

Práctica de laboratorio: Investigación de estándares de redes

Objetivos

Parte 1: Investigar las organizaciones de estandarización de redes

Parte 2: Reflexionar sobre las experiencias de Internet y redes informáticas

Información básica/situación

Con la ayuda de motores de búsqueda como Google, investigue las organizaciones sin fines de lucro que son responsables de establecer estándares internacionales para Internet y el desarrollo de tecnologías de Internet.

Recursos necesarios

Dispositivo con acceso a Internet

Parte 1: Investigación de las organizaciones de estandarización de redes

En la parte 1, identificará algunas de las principales organizaciones de estandarización y características importantes de estas, como la cantidad de años en existencia, la cantidad de miembros, personalidades históricas importantes, algunas de las responsabilidades y obligaciones, el rol de supervisión organizativa y la ubicación de la sede central de la organización.

Utilice un explorador web o sitios web de diversas organizaciones para buscar información sobre las siguientes organizaciones y las personas que jugaron un papel decisivo en mantenerlas.

Para obtener las respuestas a las siguientes preguntas, busque los términos y acrónimos de las siguientes organizaciones: ISO, ITU, ICANN, IANA, IEEE, EIA, TIA, ISOC, IAB, IETF, W3C, RFC y Wi-Fi Alliance.

1. ¿Quién es Jonathan B. Postel y por qué es conocido?

2. ¿Cuáles son las organizaciones relacionadas responsables de administrar el espacio de nombres de dominio de nivel superior y los servidores de nombres de raíz del Sistema de nombres de dominios (DNS) en Internet?

3. Vinton Cerf fue nombrado uno de los padres capitales de Internet. ¿Qué organizaciones de Internet presidió o contribuyó a fundar? ¿Qué tecnologías de Internet ayudó a desarrollar?

4. ¿Qué organización es responsable de publicar la solicitud de comentarios (RFC)?

5. ¿Qué tienen en común RFC 349 y RFC 1700?

6. ¿Qué número de RFC es ARPAWOCKY? ¿Qué es?

7. ¿Quién fundó el World Wide Web Consortium (W3C)?

8. Nombre 10 estándares de la Red de cómputo mundial (WWW) que el W3C desarrolla y mantiene.

9. ¿Dónde está ubicada la sede central del Instituto de Ingenieros en Electricidad y Electrónica (IEEE) y qué importancia tiene su logotipo?

10. ¿Cuál es el estándar IEEE para el protocolo de seguridad de acceso protegido Wi-Fi 2 (WPA2)?

11. ¿Wi-Fi Alliance es una organización de estandarización sin fines de lucro? ¿Cuál es su objetivo?

12. ¿Quién es Hamadoun Touré?

13. ¿Qué es la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) y dónde está ubicada su sede central?

14. Nombre los tres sectores de la UIT.

15. ¿Qué significa RS en RS-232 y qué organismo lo introdujo?

16. ¿Qué es SpaceWire?

17. ¿Cuál es la misión de la ISOC y dónde está ubicada su sede central?

18. ¿Qué organizaciones supervisa el IAB?

19. ¿Qué organización supervisa el IAB?

20. ¿Cuándo se fundó la ISO y dónde está ubicada su sede central?

Parte 2: Reflexión sobre las experiencias de Internet y redes informáticas

Tómese un momento para pensar acerca de Internet hoy en día en relación con los organismos y las tecnologías que acaba de investigar. Luego, responda las siguientes preguntas.

1. ¿De qué manera los estándares de Internet permiten un mayor comercio? ¿Qué posibles problemas podríamos tener si no contáramos con el IEEE?

2. ¿Qué posibles problemas podríamos tener si no contáramos con el W3C?

3. ¿Qué podemos aprender del ejemplo de Wi-Fi Alliance con respecto a la necesidad de estándares de redes?
