

Administración de redes.

Fecha: 01/11/2022.

PROYECTO

Equipo:

Maria Guadalupe García Baltazar.

Noe Misael Antonio Figueroa.

Julio Cesar Díaz Camacho.

Luis Alberto Vargas González.

**2.**  **Índice**

1. **Portada.**
2. **Índice.**
3. **Introducción.**
4. **Justificación.**
5. **Planteamiento del problema.**
6. **Objetivo General.**
7. **Enlistar Dispositivos y cableado alámbrico/inalámbrico.**
8. **Topología con nombres y direcciones de dispositivos.**
9. **Cálculo de direcciones IPv4/IPv6.**
10. **Argumentación.**
11. **Simulación en PT.**
12. **Evidencias de configuraciones.**
13. **Introducción.**

Las redes WAN y LAN, son los tipos de redes mayormente usadas en muchos de los ambientes y desarrollos del ser humano, desde una simple pero poderosa conexión a servidores de su proveedor de servicios, hasta una compleja red de computadores interconectadas entre varios campus de desarrollo tecnológico; eso representan las redes WAN y LAN, una colección de medios de telecomunicaciones simples pero al mismo tiempo complejas, poderosas pero al mismo tiempo expandibles e incluso algunas de ellas, hasta autosuficientes del mantenimiento de parte del sistema humano.

Es, por lo tanto , necesario recalcar que, la creación, planeación, implementación y desarrollo de un proyecto de red, es una de las necesidades básicas de cualquier institución, organización o de cualquier unidad individual de seres humanos para el desarrollo, implementación y correcto uso de sus operaciones diarias, su intercomunicación entre los distintos organismos que componen dichas corporaciones u organizaciones, así como para el futuro desarrollo de diversas tecnologías en el futuro(IA,Machine Learning, educación 100 % online, etc.)



1. **Justificación.**

La creación de este proyecto de red; es de vital importancia para el ramo empresarial de Royal Oak, Club deportivo privado de alto nivel y rendimiento , el cual además de contener una extensión enorme de tierras en donde están ubicadas sus instalaciones, necesita modernizar sus telecomunicaciones , para el correcto y futuro desarrollo de sus procesos internos y externos , entre ellos los que se enlistan a continuación:

1. Conectividad segura y permanente entre departamentos internos del club deportivo, esto con la finalidad de poder compartir, subir y modificar archivos vitales para el club, ya sean : Licencias de uso de suelo, contratos , membresías de socios y de proveedores, carga y descarga de recursos de red.
2. Conexión a internet y servicios de entretenimiento para la gran cantidad de diversos tipos de socios y clientes que el club cuenta.
3. Conexión de red en computadores personales y de escritorio para clientes socios , asi como para área de operaciones y administrativos, para el pedido y envío de órdenes de pago, envíos de correos electrónicos , mensajes a proveedores, uso de plataformas colaborativas , etc.

**5.Planteamiento del problema.**

Idear, planear, e implementar un proyecto de red que cubra todas las necesidades anteriormente planteadas en la justificación del proyecto, para poder brindar al cliente ( Royal Oak y sus socios ) una red con una calidad QoS evidente y funcional, así como la realización de los objetivos a corto, mediano y largo plazo del club deportivo.

Actualmente el club cuenta con un acceso a internet y una subnet la cual es ; deficiente debido a la cantidad de objetivos y requisitos que el club presenta actualmente, por lo que es de suma importancia crear otro proyecto de red que cuente y cubra con las necesidades actuales del club, así como una posible escalabilidad en el futuro debido a los planes de expansión del club , asi como la construcción de futuros campus deportivos interconectados entre sí,en diversas zonas de la región.

1. **Objetivo General.**

Idear, planear, e implementar un proyecto de red que cubra todas las necesidades anteriormente planteadas en la justificación del proyecto, para poder brindar al cliente ( Royal Oak y sus socios ) una red con una calidad QoS evidente y funcional, así como la realización de los objetivos a corto, mediano y largo plazo del club deportivo.