

Prof.: Gerson L Camillo

Atividades práticas em redes conforme apresentado em aula. Objetivo: apresentar informações sobre como e onde encontrar dados de redes e da Internet com o fim de instigar questionamentos e melhorar a apreensão de novos conhecimentos.

a) HTTPS: acessar os sites (<https://www.google.com> e <https://www.ufsc.br>). Na barra de endereços do navegador procurar por conexão segura e informações.

- Verificar qual protocolo de segurança (SSL, TLS 1.x) usado

- A respeito do certificado digital, verificar os seguintes principais dados:

a) Nome do sujeito (ou para quem o certificado foi emitido)

b) Nome (identificador) da autoridade de certificação que emitiu o certificado (verificador)

c) Validades

d) O que poderia explicar diferenças na informação Public Key Info em ambos os certificados. Na sua opinião que é “melhor”.

b) A informação de endereço de Gateway Padrão (ou endereço de rota padrão) que todo e qualquer dispositivo que tenha a pilha de protocolos TCP/IP instalada deve possuir. Esse dado pode ser obtido no Windows e Linux por meio de comandos no shell

Windows	Linux
<pre>> ipconfig ou ipconfig /all > netsh interface ipv4 ipv6 show route > netsh interface ipv4 ipv6 show addresses</pre>	<pre>\$ ip r \$ route -n</pre>

c) As informações de rede em dispositivos celulares podem ser obtidas nas opções e sistema. Mas, no caso do Android, há aplicações na loja que permitem obter informações mais detalhadas. A questão é que são muitas alternativas e a instalação deve ser cuidadosa para evitar o mínimo de “intrusão” e de coleta de dados pessoais. Como sugestão, seguem:

- WiFi Analyzer: fornece informações sobre redes sem fio disponíveis, incluindo canal (frequência central) e largura de canal, de forma visual, além de outros dados correlatos.

- Network Cell Info: essa ferramenta mostra diversas informações sobre a rede celular. Inclui informações básicas sobre rede sem fio conectada atualmente.

- HE.NET tools: ferramenta que imita parte das ferramentas de rede disponíveis no site

d) Acessar o site <https://bgp.he.net/> e conferir qual informação que é fornecida lá.

e) Acessar o site do SIMET <https://beta.simet.nic.br/> (sistema que pertence ao NIC.br) para obter dados de taxa de conexão à internet de seu dispositivo. Anotar dados de download/upload/tempo ping/jitter. Houve perda de pacotes?

f) Acessar o site do IPv6.br <https://ipv6.br/> (também pertencente ao NIC.br) e verifique suas informações de conectividade num painel à direita. Escolha a opção de “Faça um teste detalhado”. Existe conexão IPv4 e IPv6 com a Internet, ou seja, o provedor fornece dois tipos de endereços?