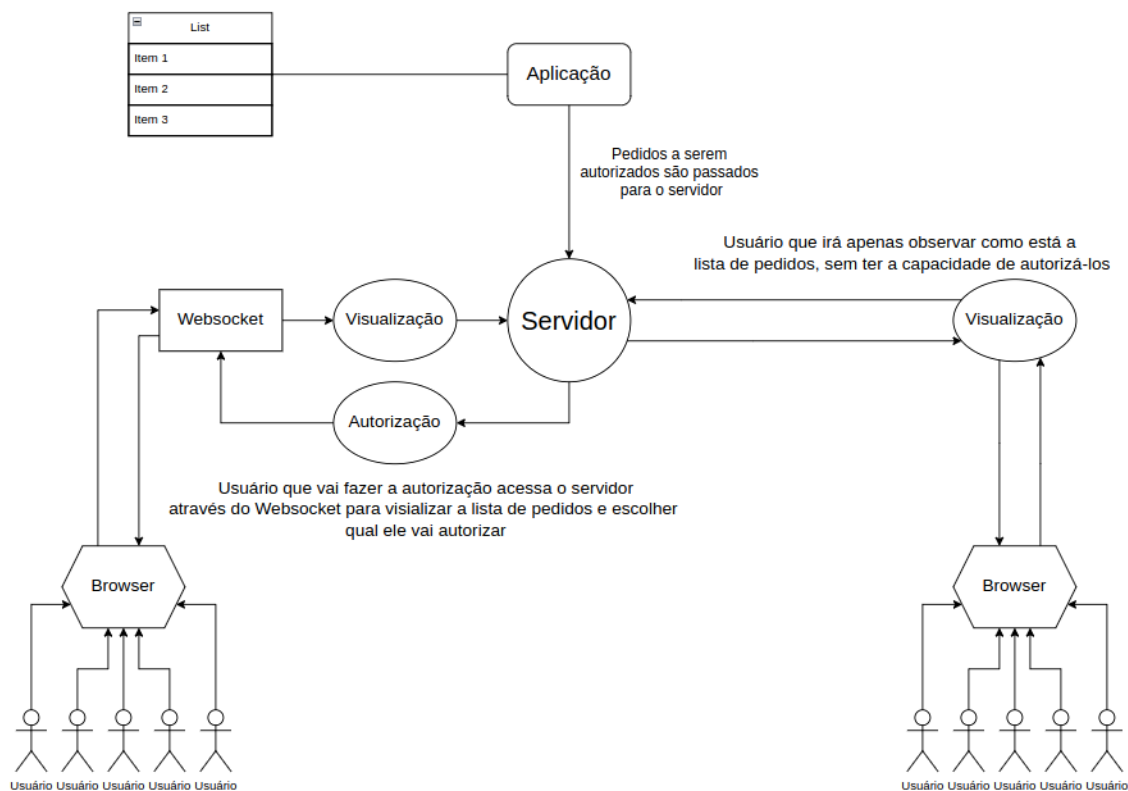


Implementação do RabbitMQ

Para implementarmos o exercício precisamos ter em mente os seguintes fatores:

- Uma aplicação irá alimentar o servidor com os pedidos de uma lista;
- O servidor irá prover dois tipos de acesso: visualização com e sem autorização;
- Todo o acesso ao servidor deverá ser feito através do browser;
- O servidor deverá aceitar vários usuários ao mesmo tempo;
- Para um usuário autorizar algo da lista de pedidos, e consequentemente excluí-lo da lista, este deve estar acessando o servidor através de WebSocket.

Abaixo segue o diagrama de como a comunicação entre o servidor e os usuários, juntamente com o servidor e a aplicação que gerencia a lista de pedidos, deverá ser feito:



Primeiro de tudo devemos escrever uma aplicação para gerenciar um arquivo de pedidos, previamente gerado, e enviar um por um para o servidor que irá se comunicar com os clientes.

Com os pedidos já no servidor, vamos para a parte de conexão com o cliente. Nesta parte devemos diferenciar os dois tipos de conexão: aquela vinda de um pedido 'http', na qual o servidor retornará apenas a lista de pedidos; e aquela vinda de um pedido 'ws' (WebSocket), neste caso o servidor deverá apresentar a lista de pedidos e esperar a resposta do usuário, que conterá, entre os pedidos mostrados, qual será autorizado e consequentemente excluído da lista, retornando para este mesmo usuário a confirmação da autorização e da retirada do item da lista.

Para que esse programa funcione corretamente com vários usuários ao mesmo tempo, utilizaremos dois artifícios: o Rabbitmq, um *message broker* que cuidará do envio da lista para as pessoas sem autorização, como um broadcast (Fanout); e o serviço de WebSocket que cuidará do acesso do usuário que dará a autorização para os pedidos da lista.