

# 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