

SDN

Redess WAN de Banda Larga

Amaury Krueel Budri¹

¹CECS
UFABC

REDES WAN DE BANDA LARGA

1 SDN

■ Software Defined Networks

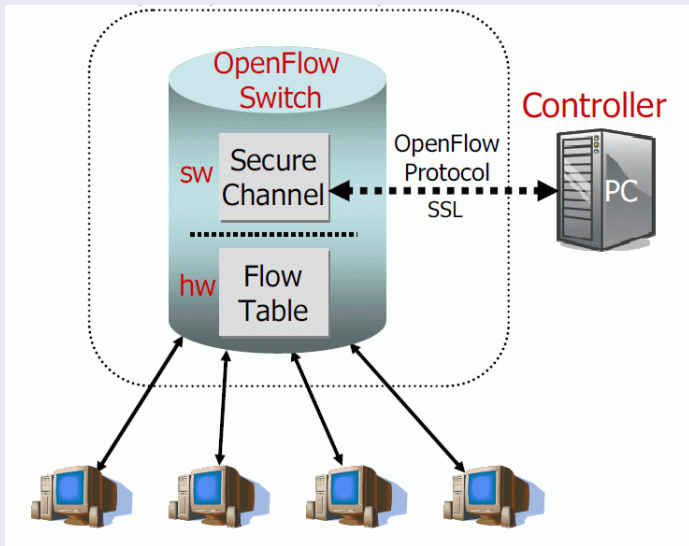
Software Defined Networks

- Funções de Rede que permitem criar e gerenciar uma camada de rede virtual utilizando recursos das redes de banda larga (MPLS).
- Separação dos planos de rede como proposto para a NGN (controle, dados e gerência)
- Plano de controle roda em hardware de uso geral (Servidores Linux)
- Arquitetura de controle de toda rede
- Automação da Rede (ASON)

Padrões SDN

- OpenFlow - ONF
- Cisco Open Network Environment - Cisco Systems
- onePK - Cisco Systems
- Network Functions Virtualization - NFV

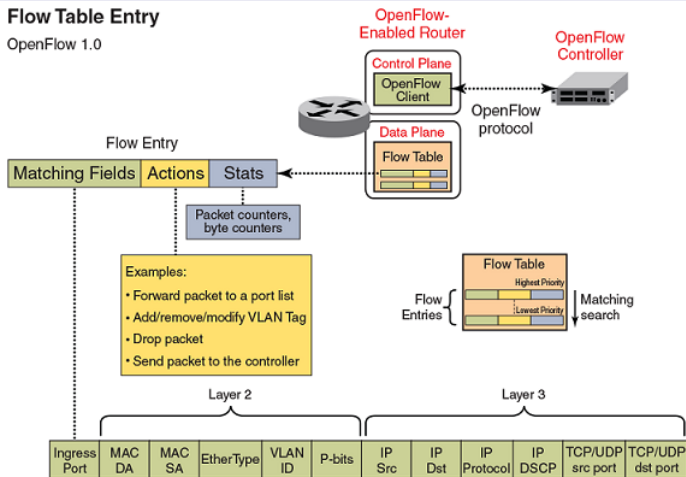
Elementos do OpenFlow



Flow Table

Flow Table Entry

OpenFlow 1.0



Ações OpenFlow

- Forward a packet to a set of ports
- Drop the packet
- Add, modify, or remove VLAN ID or priority on a per-destination-port basis
- Modify the IP DSCP
- Modify the destination MAC address
- Send the packet to the OpenFlow Controller (Packet In)
- Receive the packet from the OpenFlow Controller and send it to ports (Packet Out)