## Diseño y Simulación de un Sistema de Cableado Estructurado de Red para la Infraestructura de un Edificio: caso de estudio "HUPERMALL FASE II".

INCOS http://

4 jun 2024

Encargado del proyecto Dan Meneces

Fechas de inicio y fin del proyecto 1 abr 2024 - 26 oct 2024

 Progreso
 5%

 Tarea
 46

 Recursos
 1

El edificio HUPERMALL, en su Fase II, en la actualidad se encuentra en la etapa final de la obra civil. Por consiguiente, requiere la instalación de un sistema de cableado estructurado. Este sistema tiene como objetivo proporcionar una infraestructura de red flexible y organizada que pueda soportar múltiples tipos de dispositivos de red y sistemas informáticos. Dicho cableado debe cumplir con las normas y estándares establecidos para garantizar su eficiencia y fiabilidad.
El proyecto contempla la planificación, el diseño y la simulación del sistema de cableado estructurado para el Edificio HUPERMALL FASE II, asegurando que cumpla con todos los requisitos

El proyecto contempla la planificación, el diseño y la simulación del sistema de cableado estructurado para el Edificio HUPERMALL FASE II, asegurando que cumpla con todos los requisitos específicos del edificio. Para lograr este objetivo, se llevará a cabo una exhaustiva recopilación de información que servirá de base para la planificación, el diseño y las pruebas de implementación mediante simulación.

La planificación se realizará teniendo en cuenta las características únicas del edificio. Para determinar los requisitos del proyecto, se elaborará un consolidado que incluya los niveles del edificio que requieran cobertura de cableado, el número de nodos que necesitarán conexión, la topología de red a implementar, la ubicación de los gabinetes, así como la asignación de direcciones IP y el uso de subnetting. Además, se proyectará la escalabilidad del sistema a corto y mediano plazo para garantizar su capacidad de adaptación a futuras necesidades. El proyecto también incluirá la elaboración del presupuesto y la estimación de los costos asociados con la implementación del sistema de cableado estructurado. Esto garantizará una gestión financiera adecuada y proporcionará una visión integral de los recursos necesarios para llevar a cabo el proyecto de manera efectiva.

Tarea

| Nombre                                      | Fecha de inicio | Fecha de fin | Nota<br>s |
|---|-----------------|--------------|-----------|
| Preparación del Proyecto                    | 1/4/24          | 15/4/24      |           |
| Definición de objetivos y alcance           | 1/4/24          | 5/4/24       |           |
| Revisión de documentación existente         | 1/4/24          | 4/4/24       |           |
| Reunión con el cliente                      | 5/4/24          | 5/4/24       |           |
| Análisis de requerimientos del cliente      | 8/4/24          | 15/4/24      |           |
| Recopilación de información                 | 8/4/24          | 10/4/24      |           |
| Análisis de necesidades de conectividad     | 11/4/24         | 15/4/24      |           |
| Planificación y Diseño                      | 16/4/24         | 31/5/24      |           |
| Evaluación de la factibilidad               | 16/4/24         | 23/4/24      |           |
| Revisión de la infraestructura del Edificio | 16/4/24         | 17/4/24      |           |
| Evaluación de la capacidad de red           | 18/4/24         | 23/4/24      |           |
| Recopilación de necesidades de conectividad | 24/4/24         | 1/5/24       |           |
| Entrevistas con usuarios                    | 24/4/24         | 26/4/24      |           |
| Análisis de requerimientos técnicos         | 29/4/24         | 1/5/24       |           |
| Elaboración de plan de implementación       | 2/5/24          | 9/5/24       |           |
| Definición de alcance del proyecto          | 2/5/24          | 3/5/24       |           |
| Establecimiento de objetivos                | 6/5/24          | 9/5/24       |           |
| Diseño de topología de red                  | 10/5/24         | 24/5/24      |           |
| Diseño de red física                        | 10/5/24         | 17/5/24      |           |
| Diseño de red Lógica                        | 20/5/24         | 24/5/24      |           |
| Diseño de direccionamiento IP y subnetting  | 27/5/24         | 31/5/24      |           |
| Asignación de direcciones IP                | 27/5/24         | 29/5/24      |           |
| Configuración de subnetting                 | 30/5/24         | 31/5/24      |           |
| Presupuesto y Costos                        | 3/6/24          | 14/6/24      |           |
| Estimación de costos                        | 3/6/24          | 7/6/24       |           |
| Costo de materiales                         | 3/6/24          | 7/6/24       |           |
| Costo de mano de obra                       | 3/6/24          | 7/6/24       |           |
| Elaboración de presupuesto                  | 10/6/24         | 14/6/24      |           |
| Desglose de costos por actividad            | 10/6/24         | 12/6/24      |           |
| Elaboración del presupuesto final           | 13/6/24         | 14/6/24      |           |
| Simulación del Proyecto                     | 17/6/24         | 7/10/24      |           |
| Preparación para la simulación              | 17/6/24         | 20/6/24      |           |
| Instalación de software de simulación       | 17/6/24         | 18/6/24      |           |
| Configuración inicial de la simulación      | 19/6/24         | 20/6/24      |           |
| Ejecución de la simulación                  | 24/6/24         | 30/9/24      |           |
| Simulación de carga de red                  | 24/6/24         | 14/8/24      |           |
| Evaluación de rendimiento del sistema       | 8/8/24          | 30/9/24      |           |
| Análisis de resultados                      | 23/9/24         | 7/10/24      |           |
| Interpretación de datos de la simulación    | 23/9/24         | 27/9/24      |           |
| Identificación de áreas de mejora           | 30/9/24         | 7/10/24      |           |

## Diseño y Simulación de un Sistema de Cableado Estructurado de Red para la Infraestructura de un Edificio: caso de estudio "HUPERMALL FASE II".

