

Actividad de Evaluación de Aprendizaje Esperado

NOMBRE DEL MÓDULO

Mantenimiento de redes de acceso y banda ancha.

APRENDIZAJES ESPERADOS

9.2 Establece comunicación entre dispositivos en redes LAN/WAN utilizando protocolos de comunicaciones de acuerdo a las especificaciones técnicas del proyecto y estándares de la industria.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

9.2.3 Implementa segmentación de redes (vlan, intervlan) en los switches de la red, agregando seguridad en todos sus puertos para poder brindar seguridad y conectividad a las redes de comunicación, según especificaciones técnicas del proyecto.

9.2.4 Elabora informes técnicos sobre requerimientos de protocolos de enrutamiento WAN, seguridad en la LAN y pruebas de conectividad de los equipos de telecomunicaciones que estén integrados en una topología, de acuerdo a protocolos establecidos y en formato normalizado, empleando un lenguaje técnico.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS

A - Comunicarse oralmente y por escrito con claridad, utilizando registros de habla y de escritura pertinentes a la situación laboral y a la relación con los interlocutores.

- B** - Leer y utilizar distintos tipos de textos relacionados con el trabajo, tales como especificaciones técnicas, normativas diversas, legislación laboral, así como noticias y artículos que enriquezcan su experiencia laboral.
- C** - Realizar las tareas de manera prolija, cumpliendo plazos establecidos y estándares de calidad, y buscando alternativas y soluciones cuando se presentan problemas pertinentes a las funciones desempeñadas.
- D** - Trabajar eficazmente en equipo, coordinando acciones con otros, in situ o a distancia, solicitando y prestando cooperación para el buen cumplimiento de sus tareas habituales o emergentes.
- E** - Tratar con respeto a subordinados, superiores, colegas, clientes, personas con discapacidades, sin hacer distinciones de género, de clase social, de etnias u otras.
- H** - Manejar tecnologías de la información y comunicación para obtener y procesar información pertinente al trabajo, así como para comunicar resultados, instrucciones e ideas.

Selección de cómo evaluar



DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN

- ▶ El o la docente indica las instrucciones para desarrollar la actividad de evaluación “**Implementando segmentación de redes, seguridad de puertos, protocolos de enrutamiento y elaboración de informe técnico**”.
- ▶ Los y las estudiantes, en los mismos equipos de la actividad de aprendizaje, procederán de forma ordenada, autónoma, reflexiva y colaborativa con la lectura de la situación expuesta y la realización de las configuraciones solicitadas. Posteriormente, presentarán los resultados en un tiempo adaptado a las necesidades de su contexto.
- ▶ El o la docente observa y retroalimenta el proceso y evaluará mediante Rúbrica

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

Rúbrica



INDICADORES

- ▶ Configuración de **seguridad de puertos** en los switches, según normas de seguridad del proyecto.
- ▶ Configuración de **acceso remoto** a los switches de las sucursales, según normas de seguridad del proyecto.
- ▶ Configuración de **vlan** en los switches, según las características del proyecto.
- ▶ Configuración de **enrutamiento de vlan (inter-vlan)** en el router, según las características del proyecto.
- ▶ Configuración de **enlaces troncales** en los switches, según las características del proyecto.
- ▶ Verificación de **conectividad** para cada vlan solicitado en el proyecto.
- ▶ Configuración de protocolo de enrutamiento compatible con Ipv4 e Ipv6 según especificaciones técnicas
- ▶ Elaboración del informe técnico cumpliendo con los siguientes puntos: presentación, introducción, objetivo, desarrollo, conclusión y recomendaciones.
- ▶ Comunicación clara de los resultados, utilizando el lenguaje técnico requerido para la situación.
- ▶ Manejo de tecnologías de la información y la comunicación para comunicar resultados del proceso realizado.
- ▶ Realización de tareas de manera prolija, cumpliendo plazos establecidos.
- ▶ Trabajo eficaz en equipo, respetando las opiniones de los demás y cumpliendo los plazos establecidos.

Rúbrica de Evaluación 100%

Puntaje máximo: 48 puntos

INDICADORES

- ❖ Configuración de seguridad de puertos en los switches, según normas de seguridad del proyecto.

