



Reactivos – Capítulo III

COMUNICACIONES OPTICAS

UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO

FISEI - CARRERA DE INGENIERÍA EN TELECOMUNICACIONES

INTEGRANTES:

- Aldaz Saca Fabricio Javier
- Balseca Castro Josué Guillermo
- Chimba Amaya Cristian Orlando
- Ibarra Rojano Gilber Andrés
- León Armijo Jean Carlos
- Sivinta Almachi Jhon Richard
- Telenchana Tenelema Alex Roger
- Toapanta Gualpa Edwin Paul



NIVEL: 8vo SEMESTRE

PROFESOR: Ing. Juan Pablo Pallo

SEPTIEMBRE 2023 – ENERO 2024



INDICE DE CONTENIDO

Contenido

CUESTIONARIO.....	3
Pregunta 1.....	3
Pregunta 2.....	3
Pregunta 3.....	4
Pregunta 4.....	5
Pregunta 5.....	6
Bibliografía	8

REACTIVOS CAPÍTULO IV

CUESTIONARIO

Pregunta 1

Enunciado. – Seleccione la respuesta correcta

Establece guías para usuarios finales, consultores, contratistas, diseñadores, instaladores y administradores de la infraestructura de telecomunicaciones y sistemas relacionados.	
A	TIA 606
B	TIA 607
C	TIA 600

Respuesta correcta: A

Justificación:

TIA 606 establece guías para usuarios finales, consultores, contratistas, diseñadores, instaladores y administradores de la infraestructura de telecomunicaciones y sistemas relacionados.(Pérez et al., 2005)

Pregunta 2

Enunciado. – Seleccione Verdadero o Falso

El propósito del cableado del backbone es proporcionar interconexiones entre cuartos de entrada de servicios de edificio, cuartos de equipo y cuartos de telecomunicaciones.	
A	Verdadero
B	Falso

Respuesta correcta: a

Justificación:

Cableado Backbone

- El propósito del cableado del backbone es proporcionar interconexiones entre cuartos de entrada de servicios de edificio, cuartos de equipo y cuartos de telecomunicaciones.
- El cableado del backbone incluye la conexión vertical entre pisos en edificios de varios pisos.
- El cableado del backbone incluye medios de transmisión (cable), puntos principales e intermedios de conexión cruzada y terminaciones mecánicas.
- El cableado vertical realiza la interconexión entre los diferentes gabinetes de telecomunicaciones y entre estos y la sala de equipamiento. (*Calidad de Servicio | Quality of Services (QoS) - ManageEngine NetFlow Analyzer, n.d.*)

Pregunta 3

Enunciado. – Seleccione la respuesta correcta

Representan el segmento de red que se extiende entre la central telefónica del operador y la vivienda del usuario y ese último tramo de conexión que llega hasta los hogares, es lo que conocemos como bucle de abonado o última milla.	
A	Red de Distribución
B	Red de Acceso
C	Red Almacenamiento

Respuesta correcta: a

Justificación:

Las redes de acceso representan el segmento de red que se extiende entre la central telefónica del operador y la vivienda del usuario y ese último tramo de conexión que llega hasta los hogares, es lo que conocemos como bucle de abonado o última milla.

Telefónica, como propietaria de la red de acceso, está obligada a facilitar al resto de operadores un acceso directo (compartido o desagregado) al bucle de abonado, así como el acceso físico a sus conductos e infraestructura pasiva. (¿Qué Es Calidad de Servicio o QoS? - Definición En Computer Weekly, n.d.):

Pregunta 4

Enunciado. – Seleccione la respuesta correcta

Implica la utilización de información geográfica y tecnologías de mapeo para planificar y diseñar la implementación de redes de fibra óptica hasta el hogar.	
A	FTTx
B	FTTHx
C	FTTH

Respuesta correcta: B

Justificación:

El diseño geo referenciado para redes FTTH (Fiber-to-the-Home) implica la utilización de información geográfica y tecnologías de mapeo para planificar y diseñar la implementación de redes de fibra óptica hasta el hogar. (“Historia Del Celular: Sus Antecedentes y Sus Características,” n.d.)

