★ ENFOQUE METODOLÓGICO - MÉTODOS *

15/20

Para el diseño e implementación del sistema de cableado estructurado en el Edificio HUPERMALL FASE II, se empleará un enfoque metodológico mixto o integral. Este enfoque combina elementos de los enfoques cualitativo y cuantitativo para proporcionar una comprensión completa y detallada de las necesidades del proyecto, así como para asegurar su éxito a través de la planificación y ejecución rigurosas. A continuación, se detallan las etapas y métodos utilizados en el proyecto:

1. Fase de Iniciación

Definir los objetivos y el alcance del proyecto, identificar los actores clave y establecer la viabilidad del proyecto.

- Reuniones de Inicio: Realizar reuniones iniciales con el jefe de proyectos y el gerente del Edificio HUPERMALL FASE II para identificar los requisitos generales y los objetivos del proyecto.
- Análisis de Viabilidad: Evaluar la viabilidad técnica y económica del proyecto mediante un análisis preliminar de costos y beneficios.
- 2. Fase de Planificación

Desarrollar un plan detallado para la implementación del sistema de cableado estructurado.

- Recopilación de Información:
- o Entrevistas y Encuestas: Realizar entrevistas estructuradas y encuestas cerradas para recopilar datos específicos sobre las necesidades de conectividad del edificio.
- o Análisis de Documentación: Revisar planos del edificio y documentación técnica relevante.
- Evaluación de Necesidades:
- o Mapeo de Red: Utilizar herramientas de mapeo para visualizar la distribución actual y planificada de los nodos de red.
- o Análisis de Demanda: Aplicar técnicas de análisis de demanda para determinar el número de usuarios y requisitos de ancho de banda.
- Diseño del Sistema de Cableado:
- o Diagramación de Red: Crear diagramas detallados del sistema utilizando software de diagramación como Microsoft Visio o AutoCAD.
- o Modelado y Simulación: Emplear herramientas como Cisco Packet Tracer para simular el diseño y evaluar su rendimiento.
- Planificación de la Implementación:
- o Desarrollo de Cronograma: Crear un cronograma detallado utilizando herramientas como Microsoft Project, incluyendo hitos y plazos clave.
- o Presupuesto Detallado: Elaborar un presupuesto que incluya todos los costos asociados.
- 3. Fase de Ejecución

Implementar el sistema de cableado estructurado conforme al plan desarrollado.

- Selección de Componentes:
- o Evaluación de Productos: Seleccionar componentes de cableado estructurado que cumplan con los estándares y necesidades del proyecto.
- Instalación del Sistema:
- o Instalación Física: Ejecutar la instalación siguiendo las mejores prácticas de la industria y los estándares aplicables.
- o Configuración Inicial: Configurar dispositivos de red para asegurar su funcionamiento

!

adecuado.

- Pruebas y Verificación:
- o Pruebas de Continuidad y Certificación: Realizar pruebas de continuidad y certificación de cables.
- o Simulaciones de Carga: Ejecutar simulaciones de carga para evaluar la capacidad del sistema.
- 4. Fase de Monitoreo y Control

Asegurar que el proyecto se mantenga en curso y se realicen los ajustes necesarios.

- Monitoreo del Progreso:
- o Seguimiento del Cronograma: Monitorear el progreso del proyecto usando herramientas de gestión de proyectos.
- o Gestión de Riesgos: Identificar y mitigar riesgos potenciales durante la implementación.
- 5. Fase de Cierre

Completar el proyecto y asegurar la transferencia adecuada de conocimientos y responsabilidades.

- Documentación Final:
- o Generación de Documentación: Crear documentación detallada del sistema implementado.
- o Informe de Cierre: Elaborar un informe de cierre del proyecto.
- Evaluación Post-Implementación:
- o Revisión del Proyecto: Realizar una revisión post-implementación para evaluar el éxito del proyecto y documentar observaciones.

Comentarios individuales

No es necesario detallar las fases

✓ ENFOQUE METODOLÓGICO - TÉCNICAS *

20/20

Se empleará la siguiente técnica utilizando como base la entrevista:

• Entrevista: Se realizará una entrevista estructurada con gerente del Edificio HUPERMALL FASE II para obtener una comprensión detallada de los requisitos técnicos y operativos del sistema de cableado. Resultado Esperado: Se obtendrá información cualitativa sobre los desafíos específicos que enfrenta el edificio en términos de conectividad, las expectativas de rendimiento y las consideraciones de diseño y ubicación para la infraestructura de red.

Al combinar la información cualitativa recopilada mediante entrevistas, se podrá realizar un análisis integral de las necesidades de conectividad del edificio y diseñar un sistema de cableado estructurado que satisfaga tanto los requisitos técnicos como las expectativas operativas.



▼ FUENTES DE INFORMACIÓN BIBLIOGRÁFICA (Minimo 5, de libros y web, *8/10 en FORMATO APA DE WORD)

- 1. Tanenbaum, A. S., & Wetherall, D. J. (2019). Redes de computadoras. Pearson Educación.
- 2. Lammle, T. (2016). CCNA: Guía completa de estudio. McGraw-Hill.
- 3. Stallings, W. (2017). Comunicaciones y redes de computadores. Pearson Educación.
- 4. Burgess, M. (2018). Diseño y Topología de Redes de Computadores. Ediciones Paraninfo.
- 5. Oppenheimer, P. (2018). Top-Down Network Design. Cisco Press.
- 6. Cisco Networking Academy. (https://www.netacad.com/) Fecha de Acceso: Mayo de 2024
- 7. IEEE Computer Society. (https://www.computer.org/) Fecha de Acceso: Mayo de 2024
- 8. NetworkWorld. (https://www.networkworld.com/) Fecha de Acceso: Mayo de 2024
- 9. TechTarget Networking. (https://searchnetworking.techtarget.com/) Fecha de Acceso: Mayo de 2024
- 10. The Ethernet Alliance. (https://ethernetalliance.org/) Fecha de Acceso: Mayo de 2024

Comentarios individuales

APA de Word