

Detalhe dos requerimentos técnicos para eventos de LACNIC*

Os requerimentos de conectividade, em termos gerais, requerem de uma conexão à Internet de pelo menos 500 Mbps. Para cada salão é requerido um número de estações de rede sem fio suficiente para atender o número de pessoas previstas nos mesmos. O acesso à Internet para os participantes do evento deverá ser independente do acesso à Internet do hotel onde o evento é realizado e é requerida a desativação da rede sem fio própria do hotel, nas áreas em que exista a cobertura sem fio do evento.

1. Conectividade

- Uma conexão à Internet de pelo menos 500 Mbps simétrica com suporte IPv4 e IPv6 nativo e um link de backup de características semelhantes com outro provedor.
- Um equipamento de acesso à rede (roteador) e um plano de contingência perante problemas com este equipamento.
- É requerida a cobertura sem fio através de, pelo menos, o uso da tecnologia WIFI 802.11a/b/g/n para todas as áreas do evento. São necessários pontos de acesso (AP) que possam trabalhar na frequência de 5GHz além de 2.4GHz. Além disso, é particularmente preciso o uso de controladoras de equipamento sem fio.
 - Recomenda-se checar previamente com o fabricante ou provedor dos AP e controladoras sobre o suporte do IPv6.
- Cabeamento desde a Sala de Equipamentos: deverão ser realizados os cabeamentos de rede da sala de equipamentos aos pontos de acesso sem fio e terminais nos diferentes ambientes.
- É necessária conexão cabeada desde o ponto de acesso à Internet até os pontos onde serão localizados os pontos de acesso sem fio e até ao local onde os servidores serão colocados.
- Valoriza-se o fornecimento de conectividade nos quartos para os participantes hospedados no hotel sede, com os mesmos SSID anunciados nos espaços do evento e através do link à Internet contratada.
- É requerido endereçamento público IPv4 e IPv6 para a rede toda. Não deverão ser usadas tecnologias de translação (NAT) nem outro tipo de filtragem de pacotes.
- Tráfego de prefixos PI de LACNIC (IPv4 e IPv6) usando BGP.
 - LACNIC tem prefixos IPv4 e IPv6, bem como número de sistema autônomo:
 - IPv4: 45.6.248.0/2 e 200.0.86.0/23
 - IPv6: 2001:13c7:7003::/48
 - ASN: 28002
 - Os anúncios devem ser feitos desde a rede do evento e não ancorados à rede do provedor. O AS de origem deve ser o 28002.

2. Infraestrutura

- Pelo menos um switch ethernet principal com suporte de:
 - VLAN

- Tecnologias de proteção capa 2 em IPv4 e IPv6 (dhcp-snooping, RA-guard, etc.)
 - SNMP
 - Preferentemente PoE
 - Porto de switch configurado com SPAN para monitoramento de tráfego
 - Caso seja proporcionado apenas um equipamento deverá ser indicado qual o plano de contingência se surgirem problemas com o mesmo
 - Preferentemente portos Gigabit Ethernet
- Dois servidores, com estes requerimentos mínimos:
- Quad Core, pelo menos 8GB de RAM, CPU 2GHZ. Pelo menos 2 portos gigabit Ethernet
 - Alguns dos serviços que LACNIC instalará nestes servidores são DNS, Netflow collector, SNMP collector, RAMOND.
 - Estes servidores deverão estar on-line pelo menos duas semanas antes do evento para poder configurar os serviços necessários à distância
- Roteador (preferentemente dois, um de respaldo)
- Suporte 100% IPv6
 - Protocolos de roteamento BGP (OSPF se for mais de 1 roteador na rede)
 - Netflow
 - SNMP
 - ACL
 - VRRP (se for mais de 1 roteador na rede)
 - Caso seja proporcionado apenas um equipamento deverá ser indicado qual o plano de contingência se surgirem problemas com o mesmo
- Pontos de Acesso sem fio necessários
- Tecnologia WIFI 802.11a/b/g/n.
 - São requeridos equipamentos com suporte na frequência de 5GHz além de 2.4Ghz
 - Os equipamentos sem fio deverão suportar a difusão (broadcast) de pelo menos 4 SSID (Service Set Identifiers).
 - Os equipamentos devem ser 100% compatíveis com IPv6.
 - Mapeamento de SSID para VLAN
 - Suporte de pelo menos 40 usuários concorrentes por AP com **perfis de uso intensivo** da largura de banda
 - SNMP na controladora sem fio e nos dispositivos de rede
 - Acesso remoto para gestão
- Para o salão principal os AP deverão ser equipamentos de Alta Densidade com todas as características prévias, que possam dar suporte para 600 usuários concorrentes com perfil de uso intensivo da rede em um espaço reduzido (montar a menor quantidade possível de equipamentos, com pelo menos 80 usuários/equipamento)
- Controlador de Pontos de Acesso sem fio

- Suporte do IPv6
- Fonte de alimentação ininterrupta (UPS)
 - É necessária a instalação de uma UPS dimensionada apropriadamente para que suporte possíveis interrupções de energia que afetem os equipamentos instalados para o evento. Estes equipamentos incluem os dois servidores, roteadores, switches, pontos de acesso e todo equipamento de adicional a estes que for requerido para o normal fornecimento dos serviços de rede.

3. Serviços

- Instalação física de equipamento no local
 - Roteador(es)
 - Switch(es)
 - WLC
 - Cabeamento
 - Pontos de acesso sem fio
- Instalação física, sistema operacional (Linux Ubuntu Server 16.04 LTS) e conectividade nos servidores
- Contato permanente com suporte técnico de provedores de conectividade
- Disponibilidade de contato técnico no local para suporte de infraestrutura além de fornecer informações de contato (telefone celular, correio eletrônico, etc.)
- Configuração prévia de acesso à distância no equipamento (servidores, roteador, etc.)

**Atualizado 16/08/2018*