1. **REQUISITOS**
   1. **Requisitos funcionais**

**3.1.1. Controle de acesso**

**RF01 – Cadastro de usuário:**

**Essencial**;

**Pré-condição**: Sistema estar no ar;

**Pós-condição**: informar entradas corretamente;

**Descrição**: o usuário em potencial cadastrará as informações requisitadas pelo sistema para validação e consequente acesso ao sistema como usuário;

**Entradas**: nome de usuário, endereço de e-mail, senha e aceitar termos de uso, todos com um “\*” sinalizando a obrigatoriedade, gênero e telefone;

**Processo**: o sistema irá validar as informações, se corretamente fornecidas e guardará no banco de dados;

**Saída**: o sistema informará que o cadastro foi realizado com sucesso, porém acusará erro se alguma informação não for plausível, por exemplo, se alguma das informações não forem preenchidas, acontecido isto, o sistema retornará um erro informando a não possibilidade de cadastro.

**RF02 – Cadastro de empresas:**

**Essencial**;

**Pré-condição**: estar devidamente cadastrado no sistema pela conta de usuário;

**Pós-condição**: fornecer informações corretamente;

**Descrição**: o usuário terá a disponibilidade de criar contas para empresas através de seu próprio login, no mesmo, ele terá a oportunidade de cadastrar produtos em nome da mesma;

**Entradas**: nome da empresa, localização e aceitar termos de uso, todos com um “\*” sinalizando a obrigatoriedade, telefone, CNPJ, descrição e e-mail;

**Processo**: o sistema irá validar as informações, se corretamente fornecidas e guardará no banco de dados;

**Saída**: o sistema informará que o cadastro foi criado com sucesso, porém acusará erro se alguma informação não for plausível, por exemplo, se alguma das duas informações não forem preenchidas, acontecido isto, o sistema retornará um erro informando a não possibilidade de cadastro.

**RF03 – Login do usuário:**

**Essencial**;

**Pré-condição**: Sistema estar no ar;

**Pós-condição**: fornecer informações corretamente;

**Descrição**: o usuário entrará com o login e senha corretamente para acessar funções extras;

**Entradas**: e-mail e senha, todos com um “\*” sinalizando a obrigatoriedade;

**Processo**: o sistema irá validar as informações, se corretamente fornecidas, permitirá o acesso a conta;

**Saída**: o sistema permite a entrada do usuário, se alguma informação estiver incorreta o sistema retornará um erro de conta de usuário ou senha podem estar incorretas.

**RF04 – Login pelo facebook:**

**Desejável**;

**Pré-condição**: estar cadastrado e ativo no facebook;

**Pós-condição**: permiti o acesso a conta pelo facebook;

**Descrição**: o usuário irá clicar em um botão especifico do facebook próximo as informações de login para entrar pelo mesmo;

**Entradas**: informações do facebook;

**Processo**: o sistema irá validar as informações, se corretamente fornecidas, permitirá o acesso a conta, se for a primeira vez, a conta será cadastrada no banco de dados;

**Saída**: o sistema permite a entrada do usuário.

**RF05 – Recuperação de senha:**

**Importante**;

**Pré-condição**: ter uma conta cadastrada;

**Pós-condição**: fornecer o e-mail;

**Descrição**: caso o usuário perca ou esqueça sua senha, ele poderá requisitar a recuperação, onde ele preencherá o e-mail, se o mesmo estiver cadastrado no banco de dados, um e-mail será enviado com o passo a passo para a recuperação de senha;

**Entradas**: e-mail previamente cadastrado;

**Processo**: o sistema irá validar as informações, se corretamente fornecidas, será enviado um e-mail ao usuário;

**Saída**: se a informações estiverem corretas um e-mail será enviado, se não, retornará uma mensagem de e-mail não existente/não cadastrado.

