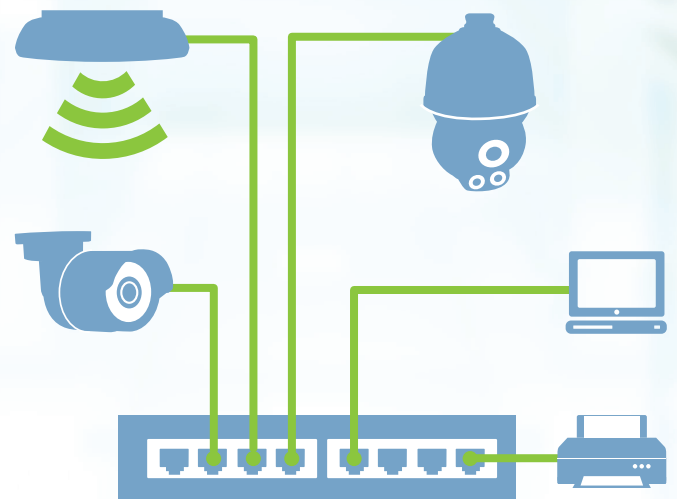


Switches Gerenciáveis 101

A funcionalidade básica de um switch de rede é conectar dispositivos em sua rede de computadores. Switches de rede estão disponíveis com diferentes quantidades de portas e recursos para atender às necessidades e exigências do seu projeto.

Os switches são dispositivos naturalmente "inteligentes"; depois de receber os dados, o switch os envia para um dispositivo específico na rede (e não uma transmissão para todos os dispositivos conectados). Isto é particularmente útil, pois o switch é capaz de receber dados de todos os dispositivos conectados e transmitir esses mesmos dados para dispositivos específicos simultaneamente.



Switches Gerenciáveis vs Não Gerenciáveis

Switches Gerenciáveis



Existem dois tipos de switches: não gerenciáveis e gerenciáveis. Entre eles, switches gerenciáveis são subdivididos em subcategorias. Simplificando, switches gerenciáveis apresentam controles de rede que permitem personalizar, gerenciar e monitorar sua rede. Por outro lado, switches não gerenciáveis é uma solução "plug and play", concebida apenas para aumentar a densidade de portas e não podem ser configurados.







A TRENDnet oferece ambos os switches, não gerenciáveis e gerenciáveis (Camada 2 / Camada 2+ e Web Smart). Hoje em dia, não há muita diferença entre switches Camada 2 e Web Smart; ambos os switches dispõem de uma interface gráfica do usuário (GUI), no entanto, apenas switches Camada 2 oferecem uma interface de comando de linha (CLI).

Switches Não Gerenciáveis



O CLI e GUI, cada um tem suas próprias vantagens e desvantagens. No entanto, uma interface de comando de linha é geralmente vista como mais eficiente, pois permite mais controle sobre o sistema e é mais fácil de usar para acesso remoto. No entanto, ele é projetado para administradores de rede mais experientes.

Características importantes dos Switches Gerenciáveis

-  **SNMP**
Simple Network Management Protocol serve para monitorar o status e gerenciamento de dispositivos conectados à rede.
-  **VLAN**
Configuração de um grupo de dispositivos em uma LAN virtual para isolamento do tráfego, melhorar o desempenho da rede, adicionar uma camada extra de segurança e redução do tráfego de rede desnecessário.
-  **QoS**
Qualidade de Serviço permite priorizar o tráfego da rede e melhorar o desempenho (comumente usados em aplicações de VoIP e vídeo).
-  **RSTP/STP**
Rapid Spanning Tree Protocol e Spanning Tree Protocol são utilizados para redundância na rede e prevenir looping. RTSP recupera a rede a partir de uma falha no link e localiza um novo caminho de rede em muito menos tempo do que STP.
-  **Espelhamento de Portas**
O espelhamento de portas ajuda a identificar e solucionar problemas de rede espelhando o tráfego de dados para uma porta específica no switch.
-  **IGMP Snooping**
IGMP snooping elimina o congestionamento na rede causado pelo tráfego de pacotes multicast. IGMP snooping garante que os dados multicast só serão transmitidos aos dispositivos específicos que solicitam exclusivamente os dados multicast em vez de enviar os dados para todos os dispositivos conectados à rede (normalmente utilizado em aplicações de IPTV).