**EIGRP vs OSPF: Jaka jest różnica?**

**EIGRP vs OSPF: algorytmy**

EIGRP jest oparty na DUAL (Diffusive Update Algorithm), podczas gdy OSPF korzysta z algorytmu SPF (Shortest Path First). Główna różnica między tymi dwoma algorytmami polega na obliczaniu najkrótszej ścieżki routingu. SPF zależy tylko od przepustowości do obliczania metryki (SPF opiera się na przepustowości do obliczenia kosztu konkretnego łącza, najkrótsza ścieżka to ta o najmniejszym całkowitym koszcie), podczas gdy DUAL wykorzystuje przepustowość i opóźnienie do obliczenia metryki.

## **EIGRP vs OSPF: wykorzystanie procesora**

OSPF przechowuje informacje o wszystkich sieciach i działających routerach na swoim obszarze. Za każdym razem, gdy następuje zmiana, wszystkie routery muszą ponownie zsynchronizować swoją bazę danych, a następnie ponownie uruchomić SPF. Ten proces zwiększa obciążenie procesora. EIGRP posiada aktualizacje przyrostowe. Dlatego jest bardziej wydajny pod względem wykorzystania procesora.

## **EIGRP vs OSPF: czas konwergencji**

Algorytm EIGRP DUAL utrzymuje wolną od pętli ścieżkę zapasową. EIGRP wykonuje lokalne obliczenia, aby ustalić kolejną alternatywną ścieżkę. OSPF wymaga jednak niewielkiego czasu na zainstalowanie nowej trasy i ponowne przekierowanie ruchu po wystąpieniu awarii.

## **EIGRP vs OSPF: Projektowanie**

Projektowanie jest również krytycznym aspektem do rozważenia przy wyborze protokołów routingu. Rozmiar obszaru nie powinien być zbyt duży, aby algorytm SPF mógł zostać przetworzony. W przypadku nieprawidłowego działania sieci OSPF sieć może stać się zbyt skomplikowana.  EIGRP nie ma wymogu planowania obszaru.