

# ACESM (IMPLEMENTING THE APPLICATION CONTROL ENGINE SERVICE MODULE) 2.0

## Objetivo

O treinamento ACESM possui carga horária de 4 dias, provendo ao participante os conhecimentos para o planejamento, configuração, implementação e otimização de soluções de redes inteligentes utilizando o Cisco Application Control Engine (ACE) Service Module para o Catalyst 6500. O curso aborda as características do módulo ACE, incluindo gerência e virtualização, Server Load Balancing, terminações SSL e offload. Ao término do curso os alunos poderão: Descrever a estrutura e função das declarações de Política Modular CLI usadas para configurar os recursos ACE Descrever as capacidades do Módulo ACE usadas para balanceamento de carga de aplicações baseadas em IP Identificar as opções de balanceamento de camada 7 usadas para fornecer aplicações de redes avançadas Criar novas classes de recursos e contextos Criar novas Classes e Serverfarms Configurar um contexto ACE de balanceamento de carga Configurar um contexto ACE para monitorar o status dos servidores Implementar e inspeção de tráfego Descrever as características do ACE que proporcionam a segurança de aplicações IP Implementar terminações SSL Configurar NAT/PAT Descrever as características de alta disponibilidade do módulo ACE Configurar um contexto ACE para implementar múltiplas funções de balanceamento de carga em um ambiente integrado Solucionar problemas de erros de configuração SLB

## Público Alvo

Este treinamento é recomendado à profissionais que necessitem, implementar, configurar e otimizar a soluções de balanceamento de carga através do módulo Cisco ACE.

## Pré-Requisitos

Para total aproveitamento neste treinamento os participantes deste curso deverão atender aos seguintes pré-requisitos: Conhecimentos dos protocolos TCP/IP, HTTP e SSL Familiaridade com arquiteturas de aplicações N-tier Conhecimento de balanceamento de carga de Servidores

## Carga Horária

32 horas (4 dias).

## Conteúdo Programático

Introducing the Cisco ACE Module  
IP Stack Review  
IP Application Review  
Introducing the Cisco ACE Module

Deploying the Cisco ACE Module

Connecting Cisco ACE to the Network  
Network Topologies  
Virtualization  
Resource Management  
Authorizing Management Users  
Configuring Interfaces

Understanding Modular Policy CLI  
Class Maps  
Policy Maps  
Applying Policy Maps

Managing the Cisco ACE Module  
Permitting Management Traffic  
SNMP Management

Understanding Security Features  
IP Access Control Lists  
ACL Object Groups  
SYN Cookies  
TCP/IP Fragmentation/Reassembly  
TCP/IP Normalization  
Network Address Translation and Port Address Translation

Configuring Layer 4 Load Balancing  
Load-Balancing Concepts  
Load-Balancing Algorithms  
Configuring Layer 4 Load-Balancing  
Traffic Rate Limiting  
Configuring Health Monitoring  
Health-Monitoring Overview  
Active Health Probes  
HTTP Error-Code Monitoring  
Using TCL Scripting  
Route Health Injection  
Backup Servers and Server Farms  
KAL-AP Integration

Configuring Layer 7 Protocol Processing  
Configuring Layer 7 Load-Balancing  
Persistent and Pipelined HTTP Extensions  
HTTP Modifications  
Session Persistence  
HTTP Inspection  
FTP Processing  
RDP Processing  
RADIUS Processing  
RTSP Processing

Generic Protocol Parsing  
Inspected Protocols

Processing Secure Connections  
Digital Encryption Technologies  
SSL Service Options  
Configuring a Public-Key Infrastructure  
Configuring SSL Proxy Services

Understanding High Availability  
Redundancy  
Object Tracking  
Failover  
State Replication  
Fault-Tolerant Configuration  
Displaying Fault Tolerance Information

Integrating Multiple Features  
Analyzing Network Requirements  
Designing Cisco ACE Contexts  
Designing Cisco ACE Features  
Configuring Multiple Integrated Features

Labs:

Lab 1- Implementing Virtualization  
Lab 2 - Using Network Address Translation  
Lab 3 - Configuring Server Load-Balancing  
Lab 4 - Implementing Health Monitoring  
Lab 5 - Configuring Layer 7 Load-Balancing  
Lab 6 - Enabling Stick Connections  
Lab 7 - Enabling Protocol Inspection  
Lab 8 - Configuring SSL Termination  
Lab 9 - Integrating Multiple Features  
Lab 10 - Troubleshooting Case Study 1 - Common SLB Configuration Errors  
Lab 11 - Troubleshooting Case Study2 - Layer 7 SLB Configuration Errors