

Contextualização

A EmpresaX. faz o rastreamento de websites sob demanda. Seus clientes podem acessar a aplicação web para cadastrar as URLs que desejam rastrear. Ao cadastrar uma nova URL o cliente apenas recebe uma confirmação de que a URL foi cadastrada com sucesso, além de poder visualizá-la na sua lista de URLs cadastradas. Dentro de poucos instantes, o robô da EmpresaX, que nada mais é do que um script executado separadamente, irá acessar todas as URLs cadastradas, de todos os clientes. O robô irá armazenar o código de status HTTP e o corpo da resposta, de forma que o cliente saiba quando sua URL foi acessada, qual foi o status code retornado, bem como ter a possibilidade de visualizar o corpo do HTML retornado.

Etapa 1

Deve-se implementar um sistema que permita um usuário autenticado cadastrar URLs e visualizar se o conteúdo referente aquela URL já foi baixado pelo segundo sistema (veja a etapa 2), com a possibilidade de visualizar esse conteúdo.

1.1 Regras:

- Somente usuários cadastrados e autenticados podem cadastrar URLs e visualizar o resultado das URLs previamente cadastradas.
- O formulário de cadastro de URL deve ter uma validação simples, para que a string informada no campo tenha o formato de uma URL.
- O painel de visualização das URLs deve ter um mecanismo de refresh (estilo ajax sem recarregar a página toda) para acompanhar atualizações de status das URLs.
- Para as URLs que já tiverem uma resposta, o sistema deve possibilitar a exibição do resultado (corpo da resposta HTTP).

1.2 Opcionais

- Mensagens de cadastro de URL Ok ou de url inválida;
- Mensagens de credenciais inválidas no login;
- Opção de editar e excluir URL;
- Para URLs com resultado SEM SUCESSO pode-se desativar a visualização dos detalhes do resultado (corpo da resposta HTTP) ou pode apresentar uma página de retorno com o erro 404.

Etapa 2

Deve-se implementar um sistema que armazene a resposta das requisições HTTP feitas para cada URL cadastrada pelo sistema da primeira etapa. Para cada requisição a resposta deve ser armazenada de forma que o sistema 1 tenha acesso, bem como o 'status code' da resposta.

2.1 Regras

- Esse sistema não é acessível pelo usuário final, não tendo qualquer tipo de painel de gerenciamento.
- Pode-se implementar da maneira que julgar necessário um sistema que leia constantemente as URLs cadastradas pelo sistema da etapa 1, faça uma requisição HTTP à URL e armazene a resposta e o status code onde fiquem acessíveis pelo sistema da etapa 1.

Opcionais

É sugerido algumas implementações e tecnologias que não são obrigatórias mas havendo tempo e caso queira fazê-los, pode agregar valor a solução e avaliação da mesma:

- Utilização de Log;
- O sistema desenvolvido na etapa 2 pode ser executado automaticamente a cada X periodo;
- O sistema 2 pode ser implementado como um daemon, lançando dois processos filhos para efetivamente executar o trabalho de acessar as URLs que estão na fila e armazenar o resultado desse acesso.
- Outros adicionais à escolha do candidato;