

---

---

**FollowYOU**

**Documento de Requisitos**

***Durval Ferreira Sobrinho Junior***

***John Lennon de Souza Galdino***

***Luiz Fernando Teixeira Oliveira***

***Vanúbia Santos Lima***

***Wallas Oliveira Almeida***

**Versão 1.0**

---

---

### Histórico de Alterações

Data	Versão	Descrição	Autor
31/10/2023	1.0	Versão inicial do documento	Vanúbia
04//11/2023	1.0	Adição de Requisitos Funcionais e não Funcionais	Durval, Vanúbia, John, Wallas e Luis Fernando

---

## Conteúdo

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>5</b>
1.1 VISÃO GERAL DO DOCUMENTO	5
1.2 CONVENÇÕES, TERMOS E ABREVIACÕES	5
1.2.1 Identificação dos requisitos	5
1.2.2 Prioridades dos requisitos	5
<b>2. DESCRIÇÃO GERAL DO SISTEMA</b>	<b>5</b>
2.1 USUÁRIOS	6
2.2 VISÃO GERAL DO SISTEMA	6
<b>3. REQUISITOS FUNCIONAIS (CASOS DE USO)</b>	<b>7</b>
[RF001] Realizar Cadastro	7
[RF 002] Aceitar Cadastro	8
[RF 003] Realizar login	9
[RF 004] Realizar Logout	10
[RF005] Visualizar Contas do Instagram	11
[RF 006] Inserir Conta do Instagram	12
[RF 007] Editar Perfil	13
[RF 008] Remover Conta do Instagram	14
[RF 009] Detalhar Conta do Instagram	15
[RF010] Iniciar Expansão por "Meus Seguidores"	16
[RF 011] Iniciar Expansão por "Minhas Categorias"	17
[RF 012] Iniciar Expansão por "Meus Perfis"	17
[RF 013] Iniciar Analytics por "Palavras-chave"	18
[RF014] Iniciar Analytics por "Perfis"	19
[RF 015] Detalhar Expansão	20
[RF 016] Detalhar Analytics	20
[RF 017] Visualizar Clientes	21
[RF018] Ativar Cliente	22
[RF019] Desativar Cliente	22
[RF 020] Adicionar Admin	23
[RF021] Visualizar Categorias	24
[RF022] Adicionar Categoria	24
[RF023] Editar Categoria	25
[RF024] Deletar Categoria	26
[RF025] Detalhar Categoria	27
[RF026] Adicionar Novo Perfil	27
[RF027] Executar Tarefa de Expansão	28
[RF028] Executar Tarefa de Analytics	29
[RF029] Deletar Perfil	30
[RF030] Visualizar Perfil	30
[RF031] Alterar Senha	31

---

<b>4. REQUISITOS NÃO-FUNCIONAIS</b>	<b>32</b>
4.1 USABILIDADE	32
[NF001] Interface Amigável	32
[NF002] Componentes WEB	33
4.2 SOFTWARE	33
[NF003] Banco de Dados "NoSQL" MongoDB	33
[NF004] Linguagem Python	33
[NF005] Framework NodeJs	33
4.3 DESEMPENHO	34
[NF005] Agilidade na Execução das Operações	34
<b>5. DIAGRAMAS</b>	<b>35</b>
5.1 DIAGRAMA DE CASO DE USO	35
5.2 DIAGRAMA DE CLASSE	36
<b>5. REFERÊNCIAS</b>	<b>36</b>

---

---

## 1. Introdução

Este documento especifica os requisitos do Sistema FollowYOU, fornecendo aos desenvolvedores as informações necessárias para o projeto e implementação, assim como para a realização dos testes e homologação do sistema.

### 1.1 Visão geral do documento

Além desta seção introdutória, as seções seguintes estão organizadas como descrito abaixo.

- **Seção 2 – Descrição geral do sistema:** apresenta uma visão geral do sistema, caracterizando qual é o seu escopo e descrevendo seus usuários.
- **Seção 3 – Requisitos funcionais (casos de uso):** especifica todos os casos de uso do sistema, descrevendo os fluxos de eventos, prioridades, atores, entradas e saídas de cada caso de uso a ser implementado.
- **Seção 4 – Requisitos não-funcionais:** especifica todos os requisitos não funcionais do sistema, divididos em requisitos de usabilidade, confiabilidade, desempenho e software.
- **Seção 5 – Referências:** apresenta referências para outros documentos utilizados para a confecção deste documento.

### 1.2 Convenções, termos e abreviações

A correta interpretação deste documento exige o conhecimento de algumas convenções e termos específicos, que são descritos a seguir.

#### 1.2.1 Identificação dos requisitos

Por convenção, a referência a requisitos é feita através do identificador do requisito, de acordo com a especificação a seguir:

*[identificador do requisito]*

Os requisitos devem ser identificados com um identificador único. A numeração inicia com o identificador [RF001] para os requisitos funcionais e [NF001] para os não-funcionais e prossegue sendo incrementada à medida que forem surgindo novos requisitos.

#### 1.2.2 Prioridades dos requisitos

Para estabelecer a prioridade dos requisitos, foram adotadas as denominações “essencial”, “importante” e “desejável”.

- 
- **Essencial** é o requisito sem o qual o sistema não entra em funcionamento. Requisitos essenciais são requisitos imprescindíveis, que têm que ser implementados impreterivelmente.
  - **Importante** é o requisito sem o qual o sistema entra em funcionamento, mas de forma não satisfatória. Requisitos importantes devem ser implementados, mas, se não forem, o sistema poderá ser implantado e usado mesmo assim.
  - **Desejável** é o requisito que não compromete as funcionalidades básicas do sistema, isto é, o sistema pode funcionar de forma satisfatória sem ele. Requisitos desejáveis podem ser deixados para versões posteriores do sistema, caso não haja tempo hábil para implementá-los na versão que está sendo especificada.

## **2. Descrição geral do sistema**

Esta seção descreve superficialmente o cliente, os futuros usuários e fornece uma visão geral do FollowYOU.

### **2.1 Usuários**

Existem dois tipos de usuários no sistema, sendo eles o Cliente e o Admin. O cliente poderá utilizar o sistema para gerar expansão de seus seguidores no instagram, bem como criar coleções de análises de postagens no instagram, chamadas de Anyltics.

