# Requirements gathering

## Requisitos Funcionais do Bot Blocker

#### 1. Gestão de Utilizadores e Permissões

- O sistema deve permitir que os utilizadores se registem e façam login.
- O sistema deve permitir que administradores realizem todas as ações disponíveis para os verificadores.
- O sistema deve garantir que utilizadores comuns, verificadores e administradores tenham permissões diferentes, de acordo com as suas funções.
- O sistema deve permitir que administradores alterem as roles das restantes contas.

## 2. Deteção e Avaliação de Bots

- O sistema deve permitir que utilizadores avaliem perfis como "bot" ou "não bot".
- O sistema deve permitir que utilizadores deixem justificativas opcionais para as suas avaliações.
- O sistema deve calcular uma pontuação baseada nas avaliações da comunidade para determinar a probabilidade de um perfil ser um bot.
- O sistema deve permitir que utilizadores possam rever o histórico de avaliações de um perfil.
- O sistema deve alertar os verificadores sobre perfis que recebam um número elevado de votos negativos/positivos num curto período de tempo.
- O sistema deve permitir que verificadores e administradores apliquem selos de verificação a perfis, indicando se são bots ou não bots.
- O sistema deve exibir os selos de verificação na extensão e no website, permitindo que os utilizadores reconheçam rapidamente se um perfil foi analisado por um verificador.

## 3. Gestão de Listas de Bloqueio

- O sistema deve permitir que utilizadores criem listas personalizadas de perfis bloqueados.
- O sistema deve permitir que utilizadores escolham bloquear automaticamente perfis que tenham uma pontuação acima de um determinado limiar de suspeita.
- O sistema deve permitir que administradores e verificadores adicionem perfis à lista negra global.

## 4. Extensão e Integração com Redes Sociais

- O sistema deve disponibilizar uma **extensão para o Google Chrome**, permitindo que utilizadores avaliem perfis diretamente, sem sair da rede social.
- A extensão deve exibir a pontuação do perfil.

- A extensão deve permitir que utilizadores ajustem filtros personalizados para definir os critérios de exibição dos perfis
- A extensão deve permitir que os utilizadores visualizem contas que bloquearam.
- A extensão deve permitir que os utilizadores bloqueiem contas diretamente sem precisar sair da rede social.
- A extensão deve permitir que utilizadores façam login e criem uma conta diretamente através da sua interface.

#### 5. Monitorização e Moderação

- O sistema deve permitir que administradores suspendam por tempo determinado contas.
- O sistema deve permitir que administradores removam avaliações.
- O sistema deve permitir que administradores banem contas.
- O sistema deve permitir que administradores e verificadores visualizem logs de atividades suspeitas, como spam voting ou reports da comunidade.
- O sistema deve alertar administradores sobre padrões suspeitos, como um aumento repentino de avaliações negativas vindas de um mesmo utilizador.

## Requisitos Não Funcionais do Bot Blocker

## 1. Desempenho

- O sistema deve responder a solicitações de avaliação de perfis em menos de 2 segundos.
- O sistema deve suportar até 10.000 utilizadores simultâneos sem degradação significativa do desempenho.
- A extensão deve atualizar as informações de probabilidade de bots em tempo real, com uma latência máxima de 1 segundo.

#### 2. Disponibilidade

- O sistema deve garantir um uptime de 99,9% ao longo de um ano.
- O sistema deve ser capaz de se recuperar de falhas em menos de 5 minutos.

#### 3. Segurança

- O login via Google deve ser seguro e seguir as melhores práticas de autenticação OAuth 2.0.
- Todos os dados dos usuários devem ser criptografados em trânsito e em repouso.
- O sistema deve garantir a privacidade dos utilizadores, não compartilhando informações pessoais sem consentimento explícito.
- Apenas administradores podem suspender e banir BB\_users.

#### 4. Usabilidade

- A interface da extensão e do website deve ser intuitiva e fácil de usar, com um tempo de aprendizado não superior a 10 minutos para novos utilizadores.
- A navegação na extensão deve ser fluida e não interferir na experiência do utilizador nas redes sociais.
- O sistema deve ser acessível a utilizadores com deficiências, seguindo as diretrizes WCAG 2.1.

## 5. Manutenção

- O código deve ser bem documentado, com comentários explicativos e um manual de utilizador detalhado.
- O sistema deve ser modular, permitindo a fácil adição de novas funcionalidades ou a modificação das existentes.

## 6. Compatibilidade

- A extensão deve ser compatível com o Chrome na sua versão mais recente.
- O sistema deve ser capaz de integrar-se com as principais redes sociais (Facebook, X/Twitter, Instagram, etc.).
- O website deve ser responsivo e acessível em diferentes dispositivos.

