Escola de Tecnologia e Gestão de Oliveira do Hospital Licenciatura em Engenharia Informática Licenciatura em Sistemas e Tecnologias da Informação

Sistemas Distribuídos 2021/2022

Ficha Prática Nº 3 – IP Multicast

1. Elaborar um programa em Java, com interface gráfica, que possibilite o envio e receção de mensagens utilizando multicast (ver figura abaixo). Devem ser criadas caixas de texto para definir o endereço IP multicast, o porto e nome do utilizador, além de dois botões: um para aderir e outro para abandonar o grupo multicast. Uma caixa de texto deve permitir editar a mensagem a ser enviada para o grupo. Uma área de texto com diversas linhas deve apresentar as mensagens recebidas, precedidas pelo nome do utilizador e pelo seu IP (obtido do cabeçalho IP). Após abandonar um grupo multicast, a área de mensagens dever limpa e deve ser possível aderir a outro grupo multicast.



Testar o programa com mais de uma instância do programa em execução no mesmo computador ou em computadores distintos (apresentar screenshots com exemplos). Descrever as partes do seu programa relacionadas com a comunicação Multicast e alguma Thread que tenha sido utilizada (não basta apresentar o código, devem explicar).

Observação: o programa deve apresentar mensagens de erro em Dialogs (exemplo: porto inválido).

Submeter os resultados e explicações desta ficha (em pdf) e os respectivos programas (projeto Netbeans) no InforEstudante.