Niveles de logro:

- ▶ **Excelente (cuatro puntos):** Configura seguridad de puertos en los switches, entre un 75% y 100% del total de las especificaciones técnicas
- ▶ **Bueno (tres puntos):** Configura seguridad de puertos en los switches, entre un 50% y 74% de las especificaciones técnicas
- ▶ **Regular (dos puntos):** Configura seguridad de puertos en los switches, entre un 25% y 49% de las especificaciones técnicas
- ▶ **Debe mejorar (un punto):** Configura seguridad de puertos en los switches, en menos del 25% de especificaciones técnicas

- ❖ Configuración de acceso remoto a los switches de las sucursales, según normas de seguridad del proyecto.

Niveles de logro:

- ▶ **Excelente (cuatro puntos):** Configura el acceso remoto a los switches de las sucursales entre un 75% y 100% de las especificaciones técnicas.
- ▶ **Bueno (tres puntos):** Configura el acceso remoto a los switches de las sucursales entre un 50% y 74% de las especificaciones técnicas.
- ▶ **Regular (dos puntos):** Configura el acceso remoto a los switches de las sucursales entre un 25% y 49% de las especificaciones técnicas.
- ▶ **Debe mejorar (un punto):** Configura el acceso remoto a los switches de las sucursales en menos del 25% de especificaciones técnicas.

- ❖ Configuración de vlan en los switches, según las características del proyecto.

Niveles de logro:

- ▶ **Excelente (cuatro puntos):** Configura vlan en los switches entre un 75% y 100% del total de lo solicitado en el proyecto.
- ▶ **Bueno (tres puntos):** Configura vlan en los switches entre un 50% y 74% de lo solicitado en el proyecto.
- ▶ **Regular (dos puntos):** Configura vlan en los switches entre un 25% y 49% de lo solicitado en el proyecto.
- ▶ **Debe mejorar (un punto):** Configura vlan en los switches, en menos del 25% de lo solicitado en el proyecto.

- ❖ Configuración de enrutamiento de vlan (inter-vlan) en el router, según las características del proyecto.

Niveles de logro:

- ▶ **Excelente (cuatro puntos):** Configura enrutamiento de vlan (inter-vlan) en el router, entre un 75% y 100% del total de las vlan, para dar solución al proyecto.
- ▶ **Bueno (tres puntos):** Configura enrutamiento de vlan (inter-vlan) en el router, entre un 50% y 74% de las vlan, para dar solución al proyecto.
- ▶ **Regular (dos puntos):** Configura enrutamiento de vlan (inter-vlan) en el router, entre un 25% y 49% de las vlan, para dar solución al proyecto.
- ▶ **Debe mejorar (un punto):** Configura enrutamiento de vlan (inter-vlan) en el router, en menos del 25% de las vlan, para dar solución al proyecto.

- ❖ Configuración de enlaces troncales en los switches, según las características del proyecto.

Niveles de logro:

- ▶ **Excelente (cuatro puntos):** Configura enlaces troncales de los switch, entre un 75% y 100% del total de las especificaciones técnicas del proyecto.
- ▶ **Bueno (tres puntos):** Configura enlaces troncales de los switch, entre un 50% y 74% de las especificaciones técnicas del proyecto.
- ▶ **Regular (dos puntos):** Configura enlaces troncales de los switch, entre un 25% y 49% de las especificaciones técnicas del proyecto.
- ▶ **Debe mejorar (un punto):** Configura enlaces troncales de los switch, menos del 25% de las especificaciones técnicas del proyecto.

- ❖ Verificación de conectividad para cada vlan solicitado en el proyecto.

Niveles de logro:

- ▶ **Excelente (cuatro puntos):** Verifica la conectividad de las vlan, entre un 75% y 100% de lo solicitado en el proyecto.
- ▶ **Bueno (tres puntos):** Verifica la conectividad de las vlan, entre un 50% y 74% de lo solicitado en el proyecto.
- ▶ **Regular (dos puntos):** Verifica la conectividad de las vlan, entre un 25% y 49% de lo solicitado en el proyecto.
- ▶ **Debe mejorar (un punto):** Verifica la conectividad de las vlan, en menos del 25% de lo solicitado en el proyecto.



- ❖ Configuración de protocolo de enrutamiento compatible con Ipv4 e Ipv6 según especificaciones técnicas.

Niveles de logro:

- ▶ **Excelente (cuatro puntos):** Configura el protocolo de enrutamiento compatible con Ipv4 e Ipv6, entre el 75% y el 100% de las especificaciones técnicas.
- ▶ **Bueno (tres puntos):** Configura el protocolo de enrutamiento compatible con Ipv4 e Ipv6, entre el 50% y el 74% de las especificaciones técnicas.
- ▶ **Regular (dos puntos):** Configura el protocolo de enrutamiento compatible con Ipv4 e Ipv6, entre el 25% y el 49% de las especificaciones técnicas.
- ▶ **Debe mejorar (un punto):** Configura el protocolo de enrutamiento compatible con Ipv4 e Ipv6, en menos del 25% de las especificaciones técnicas.

