

**Caminante no hay camino, se hace camino al andar... [Antonio Machado]**

# Objetivos

## Reflexionar sobre conceptos y funciones asociadas a la capa de red.

# Información básica/Situación

El próximo fin de semana irás a visitar (sin previo aviso) a una compañera de curso que no ha ido a clase en los últimos días debido a una enfermedad. Tienes su dirección, pero nunca fuiste antes a la ciudad donde vive. En lugar de buscar la dirección en un mapa o usar el GPS del smartphone, decides pedir indicaciones a los residentes del lugar después de bajar del tren.

Los residentes a los que pides ayuda son muy amables. Sin embargo, todos tienen una costumbre interesante. **En lugar de explicar por completo el camino que debe tomarse para llegar al destino, todos te dicen: “vaya por esa calle y, cuando llegues al siguiente cruce, vuelva a preguntar a alguien allí para continuar”.** **Las personas que están en los cruces nos orientarán adecuadamente y pueden darnos indicaciones incluso sin decirles el número exacto de la casa el 98% de las veces.**

Confundido por esta situación ciertamente curiosa, sigues estas instrucciones y finalmente llegas a la casa de tu compañera atravesando cruce a cruce y calle a calle.

# Reflexión

Discute en grupo y justifica las respuestas a las siguientes preguntas:

1. En el camino a casa de tu amiga, ¿habría sido más útil preguntar por la dirección completa o sólo por el nombre de la calle?

Por la dirección completa o sólo por el nombre.

¿Con cuál de las siguientes afirmaciones relacionarías la respuesta anterior? Marca con una X

\_\_x\_ los routers tienen conocimiento sólo de las redes lógicas; no de los hosts individuales.

\_\_\_ las rutas de ida y vuelta durante la entrega de paquetes pueden ser distintas.

\_\_\_ la selección de la mejor ruta la realiza cada router en el camino hacia el destino

1. ¿Es necesario indicar de antemano desde dónde partes cuando pides indicaciones para llegar a un destino deseado?

No es necesario, ya que lo único que importa es el destino.

¿Con cuál de las siguientes afirmaciones relacionarías la respuesta anterior? Marca con una X

\_\_\_ los routers tienen conocimiento sólo de las redes lógicas; no de los hosts individuales.

\_\_\_ las rutas de ida y vuelta durante la entrega de paquetes pueden ser distintas.

\_\_x\_ el enrutamiento está basado en la red de destino.

1. ¿Qué ocurriría si la persona a la que solicitas indicaciones no supiera dónde queda la calle de destino o te indicara un recorrido incorrecto?

Que te puedes perder, porque no sabrás de antemano que no es la correcta.

¿Con cuál de las siguientes afirmaciones relacionarías la respuesta anterior? Marca con una X

\_\_\_ los routers tienen conocimiento sólo de las redes lógicas; no de los hosts individuales.

\_\_\_ el enrutamiento está basado en la red de destino.

\_\_x\_ el protocolo de red se esforzará al máximo, pero no garantizará la entrega de los paquetes.

1. ¿Habría sido diferente si, en lugar de indicarte que fueras hasta el “cruce más cercano”, te hubieran indicado el camino completo o una parte más amplia del camino a seguir?

No habría sido diferente.

¿Con cuál de las siguientes afirmaciones relacionarías la respuesta anterior? Marca con una X

\_\_\_ las rutas de ida y vuelta durante la entrega de paquetes pueden ser distintas.

\_\_x\_ la selección de la mejor ruta la realiza cada router en el camino hacia el destino.

\_\_\_ los routers tienen conocimiento sólo de las redes lógicas; no de los hosts individuales.

1. Supón que, en tu camino de regreso a la estación de tren, decides preguntar nuevamente a los residentes cómo llegar hasta allí, ¿está garantizado que te guiarán por la misma ruta que tomaste para llegar a la casa de tu compañera? Justifique su respuesta.

No, porque no serán los mismos residentes.

¿Con cuál de las siguientes afirmaciones relacionarías la respuesta anterior? Marca con una X

\_\_\_ los routers tienen conocimiento sólo de las redes lógicas; no de los hosts individuales.

\_x\_\_ las rutas de ida y vuelta durante la entrega de paquetes pueden ser distintas.

\_\_\_ el enrutamiento está basado en la red de destino.