

Actividad de Aprendizaje

NOMBRE DEL MÓDULO

Instalación de redes de área local cableadas e inalámbricas.

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

Máscaras y direccionamiento IP.

APRENDIZAJES ESPERADOS

1.2 Determina el plan de direccionamiento IP que asegura la conectividad y comunicación entre equipos y dispositivos de una red de área local, utilizando la información técnica y los planos de instalación.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1.2.2 Calcula un esquema de direccionamiento IP para una red de área local típica de una empresa pequeña u organización equivalente, aplicando conceptos básicos de máscaras de subred IP.

1.2.3 Verifica la conectividad y los planes de direccionamiento de una red LAN, utilizando herramientas de diseño y simulación para el cálculo de redes IP.

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

Análisis o Estudio de caso.

Descripción de Tareas y Recursos



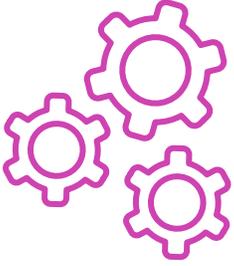
PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD

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.
- ▶ Busca y ordena herramientas tecnológicas y recursos de ofimática a ocupar.
- ▶ Prepara el laboratorio de computación con un software Microsoft Word u otro afín.

Recursos:

- ▶ Presentación en **PPT “Mascaras y direccionamiento IP”**.
- ▶ Actividad de aprendizaje **“Ocupando software de simulación” y “Practicando con direcciones IP”**.
- ▶ Actividad de Evaluación (Material para docente) y su instrumento de evaluación (Rúbrica).
- ▶ Actividad de Evaluación **“Subredes”**.
- ▶ Ticket de salida **“Máscaras de subred”**.
- ▶ Infografía **“Tabla subnetting”**.
- ▶ Video de metodología **“Análisis o Estudio de caso”**.



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, que se encuentran al inicio de la presentación **PPT “Mascaras y direccionamiento IP”**.
- ▶ Dialoga con los y las estudiantes los contenidos de la presentación y realiza un diagnóstico de conocimientos previos con preguntas al inicio de la clase, contextualizando el aprendizaje con ejemplos vinculados al quehacer de la vida cotidiana y/o laboral.
- ▶ Dialoga con los y las estudiantes la temática del PPT **“Mascaras y direccionamiento IP”**, respondiendo dudas e inquietudes que aparezcan en el proceso.
- ▶ Indica la formación de equipos de trabajo (se sugieren equipos de 2 integrantes) para la ejecución de las actividades.
- ▶ Comparte las indicaciones para desarrollar las **Actividades de aprendizaje “Ocupando software de simulación” y “Practicando con direcciones IP”**. Además, entrega la **Infografía “Tabla subnneting”** como material de apoyo.
- ▶ Orienta el desarrollo de la actividad y proporciona seguimiento y retroalimentación del trabajo de los y las estudiantes, construyendo, en colaboración con estos, respuestas a dudas que surjan durante la actividad.
- ▶ Comparte las indicaciones para desarrollar trabajo en clases **“Ocupando software de simulación” y la Actividad de evaluación “Subredes”** 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 y empatía con la diversidad.
- ▶ Interactúan con el Aprendizaje Esperado, los Criterios de Evaluación, los Objetivos de Aprendizaje de la Especialidad y los Objetivos de Aprendizaje Genéricos correspondientes a la temática del PPT, así como la metodología con la que van a trabajar.
- ▶ Participan colaborativamente 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.
- ▶ Interactúan grupalmente con la presentación de PPT y construyen respuestas a sus dudas colaborativamente con el o la docente.
- ▶ Forman los equipos de trabajo según las indicaciones dialogadas con el o la docente.
- ▶ Realizan con autonomía y de forma colaborativa el desarrollo de la Actividad de Aprendizaje y utilizan la Infografía como material de apoyo.
- ▶ Comparten sus dudas con sus grupos de trabajo y construyen respuestas en colaboración con el o la docente, quien les retroalimenta durante la realización de la actividad.
- ▶ Realizan la Actividad de evaluación colaborativamente, mientras son evaluados mediante la pauta.



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 “Mascaras de subred”**, para potenciar la comprensión de la actividad realizada.

Estudiantes:

- ▶ Participan del plenario compartiendo sus impresiones de la actividad y construyen colaborativamente respuestas a las preguntas generadas por el o la docente provenientes del Ticket de salida **“Mascaras de subred”** y las que surjan de ellos. A su vez, reflexionan sobre su competencia genérica de trabajo en equipo (fortalezas, debilidades, aspectos a mejorar).

Información complementaria



EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO (DECRETO 240)

Computadores de escritorio.

Acceso a internet.

Software de simulación instalado en todos los PCS.

Infografía para realizar cálculos.

ESTRATEGIA DE ALTERNANCIA

No aplica.