### **2.2 Visão Geral do Sistema**

O sistema tem como objetivo principal proporcionar um valor significativo ao cliente, oferecendo funcionalidades que permitem uma análise mais precisa e clara dos dados do Instagram, ao mesmo tempo em que impulsiona o crescimento do número de seguidores das contas do Instagram registradas no sistema pelo cliente.

O sistema permitirá que os usuários cadastrem contas do Instagram para expandir seu público, empregando técnicas de automação executadas no backend. Além disso, os usuários poderão criar coleções de análises com base em palavras-chave ou perfis de interesse. Essas configurações permitirão a coleta de dados de postagens, resultando em informações valiosas e processadas que serão disponibilizadas ao usuário.

---

Com o uso deste sistema, os usuários desfrutarão de uma notável promoção no número de seguidores. Eles também terão a capacidade de analisar dados relacionados a tópicos ou contas de interesse. Essas ferramentas podem ser utilizadas para aumentar o engajamento da conta no Instagram e, igualmente, para realizar análises de cenários de negócios na plataforma de forma mais eficaz.

### 3. Requisitos funcionais (casos de uso)

#### 3.1.1 [RF001] Realizar Cadastro

**Descrição do caso de uso:** O usuário deve poder realizar o cadastro no sistema informando o nome, email e senha.

**Ator:** Cliente

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

**Entradas e pré-condições:**

O usuário entra com os dados solicitados no formulário de cadastro.

**Saídas e pós-condição:**

O sistema retorna uma mensagem informando o resultado da operação.

**Fluxo de eventos principal**

1. Usuário escolhe a ação Realizar Cadastro.
2. O sistema oferece o formulário de cadastro para o cliente.
3. O usuário entra com os dados e submete o formulário.
4. O sistema insere os dados submetidos no banco de dados.
5. O sistema retorna para o usuário uma mensagem informando que a operação foi realizada com sucesso.

**Fluxos secundários**

1. Caso ocorra uma falha de comunicação com o banco de dados, uma mensagem de erro é retornada para o usuário e a operação é cancelada.

---

---

### 3.1.2 [RF 002] Aceitar Cadastro

---

**Descrição do caso de uso:** O usuário Admin confere os dados de cadastro enviado pelo usuário cliente e aceita o cadastro.

**Ator:** Admin

**Prioridade:**   ■ Essencial                   □ Importante                   □ Desejável

**Entradas e pré-condições:**

O usuário cliente ter submetido um pedido de cadastro: Antes que o Admin possa conferir e aceitar o cadastro, é necessário que um usuário cliente tenha submetido um pedido de cadastro no sistema.

**Saídas e pós-condição:**

Confirmação de aceitação de cadastro: Após o Admin revisar os dados de cadastro do cliente e aceitar o cadastro, o sistema deve gerar uma confirmação, que pode ser exibida na interface do usuário ou enviada por e-mail, indicando que o cadastro foi aceito com sucesso.

**Fluxo de eventos principal**

1. Usuário escolhe a ação Aceitar Cadastro.
2. O sistema exibe a lista de solicitações de cadastro pendentes, que incluem os dados enviados pelos clientes aguardando aprovação.
3. O usuário Admin seleciona um dos registros de solicitação de cadastro para revisar os dados do cliente.
4. O sistema apresenta os detalhes do cadastro, incluindo informações como nome, número de telefone, e-mail, e outros dados fornecidos pelo cliente.
5. O usuário Admin verifica os dados do cliente e decide se deseja aceitar ou rejeitar o cadastro.
6. Se o Admin decidir aceitar o cadastro:
  - O sistema registra a ação de aceitação.
  - Os dados do cliente são atualizados no sistema para refletir o cadastro aprovado.
  - Uma confirmação de aceitação é gerada e exibida ao usuário Admin.
7. Se o Admin decidir rejeitar o cadastro:
  - O sistema registra a ação de rejeição, incluindo uma justificativa ou motivo, se aplicável.
  - O cadastro do cliente é marcado como rejeitado no sistema.



- 
- Uma notificação de rejeição é gerada e enviada ao cliente, informando-o sobre a decisão.

### Fluxos secundários

1. Se ocorrer uma falha de comunicação com o banco de dados durante a tentativa de aceitar o cadastro, o sistema deve lidar com essa situação.
2. Uma mensagem de erro deve ser gerada, informando ao usuário Admin sobre a falha de comunicação.
3. A operação de aceitar o cadastro é cancelada devido à falha.
4. O sistema pode fornecer a opção de tentar novamente ou entrar em contato com o suporte técnico para resolver o problema de comunicação com o banco de dados.

### 3.1.3 [RF 003] Realizar Login

**Descrição do caso de uso:** O usuário deve poder realizar o login no sistema fornecendo seu email e senha que foi fornecido na hora de realizar o cadastro.

**Ator:** Cliente

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

#### Entradas e pré-condições:

O usuário cliente já deve ter concluído o processo de cadastro no sistema, incluindo o fornecimento de informações de contato, como endereço de e-mail e uma senha de acesso.

#### Saídas e pós-condição:

O acesso ao sistema é concedido, permitindo que o cliente utilize os recursos e serviços disponíveis.

O sistema pode exibir informações adicionais, como o nome do cliente ou detalhes da conta, após o login bem-sucedido.

### Fluxo de eventos principal

1. Usuário escolhe a ação Realizar Login.

- 
- 
2. O sistema apresenta um formulário de login que solicita ao usuário que forneça seu endereço de e-mail e senha registrados durante o cadastro.
  3. O usuário insere as informações de login (endereço de e-mail e senha) nos campos apropriados.
  4. O sistema verifica as credenciais inseridas pelo usuário.
  5. Se as credenciais estiverem corretas e correspondentes às informações registradas, o sistema concede o acesso ao usuário e permite que ele utilize os recursos e serviços disponíveis.

### **Fluxos secundários**

1. Se ocorrer uma falha de comunicação com o banco de dados durante a verificação das credenciais de login, o sistema deve tratar essa situação.
2. Uma mensagem de erro é gerada e exibida ao usuário, informando-o sobre a falha na comunicação com o banco de dados.
3. A operação de login é cancelada devido à falha.
4. O sistema pode oferecer a opção de tentar novamente ou entrar em contato com o suporte técnico para resolver o problema de comunicação com o banco de dados.

