**Descrição do sistema**

Criar uma ferramenta que dê follow e unfollow automaticamente através de um robô em Instagram. O cliente só precisaria fornecer o seu login e senha de Instagram, e 3 perfis que ele deseja dar follow e unfollow nos usuários que seguem esse perfil.

Pra ficar mais claro: Eu escolhi o perfil da marca Reserva e quero que os seguidores da Reserva me sigam, ok? Então a ferramenta através do meu perfil, seguirá e deixará de seguir em 24h ou 48h esse mesmo perfil.

O robô faz login no perfil do cliente, ir no perfil de referencia informado, clicar na lista de pessoas que seguem esse perfil e começar a seguir todo mundo, lembrando que ele precisa "ler" o nome do perfil que ele esta seguindo, pra desseguir apenas quem ele seguiu (dessa forma a gente conserva os seguindos originais dele) e pra não seguir duas vezes à mesma pessoa (então precisa armazenar no banco de dados quem cada cliente já seguiu, pra não repetir). Depois de 24 ou 48 horas ele dessegue apenas quem ele seguiu e fica repetindo isso eternamente.

Temos que prever qualquer tipo de verificação por email ou SMS que o Instagram possa pedir, bem como testar a quantidade de perfis que a gente consegue seguir por dia, antigamente eram mais de 2 mil, depois foi baixando ate 480 por dia no máximo, e o limite de cada perfil é em torno de 7 mil, se a gente conseguisse ir ate os 7 mil todo dia seria o mundo dos sonhos!

Seria bom o robô dar uma lida no numero de seguidores de todos os clientes diariamente, para atualizar o administrador de cada cliente com o resultado que ele ta tendo, bem como com a quantidade de perfis que a ferramenta ta seguindo por dia. Mas isso tudo é a parte de administração, o painel pro cliente acompanhar.

**Requisitos do sistema**

O sistema deve permitir a cada cliente (o que o cliente pode fazer):

* Realizar o seu cadastro no sistema (IUser, IPassword, email, telefone, conta, banco, idioma de interesse [Inglês, Espanhol, Português]). Deve se conferir que o cliente seja realmente usuário do Instagram, no casso contrário informar ao cliente.
* Fazer login.
* Atualizar os seus dados no sistema.
* Fechar a sua conta: 1) se perguntará ao cliente as causas pelas que está fechando a sua conta, 2) o cliente não será eliminado do sistema (para futuras análises) senão que passa ao estado “inativo”.
* Inserir, armazenar e atualizar os N perfis de interesse informado por um cliente. Conferir se cada perfil informado existe realmente no Instagram.
* Apresentar para o cliente as estatísticas (quantos foram mandados a seguer, deles quantos seguidos e requisitados, e real em Instagram) da atividade na sua conta N dias atrás, e fornecer a possibilidade de enviar essa informação ao seu email, em formato PDF.
* Igualmente o sistema poderia enviar a quantidade de novos seguidores ganhados no dia ou na semana ao email do cliente ou por SMS, se o cliente desejar.
* Suporte para Atendimento ao Cliente, ou seja, uma interfase ou Caixa para o envio de email (num futuro se pode pensar num chat online e atendimento por telefone).
* Fazer o pagamento e informar ao cliente do sucesso ou rejeição (por causas como Saldo insuficiente, dados errados) na operação. Armazenar no banco de dados o status atual do pagamento. Se possível, usar Captcha ou deteção antirobô.
* Ajuda para o uso da aplicação.

O sistema deve permitir ao robô: (o que precisa o robô do sistema)

* Obter o IUser e IPassword de um cliente.
* Obter a lista de perfis de interesse do cliente obtido,
* Conferir na lista de seguidos do cliente (atuais e anteriores) que vai a estar no DUMBUS, para não seguir novamente a uma pessoa que já tinha sido seguida. Essa lista deve ser armazenada no DUMBUS porque tem pessoas que o cliente esteve seguindo por um tempo e decidiu não seguir mais.
* Guardar o identificador dos seguidos do cliente obtidos com robô.

O sistema deve permitir ao administrador:

* Fazer login e inserir novos administradores

Outras funcionalidades do sistema:

* Fazer a cobrança no cartão de crédito numa data especifica
* Fornecer promoções.
* Se um cliente não tem feito o pagamento na data combinada, enviar um email e/ou SMS informado. Se N dias depois o cliente ainda não pagou enviar uma segunda e última mensagem de alerta, 12 horas depois o cliente passará ao status de “blocked\_by\_payment”.
* Se um usuário tinha sido bloqueado por não pagamento, informar-le seu status se tenta entrar novamente no sistema fornecendo um link para que faça o pagamento e tenha mais 30 dia do uso do serviço.

