

Lista de Actividades

ACTIVIDADES	IDENTIFICADOR DE ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN
Definir el alcance del proyecto	1.1.1.1.1	Se establecen los límites y las metas claras del proyecto de implementación de VLANs
Identificar a los interesados	1.1.1.1.2	Se identifican y se listan todas las partes interesadas o stakeholders del proyecto de implementación de VLANs
Recopilar requisitos	1.1.1.1.3	Se recopilan y se documentan los requisitos y las necesidades de los usuarios y las partes interesadas en relación con la implementación de VLANs.
Establecer el equipo del proyecto	1.1.1.1.4	Se seleccionan y asignan de los miembros del equipo que participarán en la implementación de VLANs
Identificar los riesgos iniciales	1.1.1.1.5	Se identifican los posibles riesgos y obstáculos que podrían afectar la implementación de VLANs.
Investigar tecnologías y soluciones disponibles	1.1.1.2.1	Se lleva a cabo una investigación sobre las tecnologías y soluciones disponibles para la implementación de VLANs.
Analizar costos y beneficios	1.1.1.2.2	se realiza un análisis detallado de los costos asociados con la implementación de VLANs
Identificar riesgos y limitaciones	1.1.1.2.3	Se identifican y se evalúan los posibles riesgos y limitaciones asociados con la implementación de VLANs.
Identificar las necesidades de segmentación de red	1.1.1.3.1	Se analiza la estructura y las necesidades de la red existente para determinar las áreas que requieren segmentación a través de VLANs.
Analizar el tráfico de red	1.1.1.3.2	Se realiza un análisis detallado del tráfico de red actual, incluyendo los patrones de uso, las cargas de trabajo y los flujos de datos.

Identificar los requisitos de conectividad	1.1.1.3.3	Se identifican los requisitos específicos de conectividad de los diferentes usuarios, servicios y aplicaciones en la red
Identificar a los stakeholders	1.1.1.4.1	Se identifican todas las partes interesadas o stakeholders involucradas en el proyecto de implementación de VLANs.
Recopilar información sobre los stakeholders	1.1.1.4.2	Se recopila información relevante sobre los stakeholders, incluyendo sus roles, responsabilidades, intereses y necesidades relacionadas con la implementación de VLANs.
Priorizar los stakeholders	1.1.1.4.3	se priorizan los stakeholders según su nivel de influencia y su impacto en el proyecto
Evaluar el poder e interés	1.1.1.4.4	se realiza una evaluación del poder e interés de los stakeholders para determinar su nivel de participación y su influencia en el proyecto
Evaluar la topología actual de la red	1.1.2.1.1	se realiza una evaluación detallada de la topología actual de la red
Evaluar protocolos de enrutamiento	1.1.2.1.2	Se lleva a cabo una evaluación de los protocolos de enrutamiento utilizados en la red existente.
Identificar el número de Vlan necesarias	1.1.2.1.3	e identifica la cantidad de VLANs necesarias para satisfacer los requerimientos de segmentación de la red y los objetivos del proyecto
Realizar diseño de las VLANs	1.1.2.1.4	Se realiza el diseño de las VLANs, definiendo cómo se organizan y se distribuirán en la infraestructura de red.
Identificar rangos de direcciones IP	1.1.2.2.1	Se definen los rangos de direcciones IP que se asignan a los dispositivos y sistemas dentro de cada VLAN
Asignar direcciones IP	1.1.2.2.2	se asignan las direcciones IP a los dispositivos y sistemas en cada VLAN
Realizar especificaciones de enrutamiento	1.1.2.2.3	e establecen las especificaciones de enrutamiento para las VLANs, definiendo las rutas y los protocolos

		de enrutamiento a utilizar
Realizar esquema de direccionamiento IP	1.1.2.2.4	Se crea un esquema de direccionamiento IP que incluye la asignación de subredes y máscaras de red para cada VLAN.
Definir los perfiles de los puestos	1.1.2.3.1	Se definen los perfiles de los puestos de trabajo en la red, identificando los roles y las responsabilidades de cada usuario en relación con las VLANs.
Definir los criterios de selección	1.1.2.3.2	Se definen los criterios de selección para la contratación o asignación de personal relacionado con la implementación de VLANs.
Realizar la selección de candidatos	1.1.2.3.3	Se lleva a cabo el proceso de selección de candidatos para los puestos relacionados con la implementación de VLANs.
Preparar contratos y acuerdos	1.1.2.3.4	Se preparan los contratos y acuerdos necesarios para formalizar las contrataciones o las asignaciones de personal relacionadas con la implementación de VLANs.
Recopilar información de equipos	1.1.2.4.1	Se recopila información detallada sobre los equipos de red existentes que se utilizarán en la implementación de VLANs.
Etiquetar los equipos	1.1.2.4.2.	Se etiquetan físicamente los equipos de red con información relevante, como el número de serie, la ubicación física y las VLANs a las que están asignados.
Evaluar los equipos	1.1.2.4.3	se realiza una evaluación de los equipos de red existentes para determinar su idoneidad y capacidad de soportar las VLANs
Investigar proveedores y productos	1.1.2.4.4	se lleva a cabo una investigación detallada de los proveedores y los productos disponibles en el mercado para la adquisición de equipos de red necesarios para la implementación de VLANs
Calcular el presupuesto	1.1.2.4.5	Se calcula el presupuesto necesario para la implementación