<b>3.1.4 [RF 004] Realizar Logout</b>
---------------------------------------

**Descrição do caso de uso:** O usuário cliente pode efetuar o logout no sistema, encerrando sua sessão ativa.

**Ator:** Cliente

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

**Entradas e pré-condições:**

Antes de efetuar o logout, o Cliente deve estar autenticado no sistema, ou seja, já ter realizado o login com sucesso.

**Saídas e pós-condição:**

Após o logout, o Cliente não terá mais acesso ao sistema. Qualquer sessão anterior será encerrada, e ele deverá realizar um novo login para acessar o sistema novamente.

---

---

## Fluxo de eventos principal

1. Usuário escolhe a ação Realizar Logout.
2. O sistema confirma a ação do Cliente e encerra a sessão ativa.
3. O Cliente é redirecionado para fora do sistema, e a página de login ou outra página inicial do sistema é exibida

## Fluxos secundários

1. Se ocorrer uma falha de comunicação com o banco de dados, o sistema deve tratar essa situação.
2. Uma mensagem de erro é gerada e exibida ao usuário, informando-o sobre a falha na comunicação com o banco de dados.
3. A operação de logout é cancelada devido à falha.
4. O sistema pode oferecer a opção de tentar novamente ou entrar em contato com o suporte técnico para resolver o problema de comunicação com o banco de dados.

<b>3.1.5 [RF005] Visualizar Contas do Instagram</b>
---

**Descrição do caso de uso:** O usuário, no caso o Cliente, tem a capacidade de visualizar as contas do Instagram que estão cadastradas no sistema. Isso permite ao Cliente verificar e gerenciar as contas do instagram vinculadas à sua conta no sistema.

**Ator:** Cliente

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

### Entradas e pré-condições:

Antes de visualizar as contas do Instagram, o Cliente deve estar autenticado no sistema, ou seja, já ter realizado o login com sucesso. Além disso, o Cliente deve ter vinculado uma ou mais contas do Instagram à sua conta no sistema.

### Saídas e pós-condição:

Após a visualização das contas do Instagram, o Cliente permanecerá logado no sistema e poderá tomar ações adicionais, como adicionar ou remover contas ou acessar informações relacionadas às contas vinculadas.

---

## Fluxo de eventos principal

1. Usuário escolhe a ação Visualizar Contas do Instagram.
2. O sistema recupera as informações das contas do Instagram vinculadas à conta do Cliente.
3. O sistema exibe a lista de contas do Instagram, mostrando detalhes como nome da conta e informações adicionais.

## Fluxos secundários

1. Caso ocorra uma falha de comunicação com o banco de dados, uma mensagem de erro é retornada para o usuário e a operação é cancelada.

<b>3.1.6 [RF 006] Inserir Conta do Instagram</b>
--

**Descrição do caso de uso:** o usuário Cliente, pode inserir uma nova conta do Instagram no sistema, possibilitando a gestão das contas

**Ator:** Cliente

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

### Entradas e pré-condições:

Nome de usuário do Instagram: O nome de usuário da conta do Instagram a ser vinculada.

Senha da conta do Instagram: A senha da conta do Instagram associada ao nome de usuário.

Antes de inserir uma nova conta do Instagram, o Cliente deve estar autenticado no sistema, ou seja, já ter realizado o login com sucesso.

### Saídas e pós-condição:

A nova conta do Instagram é inserida no sistema e vinculada à conta do Cliente. Essa conta estará disponível para gerenciamento posterior.

## Fluxo de eventos principal

1. Usuário escolhe a ação Inserir Conta do Instagram.

- 
- 
2. O sistema apresenta um formulário de inserção que solicita ao Cliente fornecer o nome de usuário e a senha da conta do Instagram que deseja vincular.
  3. O Cliente insere o nome de usuário e a senha da conta do Instagram nos campos apropriados.
  4. O sistema verifica as credenciais fornecidas pelo Cliente.
  5. Se as credenciais estiverem corretas e a verificação for bem-sucedida, o sistema vincula a nova conta do Instagram à conta do Cliente.
  6. O sistema pode exibir uma confirmação de sucesso ou a lista atualizada de contas vinculadas.

### **Fluxos secundários**

1. Se ocorrer uma falha de comunicação com o banco de dados durante a verificação das credenciais da conta do Instagram, o sistema deve lidar com essa situação.
2. Uma mensagem de erro é gerada e exibida ao Cliente, informando-o sobre a falha na comunicação com o banco de dados.
3. A operação de inserção da conta do Instagram é cancelada devido à falha.
4. O sistema pode oferecer a opção de tentar novamente ou entrar em contato com o suporte técnico para resolver o problema de comunicação com o banco de dados.

<b>3.1.7[RF 007] Editar Perfil</b>
------------------------------------

**Descrição do caso de uso:** O usuário poderá editar os dados de seu perfil na plataforma.

**Ator:** Cliente.

**Prioridade:**   ☐ Essencial                      ☒ Importante                      ☐ Desejável

**Entradas e pré-condições:**

Para conseguir editar os dados de seu perfil, o usuário precisará estar cadastrado e realizar o login na plataforma. O usuário poderá modificar os dados presentes no formulário de edição.

**Saídas e pós-condição:**

---

Após a submissão dos dados, o sistema redireciona o usuário para a tela de visualização do perfil, apresentando uma mensagem confirmando as alterações ou explicando o motivo da falha na edição. Caso seja bem sucedido, os dados editados aparecerão na tela de visualização do perfil.

### **Fluxo de eventos principal**

1. O usuário escolhe a opção alterar perfil.
2. O sistema redireciona o usuário para um formulário de edição de conta, com os dados já preenchidos.
3. O usuário pode alterar os dados do formulário.
4. O usuário clica no botão de submeter para concluir as alterações.
5. O sistema altera os dados e redireciona o usuário para a tela de visualizar perfil.

### **Fluxos secundários**

1. Caso a submissão dos dados seja feita de forma incorreta, aparecerão respectivas mensagens nos campos do formulário. Isso ocorrerá com campos obrigatórios vazios, tipos de dados não permitidos ou qualquer submissão que fuja às regras estabelecidas no formulário.

