Grupo: Gabriel Galdino, Henrique Leal, Kauan Novello, Lorenzo Marcelino

Tema: Agência de Investimentos

Público-Alvo: O público-alvo deste sistema são investidores interessados em receber atualizações sobre dicas de investimentos em ações e relatórios de dividendos em tempo real. Isso pode incluir investidores individuais, traders, gestores de fundos de investimento e outras pessoas ou entidades que estão ativas no mercado financeiro.

Clientes: Os clientes deste sistema são os investidores que desejam receber as atualizações mencionadas acima. Eles interagem com o sistema para selecionar os tópicos de interesse, receber as atualizações em tempo real e interagir com outras funcionalidades, como encerrar sessões ou listar investidores conectados.

Servidor: O servidor neste sistema pode se conectar em dois canais distintos: Canal de Dicas de Investimentos em Ações: Este canal é responsável pela troca de mensagens contendo atualizações sobre dicas de investimentos em ações para os investidores. Ele apenas envia as mensagens para os clientes, porém os investidores podem decidir entre ouvir as mensagens do canal e enviar mensagens nele. Canal de Relatórios de Dividendos: Este canal é responsável por enviar relatórios sobre os próximos ativos a distribuir dividendos para os investidores. Para esse canal, o servidor é notificado quando um investidor se conecta ou desconecta a ele a qualquer momento, tendo uma lista atualizada com o nome dos investidores conectados. No canal de dicas de investimentos Quando o servidor se conecta a ele, envia um OK para os investidores conectados, e vale ressaltar que apenas o servidor pode enviar as mensagens nesse canal.

Definição dos Tópicos da Aplicação:

 Dicas de Investimentos em Ações: Este tópico inclui atualizações sobre recomendações de compra ou venda de ações, juntamente com informações adicionais sobre as tendências e oportunidades de investimento. Os investidores interessados em receber dicas de investimentos em ações se inscreverão neste tópico para receber atualizações relevantes, e também podem contribuir com suas próprias dicas.

- Relatórios de Dividendos: Este tópico inclui relatórios sobre os próximos ativos a distribuir dividendos. Os investidores interessados em receber informações sobre dividendos se inscreverão neste tópico para receber atualizações sobre os nomes dos ativos, o valor do dividendo e a data prevista para distribuição.
- Especificação da Composição das Mensagens: As mensagens que os consumidores devem receber serão compostas de acordo com o tópico selecionado:
 - Mensagens de confirmação do canal 2: A mensagem investidor
 servidor:
 - Nome do investidor | Status(entrada ou saida)
 - Dicas de Investimentos em Ações: A mensagem incluirá:
 - Nome da ação.
 - Recomendação (Compra/Venda).
 - Informações adicionais sobre a tendência/oportunidade.
 - Data e hora da atualização.
 - Relatórios de Dividendos: A mensagem incluirá:
 - Nome do ativo.
 - Valor do dividendo.
 - Data prevista para distribuição.
 - Data e hora da atualização.