

Actividad de Aprendizaje

NOMBRE DEL MÓDULO

Instalación y configuración de redes.

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

Laboratorio de Semiconductor de unión PN.

APRENDIZAJES ESPERADOS

3.2 Configura un router utilizando comandos básicos del sistema operativo de red para su correcto funcionamiento, estableciendo comunicación con otras redes y equipos terminales de telecomunicaciones, permitiendo la conectividad, según los manuales técnicos y requerimientos del proyecto.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

3.2.1 Examina el sistema operativo de red en un dispositivo intermediario, ingresando a los distintos niveles de configuración, comprendiendo la forma de navegar dentro de un sistema operativo de red, según manuales técnicos del fabricante.

3.2.2 Conecta redes en una topología de red, relacionando todos los equipamientos necesarios para conformar la red, asegurando su conectividad según las especificaciones técnicas del proyecto.

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.

METODOLOGÍA SELECCIONADA

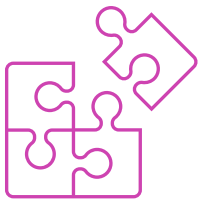
Demostración guiada.

Competencias Desagregadas



CONOCIMIENTOS

- ▶ Conocimiento de los distintos niveles de configuración de un sistema operativo de red en un dispositivo intermediario.
- ▶ Conocimiento e identificación de los diferentes tipos de redes.
- ▶ Conocimiento e identificación de los equipamientos que componen una red.
- ▶ Conocimiento e identificación de las diferentes topologías de red.
- ▶ Análisis situaciones problemáticas.



HABILIDADES

- ▶ Argumentación técnica acerca de la identificación de los distintos niveles de configuración de un sistema operativo de red en un dispositivo intermediario.
- ▶ Conexión de redes en una determinada topología, según especificaciones del proyecto.
- ▶ Aplicación de procedimientos para establecer una determinada topología de red, de acuerdo a criterios técnicos.
- ▶ Aplicación de manuales técnicos relacionados con el trabajo.
- ▶ Resolución de problemas.
- ▶ Expresión oral y por escrito con claridad, con registros de habla y de escritura pertinentes a la situación.
- ▶ Manejo de tecnologías de la información y la comunicación para obtener y procesar información y comunicar resultados.



ACTITUDES

- ▶ Cooperación eficaz, prolija y rigurosa en el trabajo en equipo.
- ▶ Cumplimiento con la entrega de trabajos dentro de los plazos establecidos.
- ▶ Respeto a los demás y a sus puntos de vista.

Descripción de Tareas y Recursos



PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD

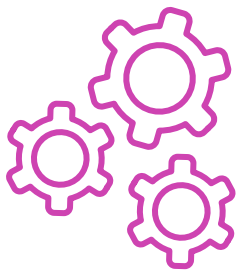
Docente:

- ▶ Revisa todos los recursos de la actividad y, en caso de ser necesario, realiza las adecuaciones correspondientes, para estimular la generación de un ambiente de aprendizaje donde los y las estudiantes construyan colaborativamente una experiencia significativa y enriquecedora para su proceso de desarrollo personal y social.
- ▶ En caso de ser necesario, imprime materiales para el desarrollo de la actividad.

Recursos:

- ▶ Presentación en PPT “**Análisis del sistema operativo de red y conexión de equipos en una topología**”.
- ▶ Actividad de Aprendizaje “**Análisis del sistema operativo de red y conexión de equipos en una topología**”.
- ▶ Actividad de Evaluación (material para docente) y su instrumento de evaluación (Rúbrica).
- ▶ Actividad de Evaluación “**Análisis del sistema operativo de red y conexión de equipos en una topología**”.
- ▶ Ticket de salida “**Sistema operativo y conexión de redes**”.
- ▶ Infografía “**Sistema operativo de red y conexión de redes**”.