<b>3.1.8 [RF 008] Remover Conta do Instagram</b>
--

**Descrição do caso de uso:** O usuário poderá remover a conta do instagram do sistema, fazendo com que os analytics e expansões sejam deletados também.

**Ator:** Cliente.

**Prioridade:**     ☒ Essencial     ☐ Importante     ☐ Desejável

### **Entradas e pré-condições:**

O usuário precisa estar cadastrado, logado no sistema e ter ao menos uma conta do instagram inserida para utilizar essa funcionalidade.

### **Saídas e pós-condição:**

---

O sistema remove a conta do instagram usuário do sistema, deletando em cascata os analytics e expansões daquela conta e em seguida redireciona o usuário para a página de login.

#### **Fluxo de eventos principal**

1. O usuário escolhe a ação de remover determinada conta do Instagram.
2. O sistema redireciona o usuário para a página de listagem de contas do instagram após a remoção bem sucedida.

#### **Fluxos secundários**

1. Caso ocorra uma falha de comunicação com o banco de dados, uma mensagem de erro é retornada para o usuário e a operação é cancelada.

<b>3.1.9 [RF009] Detalhar Conta do Instagram</b>
--

**Descrição do caso de uso:** O usuário pode detalhar sua conta do instagram, assim podendo visualizar quais são as analytics e expansões criadas.

**Ator:** Cliente.

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

#### **Entradas e pré-condições:**

Para realizar esta ação, o usuário deve estar cadastrado e logado no sistema, bem como ter ao menos uma conta do instagram inserida. O usuário clica na ação de detalhar determinada conta do instagram.

#### **Saídas e pós-condição:**

O sistema redireciona o usuário para a página de visualização da conta do instagram, com a listagem de analytics e expansões.

#### **Fluxo de eventos principal**

1. Usuário clica em uma das contas do instagram inseridas.
2. O sistema redireciona o usuário para a página de visualização de contas do instagram com seus respectivos dados.

---

### Fluxos secundários

1. Caso ocorra uma falha de comunicação com o banco de dados, uma mensagem de erro é retornada para o usuário e a operação é cancelada.
2. Caso o usuário tente acessar a página sem estar logado, o mesmo é redirecionado para a tela de login.

<b>3.1.10 [RF 010] Iniciar Expansão por “Meus Seguidores”</b>
---

**Descrição do caso de uso:** O usuário pode iniciar uma expansão por “meus seguidores”.

**Ator:** Cliente.

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

#### Entradas e pré-condições:

O usuário deve estar logado no sistema e não ter nenhuma expansão por “meus seguidores” já criada.

#### Saídas e pós-condição:

O sistema informa se a ação de iniciar expansão foi bem sucedida.

#### Fluxo de eventos principal

1. Usuário escolhe a ação de iniciar expansão.
2. O sistema registra a expansão no banco de dados.
3. O sistema informa para o usuário que a inicialização foi bem sucedida.

### Fluxos secundários

1. Caso ocorra uma falha de comunicação com o banco de dados, uma mensagem de erro é retornada para o usuário e a operação é cancelada.



---

---

### **3.1.11 [RF 011] Iniciar Expansão por "Minhas Categorias"**

**Descrição do caso de uso:** O usuário pode iniciar uma expansão por "Minhas Categorias".

**Ator:** Cliente.

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

**Entradas e pré-condições:**

O usuário deve estar logado no sistema e não ter nenhuma expansão por "Minhas Categorias" já criada.

**Saídas e pós-condição:**

O sistema informa se a ação de iniciar expansão foi bem sucedida.

**Fluxo de eventos principal**

1. Usuário escolhe a ação de iniciar expansão.
2. O sistema apresenta ao usuário as categorias que podem ser selecionadas.
3. O usuário escolhe uma das categorias.
4. O sistema informa para o usuário que a inicialização foi bem sucedida.

**Fluxos secundários**

1. Caso ocorra uma falha de comunicação com o banco de dados, uma mensagem de erro é retornada para o usuário e a operação é cancelada.

---

### **3.1.12 [RF 012] Iniciar Expansão por "Meus Perfis"**

**Descrição do caso de uso:** O usuário pode iniciar uma expansão por "Meus Perfis".

**Ator:** Cliente.

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

---

### **Entradas e pré-condições:**

O usuário deve estar logado no sistema e não ter nenhuma expansão por "Meus Perfis" já criada.

### **Saídas e pós-condição:**

O sistema informa se a ação de iniciar expansão foi bem sucedida.

### **Fluxo de eventos principal**

1. Usuário escolhe a ação de iniciar expansão.
2. O sistema apresenta ao usuário um formulário onde podem ser adicionados até 5 perfis de usuários do Instagram.
3. O usuário submete o formulário.
4. O sistema informa para o usuário que a inicialização foi bem sucedida.

### **Fluxos secundários**

1. Caso ocorra uma falha de comunicação com o banco de dados, uma mensagem de erro é retornada para o usuário e a operação é cancelada.

<b>3.1.13 [RF013] Iniciar Analytics por "Palavras-Chave"</b>
--

**Descrição do caso de uso:** O ator poderá ter acesso a notícias/post a partir de "palavras chave".

**Ator:** Cliente.

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

### **Entradas e pré-condições:**

O usuário entra com os detalhes da sua conta do Instagram, ou seja, insere seus dados para fazer login.

### **Saídas e pós-condição:**

O sistema retorna todas as notícias/post filtradas pela palavra-chave escolhida pelo usuário.

### **Fluxo de eventos principal**

1. O usuário escolhe a opção de inicializar a analytics.

- 
- 
2. O sistema oferece o formulário para a inserção de qual palavra-chave o usuário quer receber as informações.
  3. O sistema carrega todas as informações existentes no site de busca sobre aquela palavra-chave.

### **Fluxos secundários**

1. Caso ocorra uma falha de comunicação com o banco de dados, uma mensagem de erro é retornada para o usuário e a operação é cancelada.

<b>3.1.14 [RF 014] Iniciar Analytics por "Perfis"</b>
---

**Descrição do caso de uso:** O usuário poderá fazer a busca de notícia/post através da inserção de perfis que interessa o usuário.

