

## Cómputo en la nube: Examen 1

*Karime Ochoa Jacinto*

- 1) Menciona 3 protocolos de comunicación y sus principales características.

TCP/IP con el three hand shake las computadoras se presentan y como respuesta se establece el tamaño de los paquetes que serán enviados. En la respuesta se envía el historial de los routers por los que pasaron los paquetes.

Protocolo onion, su diferencia con el TCP/IP es que solo almacena la dirección del router anterior y del posterior. Hace viajes aleatorios para no poder rastrear la dirección origen.

Protocolo HTTP (tiene de base el TCP/IP que consta de dos partes: protocolo y visualizador). Presentó ventajas porque no se requerían sockets, con el visualizador (el navegador) realizas las peticiones. Así se creó el modelo cliente-servidor.

- 2) Explica qué son y cómo se relacionan el número MAC, la dirección IP y el nombre de dominio.

Todas las computadoras tienen una tarjeta de red que tiene una dirección MAC (las direcciones MAC están en hexadecimal) que identifica la tarjeta de red de un dispositivo (es fija) y una dirección IP que varía e identifica a dispositivo dentro de la red(en binario, bits). Los DNS transforman las IPs a nombres de dominio (de páginas web).

- 3) ¿Qué diferencia existe entre un documento bien formado y uno válido en XML?

Un documento bien formado no tiene errores de sintaxis pero uno válido en XML además sigue las convenciones (no incumple normas de estructura)

- 4) Definan un esquema o protocolo para utilizar a git en un ambiente de desarrollo, testing y producción.

Yo seguiría los siguientes pasos:

1. Desarrollo (inicializar el repositorio, crear el código la licencia y archivos necesarios.
  - Dentro de la fase de desarrollo permitir que los colaboradores realicen los commits que consideren pertinentes

- Otra parte del equipo verifica o permite estos comits en la main branch
2. Testing: Se busca igualar las condiciones que se imaginan para el proyecto que se está desarrollando (lo que hablábamos en clase de que el servidor soporte determinado número de peticiones, etc.) y buscar áreas de oportunidad para futuras modificaciones. En esta fase se podrían intentar cosas alternativas creando otras ramas.
  3. Producción: Es la fase en la que se lanza el producto (incluye darle mantenimiento)

Dependiendo del modelo que se elija cascada, espiral etc. Sería el orden o que tanto se retomen las fases, yo personalmente escogería uno en espiral.