



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL



Escuela Superior de Cómputo

Unidad de aprendizaje
"Redes de computadoras"

Tarea 1:
"Cuestionario"

Profesora:
Sandra Ivette Bautista Rosales

Alumna:
Luciano Espina Melisa

Grupo:
2CV10

Fecha de entrega:
26 de febrero

Tarea 1. Contesta puntualmente las siguientes preguntas:

1. Dé dos ejemplos de un protocolo que usa componentes no estandarizados. Dé dos ejemplos de un protocolo que usa componentes estandarizados.

Protocolo que usa componentes no estandarizados

El protocolo que usa componentes estandarizados son OSI y TCP/IP [2]

2. Dé cinco ejemplos que muestren cómo las redes son parte de la vida actual.

Principalmente se presentan las redes sociales por internet, como lo es Facebook, Instagram, Twitter, Youtube. También para el comercio se utilizan las redes sociales, las de comunicaciones por televisión y radio. En los hogares son las redes de telecomunicaciones que atraviesan la mayor parte del mundo. [1]

3. ¿Cómo se pueden usar las redes para hacer la construcción más segura?

Con una fibra óptica [3]

4. Encuentre al menos tres estándares definidos por ISO.

-OSI

-Mecánica

-Calidad [4]

5. Encuentre al menos tres estándares definidos por ITU-T.

-Fax sobre líneas telefónicas a 9, 600 baudios Grupo 3

-Fax sobre redes ISDN Grupo 4

-Módem desde 1200 bps hasta 56 kbps

-conmutación por paquetes X.56

-Protocolo universal para e-mail X.400

-Formato de direcciones X.500

-Conector de terminales asíncronos V-24 o RS-232 [4]

6. Encuentre al menos tres estándares definidos por ANSI.

-Estandariza con Estados Unidos los estándares internacionales

-Acredita organizaciones encargadas de realizar certificaciones de productos o personal

-Aprueba estándares que obtienen el desarrollo de proyectos. [7]

7. Encuentre al menos tres estándares definidos por IEEE.

- IEEE 802 para redes de área local LAN
- IEEE 802 para redes LAN inalámbricas [4]

8. Encuentre al menos tres estándares definidos por EIA.

- RS-232 conexiones seriales y normas de cableado estructurado
- RS-422 conexiones seriales y normas de cableado estructurado
- RS-423 conexiones seriales y normas de cableado estructurado [7]

9. Encuentre al menos dos organizaciones de estandarización que no hayan sido mencionadas en el capítulo 1.

- W3C (World Wide Web consortium)
- ATM FORUM

10. Dé un ejemplo de cómo el número de usuarios puede afectar a las prestaciones de una red.

Cuando en una empresa de telefonía el usuario es imprudente al no respetar o abusar de los servicios que se ofrecen como el de las llamadas, mensajes, incluso algunos que son vendidos sus números para que tengan publicidad y paguen por eso sin darse cuenta, entonces hay una sobrecarga de datos en la red telefónica.

11. Dé un ejemplo de cómo el tipo de medio de transmisión puede afectar a las prestaciones de una red.

Cuando no hay una distribución correcta en computadoras de alguna empresa, como las de telefonía, donde puede llegar a tener como la distorsión

12. Dé un ejemplo de cómo el hardware puede afectar a las prestaciones de una red.

Con el tipo de cable que se utiliza, además del lugar donde se instala la misma

13. Dé un ejemplo de cómo el software puede afectar a las prestaciones de una red.

Se ve afectado con los programas que se utilizan, si son pesados, lentos, difíciles de manipular

14. Defina criterios para medir la fiabilidad de una red además de los que se definieron en el capítulo 1.

El MTBF es el intervalo de tiempo promedio, normalmente expresado en miles o en decenas de miles de horas (a veces llamadas *horas de encendido* o *POH*), que transcurre hasta que se produce un error en un componente y es preciso repararlo

15. Defina la sintaxis y la semántica en la sentencia siguiente: “El perro condujo el coche de forma segura hasta su destino”. ¿Es correcta la sintaxis? ¿Es correcta la semántica?

La sintaxis es correcta ya que hay un orden entre el número del sujeto y la acción que hace, la semántica no es correcta ya que un perro no puede conducir un coche

16. Defina la sintaxis y la semántica en la sentencia siguiente: “El hombre condujo el coche de forma segura hasta su destino”. ¿Es correcta la sintaxis? ¿Es correcta la semántica?

La sintaxis es correcta ya que hay un orden entre el sujeto y la acción que hace, en este caso la semántica es correcta también porque hay una coherencia.

Bibliografía.

- [1] S/A Aplicaciones informáticas para el comercio, Google Books, [Online] Available: https://books.google.com.mx/books?id=V2k9DwAAQBAJ&pg=PA56&lpg=PA56&dq=protocolo+con+componentes+no+estandarizados&source=bl&ots=nqK1vRgi3s&sig=Cge_IhhnfCj61eh6oljOIYXAPdg&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjlvqHdzMLZAhVMXq0KHWfsC3IQ6AEIOTAE#v=onepage&q=protocolo%20con%20componentes%20no%20estandarizados&f=false
- [2] S/A protocolos de red, Ecured.com [Online] Available: https://www.ecured.cu/Protocolos_de_red
- [3] Maria Ravalli, Construir una Internet segura: un desafío posible - UNICEF Connect, UNICEF Connect [online] Available: <https://blogs.unicef.org/es/blog/construir-una-internet-segura-un-desafio-posible/>
- [4] S/A Tyr.unlu.edu.ar [Online] Available: <http://www.tyr.unlu.edu.ar/TYR-publica/02-Protocolos-y-OSI.pdf>
- [5] S/A Uv.es, [Online] Available: https://www.uv.es/rosado/courses/sid/Capitulo2_rev0.pdf
- [6] S/A Las 5 características de una buena red informática, Informática para empresas [Online] Available: <http://www.gadae.com/blog/5-caracteristicas-red-informatica/>
- [7] S/A ESTANDARES, Blog-informatico.blogspot.mx [Online] Available: <http://blog-informatico.blogspot.mx/2007/12/estandarizacion-y-organizaciones.html>
- [8] Errores en la transmisión de datos, [Online] Available: https://www.ecured.cu/Errores_en_la_transmisi%C3%B3n_de_datos
- [9] S/A Descripción de la disponibilidad, la confiabilidad y la escalabilidad. [Online] Available: [https://technet.microsoft.com/es-es/library/aa996704\(v=exchg.65\).aspx](https://technet.microsoft.com/es-es/library/aa996704(v=exchg.65).aspx)