EJECUCIÓN

Docente:

- ▶ Promueve una atmósfera de respeto mutuo y empatía con la diversidad durante toda la clase.
- ▶ Comparte el Aprendizaje Esperado, los Criterios de Evaluación, los Objetivos de Aprendizaje de la Especialidad y los Objetivos de Aprendizaje Genéricos correspondientes, así como la metodología que va a usar a partir del video **“Análisis o Estudio de caso”**.
- ▶ Expone los contenidos de la presentación y realiza diagnóstico de conocimientos previos con preguntas al inicio de la clase y contextualiza el aprendizaje con ejemplos vinculados al quehacer de la vida cotidiana y/o laboral.
- ▶ Explica la presentación en PPT **“Análisis del sistema operativo de red y conexión de equipos en una topología”** respondiendo dudas e inquietudes que aparezcan en el proceso.
- ▶ Indica la formación de equipos de trabajo para la ejecución de la actividad.
- ▶ Comparte las instrucciones de la ejecución de la Actividad de aprendizaje **“Análisis del sistema operativo de red y conexión de equipos en una topología”**.
- ▶ Presenta un caso real o ficticio referido a un tema de estudio y entrega la **Infografía “Sistema operativo de red y conexión de redes”** como material de apoyo.
- ▶ Realiza seguimiento del trabajo de los y las estudiantes, retroalimentado formativamente a cada equipo en el proceso de desarrollo de la actividad.
- ▶ Comparte las indicaciones para realizar la **Actividad de evaluación “Análisis del sistema operativo de red y conexión de equipos en una topología”** y verifica que los aspectos claves del trabajo se cumplan mediante la **Rúbrica de evaluación**.



Estudiantes:

- ▶ Participan en la construcción colaborativa de una experiencia significativa y enriquecedora de su proceso de desarrollo personal y social, coadyuvando a una atmósfera de respeto mutuo empatía con la diversidad.
- ▶ Escuchan con atención el Aprendizaje Esperado, los Criterios de Evaluación, los Objetivos de Aprendizaje de la Especialidad y los Objetivos de Aprendizaje Genéricos correspondientes, así como la metodología con la que van a trabajar.
- ▶ Participan en las preguntas de diagnóstico de conocimientos previos y ayudan a la contextualización del aprendizaje proponiendo ejemplos vinculados al quehacer de la vida cotidiana y/o laboral.
- ▶ Escuchan con atención la presentación de PPT e interactúan durante ésta para resolver sus dudas.
- ▶ Forman los equipos de trabajo según las indicaciones entregadas por el o la docente.
- ▶ Escuchan con atención las indicaciones que compartirá el o la docente.
- ▶ Realizan la Actividad de aprendizaje “**Análisis del sistema operativo de red y conexión de equipos en una topología**”, donde examinan el sistema operativo de red de un equipo intermediario y conectan los dispositivos de red en una topología y reciben la infografía como material de apoyo.
- ▶ Preguntan sus dudas durante la actividad y reciben retroalimentación formativa.
- ▶ Realizan la Actividad de evaluación “**Análisis del sistema operativo de red y conexión de equipos en una topología**” y son evaluados mediante una Rúbrica.





CIERRE

Docente:

- ▶ Genera el cierre de la actividad, realizando un plenario con las impresiones y preguntas hacia y desde los y las estudiantes, incentivando las respuestas del **Ticket de salida “Sistema operativo de red y conexión de redes”**.

Estudiantes:

- ▶ Participan del plenario compartiendo sus impresiones de la actividad y respondiendo las preguntas generadas por el o la docente provenientes del Ticket de salida y las que surjan de ellos. A su vez, reflexionan sobre su desempeño durante el desarrollo de la actividad (fortalezas, debilidades, aspectos a mejorar, etc.).

Información complementaria



EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO (DECRETO 240)

PC con internet

Equipos físicos (router, switch, cables) o uso de simulador, por ejemplo, Cisco Packet Tracer.

ESTRATEGIA DE ALTERNANCIA

Certificación a estudiantes.