Tarea

4 jun 2024

| Nombre                       | Fecha de inicio | Fecha de fin | Nota<br>s |
|------------------------------|-----------------|--------------|-----------|
| Documentación y Presentación | 7/10/24         | 23/10/24     |           |
| Elaboración de informe final | 7/10/24         | 23/10/24     |           |
| Documentación de resultados  | 7/10/24         | 15/10/24     |           |
| Análisis de conclusiones     | 14/10/24        | 16/10/24     |           |
| Elaboracion de Planos        | 17/10/24        | 23/10/24     |           |
|                              |                 |              |           |
| Preparación de presentación  | 22/10/24        | 25/10/24     |           |

----

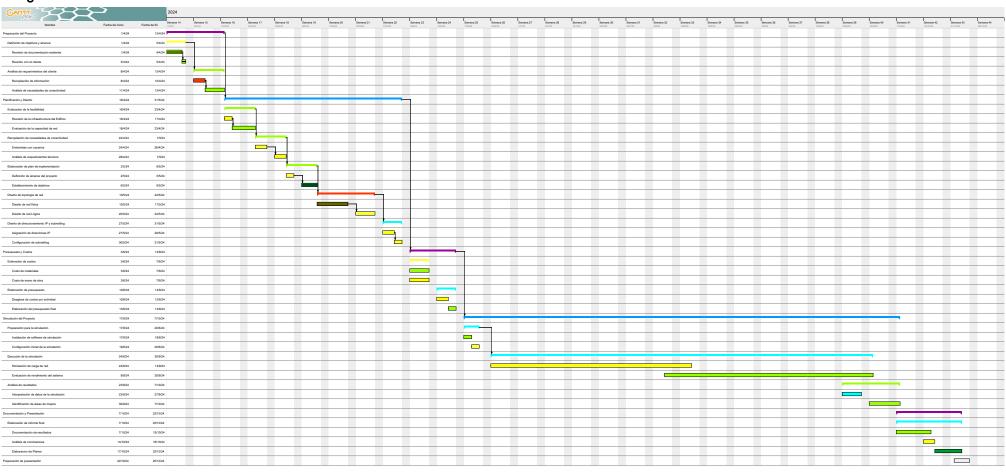
## Recursos

Nombre

Función

Dan Meneces Encargado del proyecto





## Diseño y Simulación de un Sistema de Cableado Estructurado de Red para la Infraestructura de un Edificio: caso de estudio "HUPERMALL FASE II".

4 jun 2024

| Diagrama de recu             | rsos      |                     |                    |                    |           |                      |                    |                     |                    |                     |                      |                    |                    |           |                     |                     |                    |                    |           |           |                     |                    |           |           |                      |                    |                     |                     |                       | 6                    |
|------------------------------|-----------|---------------------|--------------------|--------------------|-----------|----------------------|--------------------|---------------------|--------------------|---------------------|----------------------|--------------------|--------------------|-----------|---------------------|---------------------|--------------------|--------------------|-----------|-----------|---------------------|--------------------|-----------|-----------|----------------------|--------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|----------------------|
| GANTT 2024                   |           |                     |                    |                    |           |                      |                    |                     |                    |                     |                      |                    |                    |           |                     |                     |                    |                    |           |           |                     |                    |           |           |                      |                    |                     |                     |                       |                      |
| Nombre Función Semana 14     | Semana 15 | Semana 16<br>15/124 | Semana 17<br>22921 | Semana 18<br>20121 | Semana 19 | Semana 20<br>13/5/24 | Semana 21<br>20501 | Semana 22<br>275/24 | Semana 23<br>31524 | Semana 24<br>109/24 | Semana 25<br>12/9/21 | Semana 26<br>24504 | Semana 27<br>1/204 | Semana 28 | Semana 29<br>15/324 | Semana 30<br>22/124 | Semana 31<br>20724 | Semana 32<br>5/324 | Semana 33 | Semana 34 | Semana 35<br>26/624 | Semana 36<br>20/24 | Semana 37 | Semana 38 | Semana 39<br>23/9/24 | Semana 40<br>20924 | Semana 41<br>7/1924 | Semana-42<br>161024 | Semana 43<br>21/10/20 | Semana 44<br>28/1024 |
| ⊟ 0 Dan Meneces Encargado d  |           |                     |                    |                    |           |                      |                    |                     |                    |                     |                      |                    |                    |           |                     |                     |                    |                    |           |           |                     |                    |           |           |                      |                    |                     |                     |                       |                      |
| - 0 Preparación del Proyecto |           |                     |                    |                    |           |                      |                    |                     |                    |                     |                      |                    |                    |           |                     |                     |                    |                    |           |           |                     |                    |           |           |                      |                    |                     |                     |                       |                      |
| Planificación y Diseño       |           |                     |                    |                    |           |                      |                    |                     |                    |                     |                      |                    |                    |           |                     |                     |                    |                    |           |           |                     |                    |           |           |                      |                    |                     |                     |                       |                      |