



Caderno de testes para roteadores Wi-Fi

Última atualização: 21/08/2020

Dados do roteador

Modelo: Intelbras Action RF1200

Versão do hardware: v1

Versão do Flashbox: 0.27.0

Ambiente

Temperatura: 25° C

Software para análise do espectro sem fio: WiFiAnalyser (open-source) (Vrem)

Software para testes de vazão: Speedtest (Ookla)

Rede de acesso: TIM Fibra 150 Mbps downstream 40 Mbps upstream

Servidor de testes de vazão: Localizado no backbone da rede de acesso

Configurações

Tipo de acesso: PPPoE

Configurações do Wi-Fi 2.4GHz

Canal: 3

Banda: 20MHz

Modo: BGN

Número de redes vizinhas detectadas: 10

Configurações do Wi-Fi 5.0GHz

Canal: 40

Banda: 80MHz

Modo: AC

Número de redes vizinhas detectadas: 1

Testes de vazão

Base para comparativo

Resultado de testes feitos diretamente no modem de fibra ótica (ONU ou ONT):

162Mbps downstream e 42 Mbps upstream

Vazão no Wi-Fi 2.4GHz

Obs.: Testes devem ser realizados a aproximadamente 1 metro de distância do roteador.

Aparelho: Semp 5C

Melhor resultado após 3 tentativas: 29 MBps downstream e 27 Mbps upstream

Aparelho: Motorola Moto E5

Melhor resultado após 3 tentativas: 54 Mbps downstream e 34 Mbps upstream

Aparelho: Motorola Moto G6

Melhor resultado após 3 tentativas: 52 Mbps downstream e 42 Mbps upstream

Aparelho: Asus Zenfone Max Shot

Melhor resultado após 3 tentativas: 55 Mbps downstream e 42 Mbps upstream

Aparelho: Dell Inspiron 7000

Melhor resultado após 3 tentativas: 84 Mbps downstream e 42 Mbps upstream

Vazão no Wi-Fi 5.0GHz

Aparelho: Motorola Moto G6

Melhor resultado após 3 tentativas: 94 Mbps downstream e 42 Mbps upstream

Aparelho: Asus Zenfone Max Shot

Melhor resultado após 3 tentativas: 95 Mbps downstream e 42 Mbps upstream

Aparelho: Dell Inspiron 7000

Melhor resultado após 3 tentativas: 94 Mbps downstream e 42 Mbps upstream

Vazão máxima no cabo

Aparelho: Dell Inspiron 7000

Velocidade negociada na interface: 100Mbps full duplex

Melhor resultado após 3 tentativas: 94 Mbps downstream e 42 Mbps upstream

Testes de alcance

Alcance no Wi-Fi 2.4GHz até nível de sinal de -70dBm: ~12 metros com duas paredes

Alcance no Wi-Fi 5.0GHz até nível de sinal de -70dBm: ~8 metros com uma parede

Testes de stress

Objetivo: Avaliar se roteador apresenta travamentos ou reinicia

Descrição: Disparar testes simultâneos de vazão de múltiplos aparelhos conectados no roteador

Resultado: 5 aparelhos simultâneos disparando Speedtest por 5 vezes consecutivas. Sem travamentos ou reinicializações.

Observações

- A largura de banda de 40MHz não surtiu nenhum efeito benéfico nos testes realizados em 2.4GHz por conta do número de redes vizinhas presentes e por consequência uma maior interferência nos canais.