

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



Facultad de Ingeniería

Semestre 2024-2
Redes de Datos Seguras
Grupo. 6



Proyecto 1

Cableado Estructurado para el edificio Principal y Anexo del

Instituto de Geografía, Segundo Piso

Prof. : Ing. Edgar Martínez Meza

Brigada 3

Barrera Peña Víctor Miguel	315346219
Ramírez González José Miguel	420053583
Sánchez del Valle Escanero Alfonso	317146132
Sánchez Manzano Mariana	411026622

Fecha de entrega: 7 de abril de 2024

1. Objetivo

- Elaborar la planeación, optimización y rediseño de la red Cableada interna del Instituto de Geografía de la UNAM Edificio Anexo. El diseño de la red abarcará aspectos físicos y lógicos (cableado estructurado y direccionamiento lógico), así como la aplicación de los conceptos estudiados en los temas 3 y 5 de la materia de Redes de Datos Seguras.
- Realizar una entrevista a algún administrador de la red de cualquier organización, Instituto o Facultad de la UNAM, con la finalidad de averiguar los estándares, políticas de uso, administración y funcionamiento y mantenimiento de dicha red (documentar la entrevista).

2. Entrevista

Entrevistador: ¿Cuál es tu nombre? **Jennifer Rodríguez Vargas**

Entrevistador: ¿En qué organización, instituto o facultad de la UNAM estás prestando tu servicio social? ¿Cuáles son tus actividades?

Jennifer Rodríguez Vargas: Estoy en el Instituto de Investigaciones Jurídicas.

Entrevistador: ¿Conoces qué estándares aplican para redes? Por ejemplo, cableado estructurado, etc.

Jennifer Rodríguez Vargas: LAN, MAC.

Entrevistador: ¿Conoces cuáles son las políticas de uso que se tienen para redes?

Jennifer Rodríguez Vargas: Depende del tipo de estructura y propósito de la red; se verá en su infraestructura y conexión.

Entrevistador: ¿Cómo funciona la administración de dichas redes? ¿Cómo se les da mantenimiento?

Jennifer Rodríguez Vargas: Revisiones de puertos, nodos y servidores al menos cada mes.

3. Cotización

A) P2 Principal

B) P2 Anexo

Se anexan en documento aparte en PDF.

4. Conclusiones

- **Barrera Peña Víctor Miguel:** Este proyecto ha sido una experiencia de aprendizaje invaluable que nos ha permitido comprender la importancia de una planificación y diseño meticolosos en la implementación de una red de cableado estructurado. A través de un análisis de necesidades detallado, un diseño de red bien pensado, cálculos precisos y documentación extensa. Aunque no hemos concluido con el Packet Tracer, los logros obtenidos son significativos. Hemos adquirido un conocimiento profundo y práctico que será invaluable para el Instituto y su infraestructura de red, para mí es un proyecto concluido exitosamente.

Ramírez González José Miguel: Con los conocimientos adquiridos hasta este momento en la asignatura de Redes de Datos Seguras, pudimos elaborar un presupuesto y planeación de un cableado estructurado para el instituto de Geografía. Gracias a los planos pudimos realizar un maquetado del cableado estructurado y además se tenía como objetivo revisar su conectividad en packet tracer, lo cual por diferentes cuestiones no se logró concluir, sin embargo, se resalta que los objetivos de la práctica en cuanto a conocimientos adquiridos se desarrollaron satisfactoriamente.

- **Sánchez del Valle Escanero Alfonso:** A través de este proyecto, adquirimos un conocimiento profundo en la planificación y diseño de una red de cableado estructurado. A pesar de no haber concluido con el Packet Tracer, los logros obtenidos son significativos y serán de gran valor
- **Sánchez Manzano Mariana:** En este proyecto realizamos el cableado estructurado del Edificio Principal y Anexo del Instituto de Geografía. Para eso tuvimos que basarnos en las descripciones del proyecto proporcionadas por el profesor y convertirlas a precios unitarios para poder hacer la estimación. Los planos sirvieron para realizar la planeación física de los servicios y con ello de los volúmenes del material. Se requirió conocimiento de varias prácticas y clases anteriores, particularmente de cableado estructurado. Considero que se cumplieron los objetivos.