**Ator:** Cliente.

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

### **Entradas e pré-condições:**

O usuário deverá estar logado com sua conta do instagram para a listagem de notícia/post dos usuários inseridos.

### **Saídas e pós-condição:**

O sistema retorna todas as notícias/postagens do perfil escolhido para raspagem.

### **Fluxo de eventos principal**

1. Usuário inicia a opção de analytics por perfil.
2. O sistema abre o formulário de inserção para a escolha dos perfis pelo usuário.
3. O usuário insere o perfil desejado.
4. O sistema deve fazer a raspagem de dados do perfil que o usuário selecionou e mostrar as informações.

### **Fluxos secundários**

1. Caso ocorra uma falha de comunicação com o banco de dados, uma mensagem de erro é retornada para o usuário e a operação é cancelada e o usuário poderá escolher outro perfil para ser analisado.

---

---

<b>3.1.15 [RF 015] Detalhar Expansão</b>
--

**Descrição do caso de uso:** O usuário poderá detalhar a expansão de cada uma das expansões realizadas (expansão por "meus seguidores", expansão por "Minhas Categorias", expansão por "Meus Perfis")

**Ator:** Cliente

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

**Entradas e pré-condições:**

O cliente já deve estar cadastrado e ter feito login para ter acesso às visualizações de suas contas do Instagram. Ele deve já ter cadastrado ao menos uma conta do Instagram para poder ter acesso às expansões. Ao criar uma expansão o cliente poderá clicar na expansão que iniciou (expansão por "meus seguidores", expansão por "Minhas Categorias", expansão por "Meus Perfis"), e assim poderá detalhar uma determinada expansão.

**Saídas e pós-condição:**

Ao detalhar a extensão, o sistema retornará uma tela com gráficos contendo informações relevantes sobre a expansão realizada.

**Fluxo de eventos principal**

1. O usuário clica na expansão.
2. O sistema apresenta os dados em gráficos da expansão.

**Fluxos secundários**

1. Caso ocorra uma falha de comunicação com o banco de dados, uma mensagem de erro é retornada para o usuário e a operação é cancelada.

<b>3.1.16 [RF 016] Detalhar Analytics</b>
---

**Descrição do caso de uso:** O usuário poderá ver todos os dados coletados sobre os perfis ou palavras-chave que o usuário selecionou anteriormente.

---

**Ator:** Cliente

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

**Entradas e pré-condições:**

O usuário deverá anteriormente selecionar palavras-chave ou perfis de instagram, onde foram escolhidos na RF013 e/ou RF014.

**Saídas e pós-condição:**

O sistema retorna a listagem de todos os dados obtidos através do web scrapping dos perfis ou palavras-chave.

**Fluxo de eventos principal**

1. Usuário Iniciará o detalhamento de analytics.
2. O sistema retorna para o usuário a listagem de todos os dados que foram recolhidos pelo web scrapping.

**Fluxos secundários**

1. Caso ocorra uma falha de comunicação com o banco de dados, uma mensagem de erro é retornada para o usuário e a operação é cancelada.

<b>3.1.17      [RF017] Visualizar Clientes</b>
--

**Descrição do caso de uso:** O usuário deve poder visualizar os clientes cadastrados

**Ator:** Admin

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

**Entradas e pré-condições:**

O admin já deve ter realizado login.

**Saídas e pós-condição:**

O sistema retorna uma tela com a lista dos clientes com os botões de ativar e desativar conta do cliente.

**Fluxo de eventos principal**

1. Ver lista de clientes

---

## Fluxos secundários

1. Caso ocorra uma falha de comunicação com o banco de dados, uma mensagem de erro é retornada para o usuário e a operação é cancelada.

<b>3.1.18 [RF018] Ativar Cliente</b>
--------------------------------------

**Descrição do caso de uso:** O usuário deve poder ativar a conta do cliente.

**Ator:** Admin

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

### Entradas e pré-condições:

O admin já deve ter realizado login e visualizado a lista de clientes e deve ter desativado uma conta do cliente para poder ativar novamente.

### Saídas e pós-condição:

O sistema retorna uma tela com a lista dos clientes com os botões de ativar e desativar a conta do cliente.

### Fluxo de eventos principal

1. Clicar no botão de ativar .

## Fluxos secundários

1. Caso ocorra uma falha de comunicação com o banco de dados, uma mensagem de erro é retornada para o usuário e a operação é cancelada.

<b>3.1.19 [RF019] Desativar Cliente</b>
---

**Descrição do caso de uso:** O usuário deve poder desativar a conta do cliente.

**Ator:** Admin

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

### Entradas e pré-condições:

O admin já deve ter realizado login e visualizado a lista de clientes.

---

### **Saídas e pós-condição:**

O sistema retorna uma tela com a lista dos clientes com os botões de ativar e desativar a conta do cliente.

### **Fluxo de eventos principal**

1. Clicar no botão de ativar

### **Fluxos secundários**

1. Caso ocorra uma falha de comunicação com o banco de dados, uma mensagem de erro é retornada para o usuário e a operação é cancelada.

<b>3.1.20 [RF020] Adicionar Admin</b>
---------------------------------------

**Descrição do caso de uso:** O usuário deve poder adicionar um novo Admin.

**Ator:** Admin

**Prioridade:**   ☐ Essencial                      ☒ Importante                      ☐ Desejável

### **Entradas e pré-condições:**

O admin já deve estar cadastrado no sistema e deve ter feito login.

### **Saídas e pós-condição:**

O sistema retorna uma tela onde o Admin poderá cadastrar os dados do novo admin.

### **Fluxo de eventos principal**

1. O usuário clica no botão de adicionar Admin.
2. Insere os dados do novo Admin.
3. Clica no botão de adicionar.

### **Fluxos secundários**

1. Caso ocorra uma falha de comunicação com o banco de dados, uma mensagem de erro é retornada para o usuário e a operação é cancelada.

---

---

<b>3.1.21 [RF021] Visualizar Categorias</b>
---

**Descrição do caso de uso:** O Admin poderá visualizar todas as categorias existentes no sistema.

**Ator:** Admin.

**Prioridade:**   ☐ Essencial                      ☒ Importante                      ☐ Desejável

**Entradas e pré-condições:**

O Admin deverá estar logado no sistema como admin para ter acesso a funcionalidade.