		de VLANs, considerando los costos de adquisición de equipos, licencias de software, recursos humanos, etc
Elaborar plan de selección y adquisición de equipos	1.1.2.4.6	Se elabora un plan detallado para la selección y adquisición de equipos necesarios para la implementación de VLANs.
Revisar configuración inicial	1.2.1.1.1	Se revisa la configuración inicial de los dispositivos de red para asegurarse de que estén en un estado adecuado y funcional antes de comenzar la implementación de VLANs.
Configurar enlaces troncales	1.2.1.1.2	Se configuran los enlaces troncales entre los switches para permitir la comunicación entre las VLANs.
configurar protocolos de enrutamiento	1.2.1.1.3	se configuran los protocolos de enrutamiento necesarios para permitir la comunicación entre las VLANs
Crear VLANs	1.2.1.2.1	Se crean las VLANs requeridas según el diseño previamente realizado.
Asignar puertos a VLANs	1.2.1.2.2	Se realiza la asignación de los puertos de los switches a las VLANs correspondientes.
Realizar la configuración de enrutamiento inter-VLAN	1.2.1.2.3	Se configuran las rutas o interfaces virtuales para permitir el enrutamiento entre las VLANs.
Configurar seguridad de puertos	1.2.1.2.4	Se configuran las medidas de seguridad en los puertos de los switches para proteger las VLANs y prevenir accesos no autorizados.
Implementar políticas de seguridad	1.2.1.2.5	Se implementan políticas de seguridad adicionales para proteger las VLANs y los datos de la red.
Identificar los criterios de filtrado	1.2.1.3.1	Se identifican los criterios de filtrado necesarios para controlar y limitar el tráfico entre las VLANs.
Diseñar ACL	1.2.1.3.2	Se diseña la lista de control de acceso (ACL) basada en los criterios de filtrado identificados.
Crear ACL	1.2.1.3.3	Se crea la lista de control de

		acceso (ACL) utilizando los criterios de filtrado y las reglas definidas previamente.
Configurar ACL	1.2.1.3.4	Se configuran las listas de control de acceso (ACL) en los dispositivos de red para implementar las reglas de filtrado definidas.
Etiquetar cables y dispositivos	1.3.1.1.1	Se etiquetan los cables de red y los dispositivos de red con identificadores únicos para facilitar la identificación y la gestión de la infraestructura de red.
Realizar instalación física de los dispositivos	1.3.1.1.2	Se lleva a cabo la instalación física de los dispositivos de red, como switches, routers o servidores.
Realizar conexiones de red	1.3.1.1.3	Se realizan las conexiones de red entre los dispositivos, utilizando cables de red adecuados, como cables Ethernet o cables de fibra óptica.
Identificar equipos y dispositivos a migrar	1.3.1.2.1	se identifican los equipos y dispositivos existentes que se migrarán a las VLANs implementadas.
Configurar puertos	1.3.1.2.2	Se configuran los puertos de los switches para permitir la conectividad de los equipos y dispositivos en las VLANs correspondientes.
Asignar y configurar sus direcciones IP	1.3.1.2.3	Se asignan y se configuran las direcciones IP para los equipos y dispositivos conectados a las VLANs.
Configurar sus parámetros de red	1.3.1.2.4	Se configuran los parámetros de red adicionales para los equipos y dispositivos conectados a las VLANs.
Realizar Pruebas de conectividad interna	1.3.1.3.1	Se realizan pruebas de conectividad dentro de cada VLAN para asegurar que los equipos y dispositivos conectados puedan comunicarse correctamente entre sí.
Realizar Pruebas de conectividad entre VLANs	1.3.1.3.2	Se realizan pruebas de conectividad entre las diferentes

