

Módulo – Calidad de Servicio (QoS) y Calidad de Experiencia (QoE)

Enfoque del curso:

- Este curso permitirá a aquellas personas que posean conocimientos básicos del sector de las Telecomunicaciones y nociones sobre componentes de redes de telecomunicaciones; conocer los fundamentos de QoS y QoE en las principales redes.

Objetivos:

- Que los participantes una vez finalizado este curso:
 - Posean una visión global de QoS y QoE.
 - Conozcan las recomendaciones principales de QoS.
 - Sepan los distintos métodos de Sincronismo de las redes.
 - Conozcan distintas implementaciones de las arquitecturas de sincronización
 - Tengan las bases y las herramientas suficientes para desempeñarse mejor y más activamente en sus respectivas áreas de trabajo y/o en la interacción con otras áreas.

Temario:

1.- Calidad de Servicio y Calidad de Experiencia

* QoS vs. QoE

* QoE: definición, factores que intervienen

2.- Arquitectura de la UTRAN

* Componentes de la UTRAN

* Interfaces UTRAN

3.- BackHaul

* En una arquitectura UMTS

* En una red celular

4.- Synchronous Ethernet

* Características

* Recomendaciones: G.8261, G.8262 y G.8264.

* Datagrama del Type Length Value

* Datos y Sincronismo

* Fuentes de sincronismo

* Arquitecturas de sincronización

* Topologías de red

5.- Network Time Protocol

* Características

* Jerarquía

* Fuentes públicas

* Fuentes públicas en Argentina

* Roles

* Algoritmo y precisión

Módulo – Calidad de Servicio (QoS) y Calidad de Experiencia (QoE)

6.- Precision Time Protocol

- * ¿Un reloj atómico en la red?
- * Áreas de uso
- * Objetivos: 1588v1 y 1588v2
- * Implementación con relojes simples
- * Modos de operación
- * Incidencias de la red

7.- Mitigación del PDV

- * Relojes de frontera (Boundary Clocks)
- * Relojes transparentes

8.- RTP Telecom Profile G.2865.1

- * Objetivos
- * ITU-T G.2865.1
- * Mecanismo de solicitud Unicast
- * Perfiles de frecuencia vs. fase / tiempo

9.- QoS en redes celulares

- * Características
- * Factores

10.- QoS en UMTS

- * Clases – 3GPP 23.107
- * Características de cada CoS
- * Servicio de Portadora UMTS
- * Atributos de los portadores de servicios – 3GPP 23.107

Metodología: Actividades de Aprendizaje

- La metodología de aprendizaje consiste en presentaciones en powerpoint con material teórico – práctico; impulsando una participación activa de los asistentes.

Duración: 8 hs.