**Saídas e pós-condição:**

Após o login, o Admin visualiza todas as categorias que foram criadas/cadastradas.

**Fluxo de eventos principal**

1. O usuário faz o login como Admin.
2. O Admin escolhe a opção de visualizar todas as categorias
3. O sistema retorna todas as categorias cadastradas em forma de listagem para o usuário Admin.

**Fluxos secundários**

1. Caso ocorra uma falha de comunicação com o banco de dados, uma mensagem de erro é retornada para o usuário e a operação é cancelada.

<b>3.1.22 [RF022] Adicionar Categoria</b>
---

**Descrição do caso de uso:** O usuário Admin poderá adicionar uma categoria para a expansão.

**Ator:** Admin

**Prioridade:**   ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

**Entradas e pré-condições:**

O usuário terá que estar logado como Admin.



---

### Saídas e pós-condição:

O sistema após o cadastrado, além de listar a nova categoria para o Admin, aparecerá para o cliente/usuário a nova opção de categoria para expansão.

### Fluxo de eventos principal

1. O usuário Admin, na página de visualização de categorias, irá selecionar a opção de adicionar nova categoria.
2. O sistema irá direcioná-lo para um formulário contendo todos os campos necessários de inserção para o usuário preencher.
3. Após salvar, o usuário Admin deverá ser redirecionado novamente para a página inicial de admin e poderá visualizar a nova categoria cadastrada.

### Fluxos secundários

1. Caso ocorra uma falha de comunicação com o banco de dados, uma mensagem de erro é retornada para o usuário e a operação é cancelada.

<b>3.1.23 [RF023] Editar Categoria</b>
--

**Descrição do caso de uso:** O Admin deve poder editar as categorias, dessa forma podendo mudar o nicho ou informações da categoria.

**Ator:** Admin

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

### Entradas e pré-condições:

A categoria a ser editada deve estar cadastrada no sistema.

### Saídas e pós-condição:

O sistema retorna a categoria atualizada, seja por atualização do nicho ou informações da categoria, de acordo com as alterações realizadas.

### Fluxo de eventos principal

1. O Admin escolhe a ação "Editar Categoria".
2. O sistema apresenta uma interface com os perfis que fazem parte da categoria que foi selecionada.

- 
3. O Admin realiza as alterações desejadas, como podendo alterar o nicho.
  4. O sistema atualiza as informações no banco de dados.
  5. O sistema retorna a interface de "Categorias".

### Fluxos secundários

1. Caso ocorra uma falha na atualização dos dados, uma mensagem de erro é retornada para o usuário e a operação é cancelada.

<b>3.1.24 [RF024] Deletar Categoria</b>
---

**Descrição do caso de uso:** O Admin deve poder deletar as categorias, dessa forma podendo deletar categorias não são relevantes para o sistema.

**Ator:** Admin

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

### Entradas e pré-condições:

A categoria a ser deletada deve estar cadastrada no sistema.

### Saídas e pós-condição:

O sistema retorna as categorias exceto a categoria que foi removida anteriormente.

### Fluxo de eventos principal

1. O Admin escolhe a ação "Deletar Categoria".
2. O sistema interface com detalhes da categoria selecionada para remoção.
3. O Admin clica no botão de deletar categoria, o sistema retorna um pop-up com a mensagem "Deseja realmente remover categoria?";
4. O Admin clica no botão deletar categoria.
5. O sistema atualiza as informações no banco de dados.
6. O sistema retorna para interface de "Categorias".

### Fluxos secundários

1. Caso ocorra uma falha na atualização dos dados, uma mensagem de erro é retornada para o usuário e a operação é cancelada.

---

---

<b>3.1.25 [RF025] Detalhar Categoria</b>
--

**Descrição do caso de uso:** O Admin deve poder visualizar uma categoria detalhadamente, sendo assim podendo visualizar o nicho da daquela categoria e os perfis que fazem parte daquele categoria, podendo também executar as ações de adicionar ou deletar perfil.

**Ator:** Admin

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

**Entradas e pré-condições:**

A categoria a ser detalhada deve estar cadastrada no sistema.

**Saídas e pós-condição:**

O sistema retorna categoria a atualizada seja com novos perfis adicionados ou com a remoção de perfis.

**Fluxo de eventos principal**

1. O Admin escolhe a ação "Detalhar Categoria".
2. O sistema apresenta interface com todos os detalhes da categoria e com os respectivos perfis que fazem parte daquela categoria, podendo removê-los ou adicionar novos perfis.
3. O Admin realiza as alterações desejadas podendo remover ou adicionar um novo perfil.
4. O sistema atualiza as informações no banco de dados.
5. O sistema retorna para interface de "Categorias".

**Fluxos secundários**

1. Caso ocorra uma falha na atualização dos dados, uma mensagem de erro é retornada para o usuário e a operação é cancelada.

<b>3.1.26 [RF023] Adicionar Novo Perfil</b>
---

**Descrição do caso de uso:** O Admin deve poder adicionar um novo perfil a uma categoria, assim adicionando perfis que são relevantes para o nicho daquela categoria.

**Ator:** Admin

---

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

**Entradas e pré-condições:**

O perfil só pode ser adicionado se ele existir, e se já tiver uma categoria cadastrada no sistema.

**Saídas e pós-condição:**

O sistema retorna a categoria atualizada com os novos perfis adicionados.

**Fluxo de eventos principal**

1. O usuário escolhe a ação "Detalhar Categoria".
2. O usuário escolhe a ação "Adicionar Novo Perfil".
3. O sistema apresenta o formulário para adição de todas as informações (Nome, User, UrlImg) do perfil.
4. O Admin adiciona o perfil.
5. O sistema valida o perfil adicionado.
6. O sistema atualiza as informações no banco de dados.
7. O sistema retorna para interface de "Detalhe da Categoria", e exibe categoria com o novo perfil adicionado.

**Fluxos secundários**

1. O sistema retorna à categoria atualizada, seja com novos perfis adicionados ou com a remoção de perfis.

<b>3.1.27      [RF027] Executar Tarefa de Expansão</b>
--

**Descrição do caso de uso:** O sistema deve executar o script em python das expansões(expansão por "meus seguidores", expansão por "Minhas Categorias", expansão por "Meus Perfis").