#### 7. Confiabilidade

• O sistema deve garantir uma precisão mínima de 95% na detecção de perfis de bots quando estes são verificados por verifiers,.

#### 8. Extensibilidade

 O sistema deve fornecer APIs bem documentadas para permitir integrações futuras com outras plataformas ou serviços.

#### 9. Legalidade

 Deve haver termos de serviço claros e uma política de privacidade acessível aos utilizadores.

## 10. Testabilidade

- O sistema deve incluir uma suíte de testes automatizados que cubra pelo menos 80% do código.
- Deve ser realizado testes de usabilidade com pelo menos 20 utilizadores para garantir a eficácia da interface.

## Personas e Scenarios

#### **Personas**

- → João, Administrador da plataforma
  - ♦ Idade: 31 Anos
  - ◆ Profissão: Engenheiro Informático
  - ◆ Objetivo: Garantir o bom funcionamento da extensão e da API, gerir utilizadores e ajustar parâmetros do sistema
  - Necessidades:
    - Uma interface que facilite a gestão e monitorização do sistema
    - Capacidade de gerir permissões e acessos

#### → Ana, Verifier

- ◆ Idade: 28 Anos
- ◆ **Profissão**: Gestora de redes sociais
- ◆ Objetivo: Manter a comunidade segura e informada ao filtrar perfis suspeitos
- ♦ Necessidades:
  - Acesso rápido a contas que possam estar mal avaliadas
  - Interface que permite monitorizar várias contas e perfis ao mesmo tempo

#### → Carlos, Estudante Universitário

- ◆ Idade: 21 Anos
- Profissão: Estudante Universitário
- ♦ Objetivo: Saber se os perfis que vê nas redes sociais são fiáveis
- ♦ Necessidades:
  - Uma ferramenta prática que o ajude a decidir se o perfil que ele está a ver é fiável ou não
- ♦ Frustrações:
  - Ter de parar o scrolling e sair de uma rede social para pesquisar sobre a veracidade de certo perfil
  - Ser enganado por perfis falsos

#### → Diogo, Jornalista

- ♦ Idade: 29 Anos
- Profissão: Jornalista
- ◆ Objetivo: Verificar rapidamente a veracidade de uma conta nas redes sociais
- ♦ Necessidades:
  - Ter a certeza de que o perfil e os posts que ele vê e escreve sobre são legítimos
- ♦ Frustrações:
  - Fazer trabalhos em cima de perfis falsos
  - Perder tempo a verificar manualmente se um perfil é legítimo ou não

## → Eduardo, Desempregado

- ◆ Idade: 25 Anos
- ◆ Profissão: Desempregado

- ◆ Objetivo: Avaliar perfis para melhorar a comunidade
- Necessidades:
  - Ferramenta prática e fácil de usar para avaliar perfis

#### ♦ Frustrações:

• Ter de alternar entre websites para realizar avaliações

#### Scenarios

## → Scenarios para João

#### ♦ Scenario 1

- João acede ao sistema como verifier
- Vê que uma conta está a fazer muitos votos negativos num curto intervalo de tempo
- Analisa as avaliações feitas por essa conta
- Apercebe-se que a conta está a fazer spam votting
- Dá um time-out à conta impedindo-o temporariamente de votar

#### Scenario 2

- Entrou um novo verifier para o sistema
- João acede ao sistema como administrador
- Muda a role do novo membro do sistema para verifier
- O novo verifier pode agora operar

#### → Scenarios para Ana

#### Scenario 1

- Ana seleciona uma das contas flagged como possível bot
- Analisa as avaliações feitas pela comunidade
- Analisa o perfil em questão
- Toma a decisão se é bot ou não
- Regista a decisão e o perfil fica assinalado como bot

#### → Scenarios para Carlos

#### ♦ Scenario 1

- Carlos está a fazer scroll numa rede social
- Encontra uma perfil que lhe parece suspeito
- Abre a extensão
- Vê os resultados das avaliações feitas pela comunidade
- Conclui se está a ver um perfil real ou não com base na pontuação e feedback

## ♦ Scenario 2

- Carlos não quer ver bots nas suas redes sociais
- Abre a extensão
- Altera os filtros definindo que só perfis verificados e com uma pontuação acima de 70% sejam mostrados.
- A partir de agora as contas mostradas são filtradas pelos parâmetros definidos

#### Scenario 3

- Carlos quer bloquear e ver os perfis da sua lista de bloqueados
- Abre a extensão
- Seleciona as "Settings"
- Vê a lista de contas que estão bloqueadas