- ❖ Elaboración de informe técnico con los siguientes puntos: presentación, introducción, objetivo, desarrollo, conclusión y recomendaciones.

Niveles de logro:

- ▶ **Excelente (cuatro puntos):** Elabora informe técnico cumpliendo entre el 75% y el 100% de los puntos solicitados.
- ▶ **Bueno (tres puntos):** Elabora informe técnico cumpliendo entre el 50% y el 74% de los puntos solicitados.
- ▶ **Regular (dos puntos):** Elabora informe técnico cumpliendo entre el 25% y el 49% de los puntos solicitados.
- ▶ **Debe mejorar (un punto):** Elabora informe técnico cumpliendo con menos del 25% de los puntos solicitados.



- ❖ Comunicación clara de los resultados, utilizando el lenguaje técnico requerido para la situación.

Niveles de logro:

- ▶ **Excelente (cuatro puntos):** Comunica claramente los resultados, utilizando el lenguaje técnico requerido para la situación entre el 75% y el 100% de la presentación.
- ▶ **Bueno (tres puntos):** Comunica claramente los resultados utilizando el lenguaje técnico requerido para la situación entre el 50% y el 74% de la presentación.
- ▶ **Regular (dos puntos):** Comunica vagamente los resultados, utilizando el lenguaje técnico requerido para la situación entre el 25% y el 49% de la presentación.
- ▶ **Debe mejorar (un punto):** Comunica confusamente los resultados, utilizando el lenguaje técnico requerido para la situación en menos del 25% de la presentación.

- ❖ Manejo de tecnologías de la información y la comunicación para comunicar resultados del proceso realizado.

Niveles de logro:

- ▶ **Excelente (cuatro puntos):** El equipo combina 3 o más medios de representación tecnológica (recursos de ofimática, podcast, organizadores gráficos, imagen y/o video) para comunicar los resultados del proceso realizado.
- ▶ **Bueno (tres puntos):** El equipo combina 2 medios de representación tecnológica (recursos de ofimática, podcast, organizadores gráficos, imagen y/o video) para comunicar los resultados del proceso realizado.
- ▶ **Regular (dos puntos):** El equipo utiliza sólo 1 medio de representación tecnológica (recursos de ofimática, podcast, organizadores gráficos, imagen o video) para comunicar los resultados del proceso realizado.
- ▶ **Debe mejorar (un punto):** El equipo no utiliza medios de representación tecnológica (recursos de ofimática, podcast, organizadores gráficos, imagen o video) para comunicar los resultados del proceso realizado.



- ❖ Realización de tareas de manera prolija, cumpliendo plazos establecidos.

Niveles de logro:

- ▶ **Excelente (cuatro puntos):** Realizan las tareas de manera prolija, cumpliendo plazos establecidos.
- ▶ **Bueno (tres puntos):** Realizan las tareas de manera prolija, pero no cumplen plazos establecidos.
- ▶ **Regular (dos puntos):** No realizan las tareas de manera prolija, pero cumplen plazos establecidos.
- ▶ **Debe mejorar (un punto):** No realizan las tareas de manera prolija y no cumplen plazos establecidos.

- ❖ Trabajo eficaz en equipo, respetando las opiniones de los demás y cumpliendo los plazos establecidos..

Niveles de logro:

- ▶ **Excelente (cuatro puntos):** Trabaja eficazmente en equipo, respetando las opiniones de los demás y cumpliendo los plazos establecidos entre el 75% y el 100% del desarrollo de la evaluación.
- ▶ **Bueno (tres puntos):** Trabaja eficazmente en equipo, respetando las opiniones de los demás y cumpliendo los plazos establecidos entre el 50% y el 74% del desarrollo de la evaluación.
- ▶ **Regular (dos puntos):** Trabaja eficazmente en equipo, respetando las opiniones de los demás y cumpliendo los plazos establecidos entre el 25% y el 49% del desarrollo de la evaluación.
- ▶ **Debe mejorar (un punto):** Trabaja eficazmente en equipo, respetando las opiniones de los demás y cumpliendo los plazos establecidos en menos del 25% del desarrollo de la evaluación.