**Ator:** PyScrip.

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

**Entradas e pré-condições:**

O cliente deve iniciar uma expansão. A execução da tarefa com pyScript será referente a expansão que o cliente iniciou, podendo ser dos

---

três tipos(expansão por “meus seguidores”, expansão por “Minhas Categorias”, expansão por “Meus Perfis”).

**Saídas e pós-condição:**

O sistema retorna os dados que serão apresentados no detalhar expansão.

**Fluxo de eventos principal**

1. O usuário inicia um dos tipos de expansão.
2. O sistema executa o script em python.

**Fluxos secundários**

1. Caso ocorra uma falha na execução do script em python, uma mensagem na tela é retornada para o usuário dizendo que houve um erro.

<b>3.1.28 [RF028] Executar Tarefa de Analytics</b>
--

**Descrição do caso de uso:** O sistema deve executar o script em python das Analytics(analytics por “Palavras Chaves”, analytics por “Perfis”).

**Ator:** PyScript

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

**Entradas e pré-condições:**

O sistema retorna os dados que serão apresentados no detalhar analytics.

**Fluxo de eventos principal**

1. O usuário inicia um dos tipos de analytics.
2. O sistema executa o script em python.

**Fluxos secundários**

1. Caso ocorra uma falha na execução do script em python, uma mensagem na tela é retornada para o usuário dizendo que houve um erro.

---

---

<b>3.1.29 [RF029] Deletar Perfil</b>
--------------------------------------

**Descrição do caso de uso:** O usuário deve poder deletar seu perfil do sistema.

**Ator:** Cliente.

**Prioridade:**   ■ Essencial                   □ Importante           □ Desejável

**Entradas e pré-condições:**

O usuário deve estar autenticado no sistema. O perfil a ser deletado deve pertencer ao próprio usuário autenticado.

**Saídas e pós-condição:**

O sistema retorna a nova versão do mapa de alocações, refletindo a alteração ou remoção que foi realizada.

**Fluxo de eventos principal**

1. O usuário acessa a opção de "Deletar Perfil" no sistema.
2. O sistema exibe uma mensagem de confirmação da ação e solicita que o usuário confirme a exclusão do perfil.
3. O usuário confirma a exclusão do perfil.
4. O sistema deleta o perfil do usuário do sistema.
5. O sistema exibe uma mensagem de confirmação da exclusão do perfil.
6. A sessão do usuário encerrará automaticamente após a exclusão do perfil.

**Fluxos secundários**

1. Caso o usuário tente deletar o perfil de outra pessoa ou um perfil que não exista, o sistema deve exibir uma mensagem de erro e não realizar a exclusão.
2. Caso ocorra uma falha inesperada durante o processo de exclusão do perfil, o sistema deve exibir uma mensagem de erro e não realizar a exclusão.

<b>3.1.30 [RF030] Visualizar Perfil</b>
---

**Descrição do caso de uso:** O usuário deve poder visualizar as informações do perfil no sistema.

---

**Ator:** Cliente.

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

**Entradas e pré-condições:**

O usuário deve estar autenticado no sistema.

**Saídas e pós-condição:**

O sistema exibe as informações do perfil do usuário.

**Fluxo de eventos principal**

1. O usuário acessa a opção "Visualizar Perfil" no sistema.
2. O sistema exibe as informações do perfil do usuário, incluindo detalhes como nome, endereço, contato, cargo, ou outras informações relevantes.
3. O usuário pode navegar e visualizar as informações do perfil.

**Fluxos secundários**

1. Caso o usuário tente visualizar o perfil de outro usuário, o sistema deve exibir uma mensagem de erro ou negar o acesso, a menos que haja permissão para tal visualização.
2. O sistema deve garantir a privacidade das informações pessoais do usuário e só exibir informações autorizadas de acordo com as permissões definidas no sistema.

<b>3.1.31      [RF031] Alterar Senha</b>
--

**Descrição do caso de uso:** O usuário deve poder alterar a senha de sua conta no sistema.

**Ator:** Cliente.

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

**Entradas e pré-condições:**

O usuário deve estar autenticado no sistema.

---

### Saídas e pós-condição:

A senha do usuário é alterada com sucesso. O sistema exibe uma mensagem de confirmação da alteração da senha.

### Fluxo de eventos principal

1. O usuário acessa a opção "Alterar Senha" no sistema.
2. O sistema solicita a senha atual do usuário como parte do processo de autenticação.
3. O usuário fornece a senha atual.
4. O sistema verifica se a senha atual fornecida está correta.
5. O sistema solicita a nova senha desejada e sua confirmação.
6. O usuário fornece a nova senha e a confirmação.
7. O sistema atualiza a senha do usuário no sistema e exibe uma mensagem de confirmação da alteração da senha.

### Fluxos secundários

1. Caso a senha atual fornecida pelo usuário esteja incorreta, o sistema deve exibir uma mensagem de erro e não permitir a alteração da senha.
2. Se a nova senha não atender aos requisitos de segurança, o sistema deve exibir uma mensagem de erro e não permitir a alteração da senha até que os requisitos sejam atendidos.
3. O sistema deve garantir que a senha seja armazenada com segurança e seja adequadamente criptografada no banco de dados.

## 4. Requisitos não-funcionais

### 4.1 Usabilidade

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à facilidade de uso da interface com o usuário.

#### 4.1.1 [NF001] Interface Amigável

O sistema terá uma interface amigável ao usuário primário sem se tornar cansativa aos usuários mais experientes.

**Prioridade:**    ☒ Essencial            ☐ Importante            ☐ Desejável



---

---

#### 4.1.2 [NF002] Componentes WEB

A interface deverá utilizar elementos comuns a usuários de sistemas web, como campos de texto, *combo-boxes*, *links* e botões, cards. A idéia é focar nos aspectos operacionais e na apresentação limpa e responsiva dos elementos visuais, de modo que o sistema fique intuitivo e de fácil uso.

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

### 4.2 Software

Esta seção descreve os requisitos não-funcionais associados aos softwares que devem ser utilizados para o desenvolvimento do sistema.

#### 4.2.1 [NF003] Banco de Dados "NoSQL" MongoDB

O sistema deve utilizar um banco de dados não relacional, MongoDB, para fazer a permanência de dados.

