos termos também possuam crédito de confiança.

**RNF 05 – Executar nos principais navegadores disponíveis**

Este requisito não funcional refere-se à portabilidade do produto. Atualmente existem diversos navegadores para acesso a internet, sendo assim, o sistema deverá ser compatível com os principais navegadores que são utilizados, sendo eles: Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera, Safari e Edge.

**RNF 06 – Manter o portal sempre disponível**

Este requisito refere-se à confiabilidade do produto. A aplicação deverá funcionar 24x7 (24 horas por dia, 7 dias por semana), para que um usuário possa acessá-la a qualquer momento. Em caso de falhas, os problemas serão sanados o mais rápido possível para manter todos usuários satisfeitos.

### 2.2 Organizacional

Este módulo agrupa os requisitos não funcionais referentes à organização nas seguintes classificações: entrega, implementação e padrões.

**RNF 07 – Utilizar Linguagem Java no back-end**

Este requisito não funcional refere-se à implementação do produto. Todo o back-end do sistema foi acordado para ser desenvolvido em linguagem Java, tanto os serviços de consumo das APIs, quanto o CRUD com o banco de dados será utilizado PostgreSQL.

**RNF 08 – Utilizar biblioteca ReactJS no front-end**

Este requisito não funcional refere-se à implementação do produto. O front-end do sistema foi acordado de ser feito em ReactJS, mantida pelo Facebook Inc. e responsável por auxiliar na criação de componentes visuais de forma simples e dinâmica, facilitando o desenvolvimento do produto.

**RNF 09 – Utilizar ferramentas CASE**

Este requisito não funcional refere-se à implementação do produto. Para o desenvolvimento da aplicação serão necessários diversos tipos de ferramentas CASES, visando garantir a qualidade e agilidade no processo de desenvolvimento:

1. Dia Diagram: para desenhar o diagrama de ER (entidade-relacionamento) e ter uma boa visualização do banco de dados.
2. Adobe XD: para criação dos wireframes do produto.
3. PostgreSQL: ferramenta para a criação e edição do banco de dados.
4. NetBeans/Eclipse: para implementar a codificação back-end na linguagem Java.
5. Microsoft Visual Code: para desenvolvimento front-end e para a criação de scripts que geram e alteram o banco de dados.
6. Adobe Photoshop CC: para editar imagens necessárias à interface da aplicação.

### 2.3 Externo

Este módulo agrupa os requisitos não funcionais referentes as relações externas do produto nas seguintes classificações: interoperabilidade, éticos e legais.

**RNF 10 – Comunicar com Banco de Dados PostgreSQL**

Este requisito não funcional refere-se à interoperabilidade do produto. Todo o armazenamento de dados do produto deverá ser feito com PostgreSQL, dessa forma, deverá ser garantido pelo sistema, que as informações nele salvas sempre estarão disponíveis aos usuários.

**RNF 11 – Manter catálogo de APIs atualizado**

Este requisito não funcional refere-se à interoperabilidade do produto. Como dito no RNF 02, a base do sistema é feita com processamento de APIs externas, dessa forma, o sistema desenvolvido deverá garantir que as informações contidas no momento do acesso são de APIs online e seguras. Uma vez que uma determinada API venha a ficar offline, o sistema deverá providenciar uma alternativa para que se evite o comprometimento da operabilidade do site e os usuários fiquem sem conteúdo.

**RNF 12 – Garantir confiabilidade nas informações disponíveis**

Este requisito não funcional refere-se à ética do produto. Como o produto será um agregado de informações coletadas externamente, deve-se garantir que as informações obtidas são de confiança e legitimas, evitando fake news nas noticías (RF 07), dados financeiros nas simulações (RF 20) e índices incorretos na bolsa de valores e câmbio (RF 22).

# Aprovação e autoridade para proceder

Aprovamos o projeto como descrito acima e autorizamos a equipe a prosseguir.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nome | Assinatura | Data |
|  |  |  |