**3.1.2. Outros Serviços**

**RF06 – Personalização de usuário:**

**Importante**;

**Pré-condição**:estar cadastrado no sistema;

**Pós-condição**:usar informações novas e validas;

**Descrição**: o usuário poderá trocar suas informações de cadastro assim como adicionar novas, como sua localização e produtos de seu interesse para filtragem do sistema de busca;

**Entradas**: nome de usuário, endereço de e-mail, senha e gênero, todos com um “\*” sinalizando a obrigatoriedade, localização, produtos de maior interesse e telefone;

**Processo**: o sistema irá validar as informações, se corretamente fornecidas e guardará no banco de dados;

**Saída**: o sistema informará que o cadastro foi alterado com sucesso, porém acusará erro se alguma informação não for plausível, por exemplo, se alguma das informações não forem preenchidas, acontecido isto, o sistema retornará um erro informando a não possibilidade de cadastro.

**RF07 – Personalização de empresas:**

**Importante**;

**Pré-condição**: estar devidamente cadastrado no sistema pela conta de usuário;

**Pós-condição**: fornecer informações corretamente;

**Descrição**: o usuário terá a disponibilidade personalizar as contas para empresas através de seu próprio login, no mesmo;

**Entradas**: nome da empresa e localização, todos com um “\*” sinalizando a obrigatoriedade e telefone;

**Processo**: o sistema irá validar as informações, se corretamente fornecidas e guardará no banco de dados;

**Saída**: o sistema informará que a alteração foi realizada com sucesso, porém acusará erro se alguma informação não for plausível, por exemplo, se alguma das duas informações não forem preenchidas, acontecido isto, o sistema retornará um erro informando a não possibilidade de alteração.

**RF08 – Cadastro de produtos:**

**Essencial**;

**Pré-condição**: estar devidamente cadastrado no sistema pela conta de usuário;

**Pós-condição**: fornecer informações corretamente;

**Descrição**: o usuário informará qual o produto que ele deseja anunciar, criando um filtro para encontrar facilmente (exemplo: usuário deseja anunciar um iPhone 7 que está sendo vendido em uma certa loja, ele informará como Produtos Eletrônicos -> Celulares) a empresa na qual está sendo vendida, se a empresa já não estiver cadastrada no banco de dados ele terá que informar também o seu endereço;

**Entradas**: produto, preço, filtro, nome da empresa, todos com um “\*” sinalizando a obrigatoriedade, descrição e se e somente se a empresa não estiver cadastrada, o endereço obrigatoriamente, sinalizado com um “\*”;

**Processo**: o sistema irá validar as informações, se corretamente fornecidas, será cadastrado no banco de dados;

**Saída**: depois de validada as informações o produto entrará para a página principal ficando disponível para todos os usuários.

**RF09 – Edição de produtos:**

**Importante**;

**Pré-condição**: estar devidamente cadastrado no sistema pela conta de usuário e ser o dono da postagem;

**Pós-condição**: fornecer informações corretamente;

**Descrição**: o usuário informará quais alterações ele deseja fazer no produto, como um nome, empresa, preço, endereço e filtro incorretos;

**Entradas**: produto, preço, filtro, nome da empresa, todos com um “\*” sinalizando a obrigatoriedade, descrição e se e somente se a empresa não estiver cadastrada, o endereço obrigatoriamente, sinalizado com um “\*”;

**Processo**: o sistema irá validar as informações, se corretamente fornecidas, será alterado no banco de dados;

**Saída**: depois de validada as informações o produto será modificado e ficando disponível para todos os usuários.

**RF10 – Visualização de produto:**

**Importante**;

**Pré-condição**: Sistema estar no ar;

**Pós-condição**: clicar no produto desejado;

**Descrição**: o usuário poderá escolher um produto para verificar seus detalhes, no pop-up que será aberto, terá todas as informações de nome, valor, loja e endereço com o mapa para a fácil localização;

**Entradas**: clicar no produto desejado;

**Processo**: o sistema irá abrir um pop-up com as informações do produto;

**Saída**: o produto poderá ser visualizado.

**RF11 – Reportar produto:**

**Desejável**;

**Pré-condição**: estar logado em sua conta;

**Pós-condição**: informar por que tal produto merece ser reportado;

**Descrição**: o usuário tem a possibilidade de reportar um produto caso o mesmo seja de teor pornográfico, desrespeitoso, sem sentido e/ou ilegal;