		VLANs implementadas.
Realizar Verificación de enrutamiento inter-VLAN	1.3.1.3.3	En esta actividad se verifica el correcto funcionamiento del enrutamiento inter-VLAN
Realizar pruebas de velocidad de transferencia de archivos	1.4.1.1.1	realizar pruebas para medir la velocidad de transferencia de archivos dentro de la red.
Realizar pruebas de ancho de banda	1.4.1.1.2	e llevan a cabo pruebas para medir el ancho de banda disponible en la red
Realizar pruebas de latencia	1.4.1.1.3	Medir la latencia de la red, es decir, el tiempo que tarda un paquete de datos en viajar desde el origen hasta el destino.
Documentar los resultados	1.4.1.1.4	se registran y documentan todos los resultados obtenidos de las pruebas realizadas
Realizar pruebas de conmutación por error, redundancia y recuperación después de un fallo.	1.4.1.2.1	Se llevan a cabo pruebas para evaluar la conmutación por error, la redundancia y la capacidad de recuperación de la red después de un fallo.
Identificar los puntos críticos de conmutación por error y redundancia	1.4.1.2.2	En esta actividad se identifican los puntos críticos de conmutación por error y redundancia en la red
Realizar Simulación de fallos	1.4.1.2.3	Se simulan diferentes tipos de fallos en la red, como la desconexión de dispositivos, la caída de enlaces o la saturación de tráfico.
registrar comportamiento de la red	1.4.1.2.4	Se recopilan datos sobre el tiempo de respuesta, la pérdida de paquetes y otros indicadores clave para evaluar la eficacia de las medidas implementadas
realizar pruebas de recuperación después de un fallo	1.4.1.2.5	Se realizan pruebas para evaluar la capacidad de la red para recuperarse después de un fallo.
Documentar los resultados	1.4.1.2.6	Se documentan todos los resultados obtenidos de las pruebas de acceso y seguridad, así como de los escaneos de vulnerabilidades.

Seleccionar herramientas de análisis de vulnerabilidades	1.4.1.3.1	Se seleccionan las herramientas adecuadas para llevar a cabo pruebas de análisis de vulnerabilidades en la red
Realizar Pruebas de acceso y seguridad	1.4.1.3.2	Se realizan pruebas para evaluar la seguridad de la red y comprobar los mecanismos de acceso implementados
Escanear vulnerabilidades	1.4.1.3.3	Se realizan escaneos de vulnerabilidades en la red para identificar posibles puntos débiles o brechas de seguridad.
Analizar resultados del escaneo	1.4.1.3.4	Se analizan los resultados obtenidos del escaneo de vulnerabilidades y se evalúa el nivel de riesgo asociado a las posibles vulnerabilidades identificadas.
Documentar los resultados	1.4.1.3.5	Se analizan los resultados obtenidos del escaneo de vulnerabilidades y se evalúa el nivel de riesgo asociado a las posibles vulnerabilidades identificadas.
Identificar los recursos necesarios	1.5.1.1.1	Se identifican los recursos necesarios para llevar a cabo el proyecto, como personal, equipos, herramientas y materiales.
Estimar los costos de los recursos	1.5.1.1.2	Se realiza una estimación de los costos asociados a los recursos identificados.
Evaluar opciones de presupuesto	1.5.1.1.3	Se evalúan diferentes opciones de presupuesto para determinar la viabilidad financiera del proyecto.
Elaborar el plan de costos	1.5.1.1.4	Se elabora un plan detallado de costos para el proyecto
Definir objetivos de la guía de usuario	1.5.1.2.1	Se definen los objetivos que se esperan lograr con la guía de usuario.
Identificar el público objetivo	1.5.1.2.2	Se identifica el público objetivo al que va dirigida la guía de usuario.
Estructurar el contenido	1.5.1.2.3	Se estructura el contenido de la guía de usuario de manera lógica y coherente.
Diseñar un formato	1.5.1.2.4	Se diseña el formato de la guía de

visualmente atractivo		usuario de manera visualmente atractiva.
Realizar pruebas y revisión	1.5.1.2.5	Se realizan pruebas y revisiones de la guía de usuario para asegurarse de que cumple con los objetivos establecidos y es comprensible para los usuarios finales.
Definir los objetivos de la capacitación	1.5.1.3.1	Se definen los objetivos específicos que se desean lograr con la capacitación.
Identificar al público objetivo	1.5.1.3.2	se identifica el público objetivo al que va dirigida la capacitación
Diseñar el contenido de la capacitación	1.5.1.3.3	Se diseña el contenido de la capacitación, definiendo los temas a tratar, las actividades a realizar y los recursos necesarios.
Crear materiales de capacitación	1.5.1.3.4	Se desarrollan los materiales de capacitación necesarios, como presentaciones, manuales, ejercicios y guías prácticas.
Promover la capacitación	1.5.1.3.5	se promociona la capacitación entre el público objetivo.
Impartir la capacitación	1.5.1.3.6	Se lleva a cabo la capacitación en sí, ya sea de forma presencial o virtual.
Realizar Evaluación de la capacitación	1.5.1.3.7	se realiza una evaluación de la capacitación para medir el nivel de logro de los objetivos establecidos
Recopilar datos de capacitación	1.5.2.1.1	Se recopilan datos sobre la capacitación, como la asistencia de los participantes, las evaluaciones realizadas y cualquier otro indicador relevante.
Analizar los resultados de la capacitación	1.5.2.1.2	se analizan los datos recopilados durante la capacitación.
Identificar logros y resultados	1.5.2.1.3	Se identifican los logros y resultados obtenidos a través de la capacitación.
Actualización de la documentación existente	1.5.2.2.1	Se actualiza la documentación existente, como manuales o guías de usuario, para reflejar los cambios y las mejoras derivados de la capacitación.

crear informes de resumen	1.5.2.2.2	Se elaboran informes de resumen que sintetizan los resultados y logros obtenidos a través de la capacitación.
---------------------------	-----------	---