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

#### 4.2.2 [NF004] Linguagem Python

Visando criar um produto com maior desempenho em tarefas de Web Scraping, deve-se adotar Python como linguagem principal de desenvolvimento, seguindo cuidadosamente as técnicas de orientação a objetos.

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

#### 4.2.3 [NF005] Framework NodeJs

Visando o desenvolvimento rápido e uma boa qualidade do sistema, será utilizado para o desenvolvimento da aplicação o framework NodeJs.

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

---

## 4.3 Desempenho

Esta seção descreve os requisitos não-funcionais associados à eficiência, uso de recursos e tempo de resposta do sistema.

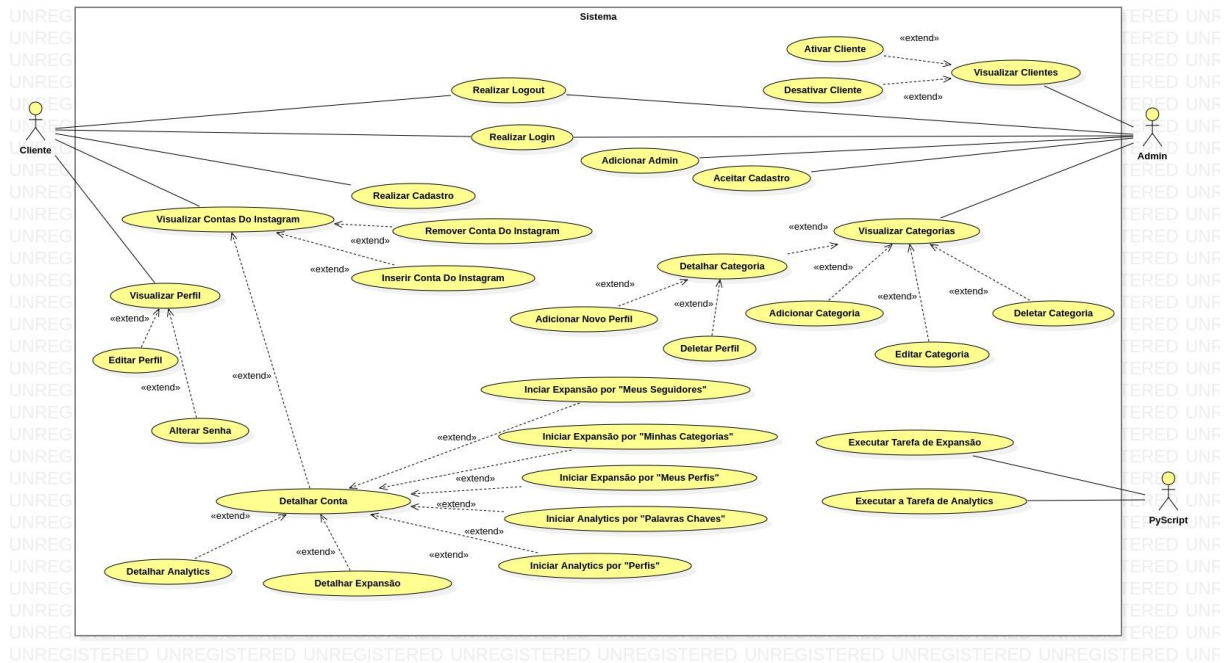
<b>4.3.1 [NF005] Agilidade na Execução das Operações</b>
--

O sistema deve executar as operações no menor tempo possível, visando dar uma maior agilidade ao processo.

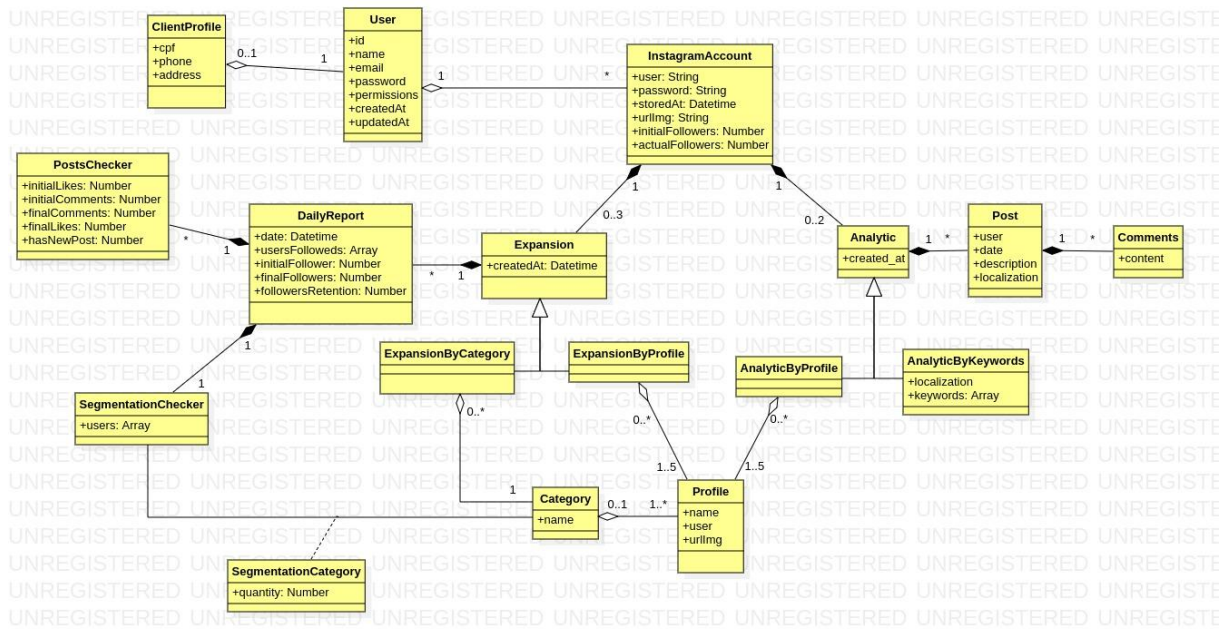
**Prioridade:**    ☐ Essencial                    ☒ Importante                    ☐ Desejável

## 5. Diagramas

### 5.1 Diagrama de Caso de Uso



## 5.2 Diagrama de Classe



## 6. Referências

[1] Rumbaugh, J., "UML – Guia do Usuário". Editora Campus.