Pregunta 5

Enunciado. – Seleccione Verdadero o Falso

Red de Distribución es el conjunto de cables, tuberías, bloque de conexión, cajas, etc. desde el armario hasta las tomas de abonados.	
A	Verdadero
B	Falso

Respuesta correcta: A

Justificación:

Término	Descripción
Proyectista	Persona encargada de realizar y facilitar proyectos.
Georreferenciación	Posicionamiento de objetos espaciales dentro del globo terráqueo.
UTM	Sistema de coordenadas universal basado en la proyección transversa de Mercator.
WGS84	Sistema de coordenadas cartográficas para localizar puntos en la Tierra.
Escala	Relación entre una longitud y su representación en un mapa, plano o fotografía.
Planta Externa	Medio de enlace entre las centrales telefónicas y los clientes.
Plano	Representación a escala de detalles a nivel de ingeniería.
Planimetría	Plano base o cartográfico.
AMG	Salida de un medio de acceso.
Edificio	Construcción habitable con fines residenciales, comerciales, industriales, etc.
Red Local de CNT E.P.	Conjunto de cables, canalizaciones, armarios de distribución, etc. que se distribuye en la ciudad.
Red de Distribución	Conjunto de cables, tuberías, bloque de conexión, cajas, etc. desde el armario hasta las tomas de abonados.
Acometida Telefónica	Elementos que conectan la red local de CNT E.P. con la red de distribución del edificio o urbanización.
Armario de Distribución	Lugar de conexión de la red telefónica interna de la urbanización con la red local de CNT E.P.
Cable Multipar	Conjunto de pares de cobre dentro de una cubierta común.
Par Telefónico	Dos conductores de cobre con aislantes.
Línea Telefónica	Par de la red local que conecta a un abonado.

Canalización	Conjunto de tuberías subterráneas entre pozos de revisión para el tendido y empalme de cables.
Pozo de Revisión	Cámara subterránea para la interconexión de secciones de canalización.
Abonado	Persona que ha contratado los servicios de telecomunicaciones.
Toma o Salida	Punto de conexión final del par telefónico en la red.
Bloques de Conexión	Dispositivos para conectar la red de CNT E.P. con la red interna de la urbanización.
Aparato Telefónico	Dispositivo para transmisión y recepción de voz y señalización.
Central Privada de Abonado (PBX)	Sistema de comunicación interna de un edificio y con el exterior.
Caja de Distribución Óptica	Caja para distribución óptica de fibra a los abonados.
ONT	Modem óptico de conexión para abonados.
Roseta Óptica	Conexión de fibra óptica con ONT.
Caja de Distribución Óptica (aérea y subterránea)	Caja para distribución óptica de fibra hacia los abonados.
Caja de Conexión de Piso	Distribución óptica de fibra entre Riser y abonados.
Caja Doble Conexión	Distribución óptica utilizada en edificios para albergar Splitters y realizar conexión entre fibras.
Armario Óptico	Caja para distribución óptica masiva y conexión entre fibras.
OLT	Elemento activo de la red GPON en la Oficina Central.
Splitter	Elemento divisor óptico.
ODF	Elemento terminal de fibra para conexión y terminación de fibras.
Empalme de Fibra	Conexión o continuidad de fibras ópticas mediante fusión de hilos.

(Rodriguez et al., 2010)

Bibliografía

Calidad de servicio | Quality of Services (QoS) - ManageEngine NetFlow Analyzer. (n.d.). Retrieved January 10, 2024, from <https://www.manageengine.com/latam/netflow/calidad-de-servicio-qos.html>

Historia del celular: sus antecedentes y sus características. (n.d.). *Https://Humanidades.Com/*. Retrieved January 12, 2024, from <https://humanidades.com/historia-del-celular/>

Pérez, J., Banegas Carles Esquerré Jordi Gual Luis Lada Carlos López Carlos Mira Emilio Ontiveros Ramón Palacio Crisanto Plaza María Rotondo, J., & Luis Redondo Jaime Castellano Pablo Pérez Sergio Ramos Vanessa Ruano, J. (2005). *Comunicaciones móviles e inalámbricas*.

¿Qué es Calidad de servicio o QoS? - Definición en Computer Weekly. (n.d.). Retrieved January 10, 2024, from <https://www.computerweekly.com/es/definicion/Calidad-de-servicio-o-QoS>

Rodriguez, R., Gámez, M. . O. R., Perdomo, MsC. R. H., Hidalgo, Lic. L. T., & Escalona, Lic. L. G. (2010). Telefonía móvil celular: origen, evolución, perspectivas. *Ciencias Holguín*, 11(1). <http://www.ciencias.holguin.cu/index.php/cienciasholguin/article/view/299>