**Usuários do sistema e rol**

Robô: vai fazer a automatização do trabalho, ou seja, follow e unfollow.

Cliente: são os usuários cadastrados.

Administrador: questões técnicas e suporte.

Atendimento: aclaração de dúvidas aos clientes que são usuários do sistema, identificar e informar problemas da ferramenta e procedimentos que possam ser melhorado pelo Departamento de Desenvolvimento.

**Descripción de los casos de uso**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre** | | Solicitar trabajo | |
| **Escenario** | | Cada 24 horas el Worker debe consultar el sistema para crear una cola con los datos de los usurarios activos y los datos necesarios. | |
| **Actor(es)** | | Worker, Sistema DUMBU | |
| **Descripción** | | Visita la base de dados en busca de usuarios “activos”, forma la cola de trabajos diariamente. Los distribuye a los robots existentes. | |
| **Frecuencia** | | Diariamente | |
| **Pre-condiciones** | | Existir la base de datos | |
| **Pos-condiciones** | | Dejar preparado el trabajo a ser realizado en ese día | |
| **Flujo normal del evento** | | | |
| **Worker** | | | **Sistema** |
| 1. Solicitar la lista de clientes activos del sistema (IUser y IPass), los perfiles de referencia (IIdReference) y los respectivos cursores de donde continuar el trabajo.  3. Crea una cola de trabajo con la información obtenida. | | | 2. Retornar lo solicitado encapsulado en objetos. |
| **Flujo alterno** |  | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre** | | Distribuir trabajo | |
| **Escenario** | |  | |
| **Actor(es)** | | Worker, Robots | |
| **Descripción** | | Envía la primera tarea de la cola de trabajo al primer robot disponible en la cola de robots; espera asíncronamente la respuesta del robot para actualizar el trabajo realizado. | |
| **Frecuencia** | | Alta (dependiendo de la cantidad de usuarios del sistema) | |
| **Pre-condiciones** | | Tener al menos un cliente en la cola de trabajo  Tener robos disponibles. | |
| **Pos-condiciones** | | Adelantar el trabajo para el primer elemento de la cola de trabajo, y reinsertar ese elemento al final de la cola. | |
| **Flujo normal del evento** | | | |
| **Worker** | | | **Robots** |
| 1. Selecciona el primer cliente en la cola de trabajo. Escoge el primer perfil de referencia que no esté completado. Selecciona los N usuarios seguidos más antiguos.  2. Envía información anterior al robot.  8. Actualiza la información de trabajo de ese usuario y guarda en base de datos el trabajo realizado hasta el momento.  9. Si el usuario tiene trabajo para realizar lo coloca al final de la cola de trabajo, en caso contrario lo elimina de la cola. | | | 3. Logar el usuario en Instagram  4. Desseguir los N seguidores del perfil de referencia informado.  5. Obtener los próximos N seguidores del perfil de referencia específico que no están seguidos o solicitados (requested), a partir del cursor.  6. Mandar a seguir los N usuarios a seguir.  7. Retorna el nuevo cursor y los N perfiles de referencia que fueron seguidos. |
| Flujo alterno | Si el usuario no puede ser logueado por el robot en Instagram, el robot comunica al worker, y el worker envía un email al usuario y actualiza el estado del cliente en la cola de trabajo para que no envíe otro email. | | |

**Casos de uso e funcionalidades por usuário**

Robô

El worker le envia al robot los N usuários a deseguir

1. Pegar (aleatoriamente) o nome de usuário *IUser* e a senha *IPassword* de Instagram de um cliente cadastrado devidamente no sistema DUMBU e fazer login no Instagram, se não consegue fazer login informar ao cliente de que mude a sua senha no Instagram e que atualize seus dados no DUMBUS.
2. Para cada um dos *Perfis* informado (inicialmente 3 perfis) começar a seguir aos usuários que seguem esses perfis, mas com os seguintes requerimentos:

* Não seguir uma pessoa que já esta sendo seguida pelo cliente no Instagram, o que poderia estar sendo seguido manual ou automaticamente. Conferir no banco de dados de DUMBUS e no Instagram.
* Somente vai a desseguir aos cliente que foram seguidos pelo robô num prazo de 24 a 48 horas depois de ter começado a seguir.
* Um cliente não se pode seguir mais de 480 pessoas por dia
* A quantidade de pessoas seguidas deve ser relativa no tempo, ou seja, não superar uma taxa por exemplo de 20 seguidos em 5 minutos. (Se precisa desenhar algoritmo de balanceamento da carrega de trabalho do robô).