# Escola SENAI “Antônio Souza Noschese”

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **UC7 – Interconexão de Redes – SA1-ATIV1-ANÁLISE DO PROTOCOLO OSPF** | | |
| **TURMA: EAD2R\_T5** | **N.º** | **NOME DO ALUNO: BRUNO VICTOR DA SILVA VICENTE** | |

O OSPF (Open Short Path First) é um outro protocolo de roteamento utilizado no interior de sistemas autônomos (Interior Gateway Protocol – IGP) para troca de informações de rotas dos pacotes IP. Ele surgiu em substituição ao protocolo RIP – Routing Information Protocol, mas diferente deste, o OSPF pode obedecer a uma hierarquia. O OSPF é um protocolo link-state, isto é, os roteadores rodando este protocolo trocam, entre si, informações sobre os estados dos enlaces de comunicação ligados às suas portas.

**Vantagens do Protocolo OSPF**

O protocolo OSPF resolve todas as deficiências encontradas no RIP, sem afetar a conectividade com redes baseadas em RIP. Redes com crescimento acelerado devem ser projetadas adequadamente se desejamos que as funcionalidades do OSPF sejam exploradas em sua totalidade. Devido a sua capacidade de trabalhar com máscaras de rede variáveis, ele também ajuda a reduzir o desperdício de endereços IP, algo importante atualmente. Idealmente, o projeto da rede deveria incluir uma política consistente para distribuir os endereços IP pela organização, que proporcionaria a criação de áreas OSPF e a otimização de endereços. Se corretamente projetada e com roteadores sintonizados, o OSPF permite que redes sejam escaladas para topologias muito grandes, mantendo altos níveis de disponibilidade e desempenho.

**Desvantagens do Protocolo OSPF**

OSPF é uma forte alternativa ao protocolo RIP, porém ele demanda mais recursos do roteador e maior planejamento na implementação.

 Também levam a maior complexidade na configuração e resolução de problemas. Administradores acostumados com a simplicidade do RIP ficam assustados com a quantidade nova de informação requerida para ficar a par de redes OSPF. Também adiciona mais overhead na alocação de memória e utilização da CPU. Alguns dos roteadores que rodam RIP terão que ser atualizados para poder trabalhar com o overhead causado pelo OSPF.