

## 3.4.4-lab---research-networking-standards\_es-XL

jueves, 22 de junio de 2023 23:56



Enrique Uribe Biez Gama Togle  
0241823  
0241823 @ cp.edu.mx

3.4.4-lab--  
-research-



### Laboratorio: Investigación de estándares de redes Objetivos

- Investigar de las organizaciones de estandarización de redes
- Reflexionar sobre las experiencias de Internet y redes informáticas

#### Antecedentes/Escenario

Utilizando motores de búsqueda web como Google, investigue las organizaciones sin fines de lucro responsables de establecer estándares internacionales para Internet y el desarrollo de tecnologías de Internet.

#### Recursos necesarios

Dispositivo con acceso a Internet

#### Instrucciones

##### Paso 1: Investigación de las organizaciones de estandarización de redes

En este paso, identificará algunas de las principales organizaciones de estándares y características importantes, como el número de años de existencia, el tamaño de su membresía, las cifras históricas importantes, algunas de las responsabilidades y deberes, el rol de supervisión organizacional y ubicación de la sede 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.

- ¿Quién es Jonathan B. Postel y por qué es conocido?
- Escriba sus respuestas aquí. *Informático estadounidense que creó TCP/IP, DNS, SMTP, FTP.*
- ¿Qué dos organizaciones relacionadas son responsables de administrar el espacio de nombres de dominio de nivel superior y los servidores de nombres del Sistema de nombres de dominio (DNS) raíz en Internet?
- Vinton Cerf ha sido llamado uno de los principales padres de Internet. ¿Qué organizaciones de Internet presidió o ayudó a encontrar? ¿Qué tecnologías de Internet ayudó a desarrollar? Escriba sus respuestas aquí. *Cooperación de Asignación de Nombres y Números de Internet (ICANN), Autoridad de Nombres Asignados por Internet (IANA).*
- ¿Qué organización es responsable de publicar la solicitud de comentarios (RFC)? (Escriba sus respuestas aquí. *Fuerza de Tarea de Ingeniería de Internet (IETF)*
- ¿Qué tienen en común RFC 349 y RFC 1700? Escriba sus respuestas aquí. *El RFC 349 es un RFC de humor acerca de "subnetwecky".*
- ¿Qué número de RFC es ARPANET? ¿Qué es? *Es el RFC 349, es un RFC de humor acerca de "subnetwecky".*
- ¿Quién fundó el World Wide Web Consortium (W3C)? *Tim Berners-Lee*
- Nombre 10 estándares de la Red de cómputo mundial (WWW) que el W3C desarrolla y mantiene. Escriba sus respuestas aquí.

Fundó el  
ISOC, ICANN  
Desarrolló TCP/IP  
El 349 asigna números de solicitud  
El 1700 ocupa nombres asignados para funciones lógicas.

HTTP, IETF, HTML, XML, DOM, CSS, PNG, ISO, SOAP, SVG

© 2015 - 2020 Cisco y/o sus filiales. Todos los derechos reservados. Información pública de Cisco  
www.netacad.com

Página 1 de 2

### Laboratorio: Investigación de estándares de redes

- ¿Dónde está ubicada la sede central del Instituto de Ingenieros en Electricidad y Electrónica (IEEE) y qué importancia tiene su logotipo? *En Nueva York, Estados Unidos. Representa calidad y excelencia, fama de la ingeniería eléctrica.*
- ¿Cuál es el estándar IEEE para el protocolo de seguridad de acceso protegido Wi-Fi 2 (WPA2)?
- Escriba sus respuestas aquí. *Claves Temporalizadas, Cifrado de Acceso Wi-Fi (TKIP).*
- ¿Wi-Fi Alliance es una organización de estandarización sin fines de lucro? ¿Cuál es su objetivo?
- ¿Quién es Hamadoun Touré? *Encabezado de Seguridad de las Naciones Unidas*
- ¿Qué es la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) y dónde está ubicada su sede central? *Agencia especial de las Naciones Unidas para las tecnologías de la información y la comunicación. Ubicada en Ginebra, Suiza.*
- Escriba sus respuestas aquí.
- Nombre los tres sectores de la UIT. *ITU-R, ITU-T, ITU-D*
- ¿Qué significa RS en RS-232 y qué organismo lo introdujo? *Recommended Standard, introducido por la EIA*
- ¿Qué es SpaceWire? *Protocolo para comunicaciones de alta velocidad diseñado por la Agencia Espacial Europea.*
- ¿Cuál es la misión de la ISOC y dónde está ubicada su sede central? *Asegurar el desarrollo y uso del Internet, en Boston Virginia*
- ¿Qué organizaciones supervisa el IAB? Escriba sus respuestas aquí. *IETF, IRTF, IESG*
- ¿Qué organización supervisa el IAB? *ISOC*
- ¿Cuándo se fundó la ISO y dónde está ubicada su sede central? Escriba sus respuestas aquí. *1947, Londres, Reino Unido*

##### Paso 2: Reflexión sobre las experiencias de Internet y redes informáticas

Tómese un momento para pensar en Internet hoy en relación con las organizaciones y tecnologías que

acaba de investigar. Luego, responda las siguientes preguntas.

1. ¿Cómo permiten los estándares de Internet un mayor comercio? ¿Qué posibles problemas podríamos tener si no contáramos con el IEEE?  
*Cada quien tendría sus estándares*
2. ¿Qué posibles problemas podríamos tener si no contáramos con el W3C?  
*No existiría un estándar, habría problemas de comunicación.*
3. ¿Qué podemos aprender del ejemplo de Wi-Fi Alliance con respecto a la necesidad de estándares de redes?  
*Los protocolos propios, permiten gran amplitud de versiones.*