## → Scenarios para Diogo

#### ♦ Scenario 1

- Diogo encontra um perfil interessante para usar na sua pesquisa, mas parece suspeito
- Abre o website
- Vê o histórico de avaliações desse perfil
- Decide se o perfil é legítimo ou não antes de usá-lo na sua pesquisa

## → Scenarios para Eduardo

#### ♦ Scenario 1

- Eduardo quer avaliar perfis
- Abre a extensão num perfil
- Seleciona se acha que é bot ou não
- Deixa um comentário a explicar a sua avaliação

# **User Stories**

As an Admin I want to access the website as admin in order to do verifications

- Admin role can do verifier job
  - Given that I'm in the system logged in as Admin
  - When I go to the dashboard
  - Then the system must allow me to have access to verifier tab

As an Admin I want to receive a notification that a user is spamming votes in order to monitorize that account

- Have a place to receive notifications
  - o Given that I'm in the system logged in as Admin
  - When I go to the admin dashboard
  - o Then the system should provide me a notification tab
- Receive notifications
  - Given that I'm in the system logged in as Admin
  - When a user spams votes
  - Then the system must send an alert to the notifications tab

**As** an Admin I want to be able to see the actions performed by a user in order to decide what action perform

- Have a place to see user history
  - o Given that I'm in the system logged in as Admin
  - o When i go to the dashboard
  - Then the system should provide me a tab to see user actions
- Be able to timeout/ban accounts
  - o Given that I'm in the user actions tab
  - When I acknowledge that a profile is doing something wrong
  - Then the system should provide me options to timeout or ban the account

As an Admin I want to change a user role in order to promote someone to verifier

- Have a place to change user roles
  - Given that I'm in the system logged in as Admin
  - When i go to the dashboard
  - Then the system should provide me a tab do change user roles

As a Verifier I want to see a clear evaluation list of a selected profile in order to decide what badge to give

- Be able to login as a verifier
  - Given that I open the login option
  - o When I log in
  - Then the system recognises that i'm a verifier and give me privileges
- Have a dashboard to see profiles and their evaluations
  - Given that I'm in the verifier tab
  - When i select a profile
  - o Then the system shows me the evaluation history of that profile

**As** a Verifier **I want to** give a badge to a selected profile **in order to** improve/take credibility from that profile

- Have badge options to give
  - Given that im in the verifier tab
  - When I select a profile to evaluate
  - Then the system must show me 3 options of evaluation(bot, human, empty)

As an User I want to open the extension and check a profile's credibility in order to be more informed.

- Have the extension available to download
  - Given that the user is in google extension market
  - o When he searches for botblocker
  - Then our extension should appear and be able to download
- Extension must request info from backend
  - o Given that the extension is installed in the user browser
  - When the user is in a social network profile
  - Then the extension must request the credibility info about that profile

As an User I want to change the default filters in order to better reflect my preferences

- Have the filters available in the dashboard
  - Given that the user has the extension open
  - When he clicks on the settings button
  - Then the dashboard should open and show the selected settings
- Apply filters
  - Given that the user has the dashboard open
  - When he selects is settings
  - Then the system must block all accounts that don't match that settings

**As** an User I want to check my blocklist and block a profile in order to control who I interact with

• Have the blocklist available in the dashboard

- o Given that the user has the extension open
- When he clicks on the settings button
- o Then the dashboard should open and show the block list
- Be able to block a profile
  - o Given that the user has the extension open
  - When he clicks on the block button
  - Then the system must add that profile to the user blocklist

**As** an User **I want to** check the evaluation history of a profile **in order to** decide if the profile is legit or not

- WebApp to check evaluation history available
  - o Given that the user inserts the website url
  - When he press enter
  - Then the website must be up and running
- Search a profile
  - Given that the user inserts a profile url/username and select the social network
  - When he press the search button
  - Then the system must return all evaluations of that profile

As an User I want to open the extension and evaluate profiles in order to help the community become cleaner

- Login
  - Given that the user want to evaluate profiles
  - When he press the login button
  - o Then the system must redirect him to the google authenticator
- Evaluate option
  - Given that the user wants to evaluate profiles
  - When he is on a profile page and opens the extension
  - Then the "yes" or "no" options and "reason" must appear
- Evaluate
  - Given that the user evaluate the profile
  - o When he send is evaluation
  - The system must store the evaluation and associate to both intervinientes

As an User I want to check which profiles were blocked in my feed in order to understand which accounts are being filtered out

- Block logic
  - Given that I defined the filters
  - o When I scroll
  - Then the system must not show me certain profiles
- Block list
  - Given that the system blocked some profiles
  - When I go to the extension dashboard
  - Then the system must provide me a list of profiles that were blocked on my page