**Entradas**: informar em qual das opções citadas aquele produto faz parte;

**Processo**: a solicitação é enviada aos administradores do site para serem avaliadas, se o produto realmente contém algum problema a postagem será excluída e o usuário que postou tal produto será avisado, podendo a conta ser suspensa ou banida dependendo do qual recorrente tal pessoa tem suas postagens reportadas;

**Saída**: sendo todas as informações preenchidas, após o envio, o usuário recebe uma mensagem de agradecimento e que sua reclamação será analisada, se o usuário falhar em escolher qual tipo de opção tal produto se encaixa, ele recebe um aviso de erro falando que é obrigatório ser escolhida pelo menos uma opção.

**RF12 – Opção “Likes”:**

**Desejável**;

**Pré-condição**: estar logado em sua conta;

**Pós-condição**: dar “like” em um produto;

**Descrição**: o usuário tem a possibilidade de dar um “like” em um produto caso ele tenha gostado do mesmo;

**Entradas**: pressionar o botão “like”;

**Processo**: a requisição será validade pelo sistema e enviado ao banco de dados para armazenamento, aumentando a quantidade de “likes” que aquele produto tem.

**Saída**: o produto escolhido pelo usuário recebe aumento em 1 (um) “like”.

* 1. **Requisitos não-funcionais**

**3.2.1.** **Requisito do produto**

**RNF01 – Segurança**

**Essencial**;

O site PromoMap.com.br da empresa Raça Negra S & P deve dispor de mecanismos de segurança para a autenticação de usuários e controle de acesso a conteúdo e funcionalidades do sistema garantindo o acesso de ferramentas além da somente visualização para os usuários cadastrados. O site deverá utilizar protocolo HTTP, garantindo a autenticação do servidor, bem como proteção e confidencialidade das informações em trânsito.

**RNF02 – Senha criptografada**

**Essencial**;

O site PromoMap.com.br deverá prover o usuário com senha criptografada. O site deve fazer uso de um algoritmo que não permita obter a senha criptografada. Este mecanismo de criptografia deverá ser implementado pelo sistema gerenciador de banco de dados (MySQL).

**RNF03 – Usabilidade**

**Essencial**;

O site PromoMap.com.br deve prover o usuário com interface simples e intuitiva, de fácil navegação para facilitar o uso do mesmo por parte dos usuários.

**RNF04 – Apresentação da interface gráfica**

**Essencial**;

O site PromoMap.com.br deve fazer uso, exclusivamente, da língua Portuguesa para todo e qualquer texto apresentado no portal de conteúdos e adicionalmente deve ser executado nos navegadores comumente usados na atualidade, como Microsoft Edge, Mozilla Firefox e Google Chrome em suas versões mais atuais, sendo a resolução responsiva para os mais diversos tamanhos de tela.

**3.2.2.** **Requisito do processo**

**RNF05 – Arquitetura de software**

**Essencial**;

A implementação do site PromoMap.com.br deve empregar uma arquitetura de 3 (três) camadas: Controller, Service, Dao.

**3.2.3** **Requisitos de tecnologia adotada**

**RNF06 – Linguagem de programação adotada**

**Essencial**;

A implementação do site deve utilizar a linguagem Java, HTML5, CSS3 e Typescript.

**RNF07 – Banco de dados**

**Essencial**;

A implementação do site deve empregar o MySQL Data Base como servidor de banco de dados.

**RNF08 – Tecnologia usada para a criação do site**

**Essencial**;

A implementação do site deve usar das tecnologias Eclipse, Spring, Bootstrap, Workbench e Angular 2.

**RNF09 – Componentização**

**Essencial**;

Cada componente do site deve ser um JAR.

**3.2.4** **Requisitos Funcionais Externos**

**RNF11 – Hardware utilizado**

O sistema rodará em um servidor da google cloud.

* 1. **Outros requisitos**

**3.3.1. Controle de acesso**

Realização de suspensão ou banimento para os usuários que sejam reportados recorrentemente.

**3.3.2 Outros Serviços**

Atualização de informações do portal.

Mecanismo de busca ao conteúdo do site.

Atendimento a consultas através de e-mail e telefone.

Opção de deslogar do sistema.