

A Remote Port Monitoring Tool Based on SNMP

Prof. Adriano Fiorese

1 Caracterização do Sistema

O trabalho deve ser executado em duplas, no máximo.

Particularmente, trata-se da mimetização da ferramenta **netstat**, para disponibilização das informações de máquinas remotas. A ferramenta netstat apresenta, conforme os parâmetros informados as portas lógicas dos protocolos de transporte associadas ao endereço IP que as estejam utilizando. Esse "comando" netstat está disponível nos diversos Sistemas Operacionais de uso geral.

Assim, o cenário de utilização dessa ferramenta é uma rede local, onde o usuário deseja saber quais portas UDP e TCP (conforme o que o usuário queira ou todas por default) estão em uso de fato (no caso do TCP com status established). Para tal, essas informações remotas podem ser recuperadas através da utilização do protocolo SNMP e a(s) variável(is) da MIB II correspondente(s). Nesse sentido, os argumentos necessários a essa busca, podem ser informados na execução da ferramenta desenvolvida através da linha de comandos do sistema operacional.

Como já comentado, o usuário poderá solicitar a visualização dos endereços IP e portas remotos conforme a sua escolha em termos de protocolo de camada de transporte (UDP ou TCP). Qdo não for escolhida a opção de protocolo (TCP ou UDP) deverão ser informadas ambas, levando-se em consideração que as portas TCP e os respectivos endereços IP a serem mostrados deverão ser aqueles com status established. Também no caso do protocolo TCP, deverá ser necessário informar as portas locais e remotas.

2 Prazos

1. Apresentação para o professor do sistema funcionando: 21/11/2019
2. Entrega do código fonte: 19/11/2019, via moodle.
3. Entrega de guia de funcionamento da ferramenta via moodle: 19/11/2019