Capa de aplicación



En esta capa nos interesa las semánticas a nivel de aplicación porque consiste en todas las cosas utiles que hacemos con las redes de computadoras.

Existen multiples protocolos en la capa de aplicación.

HTTP, SMTP, Protocolos P2P ———— de acuerdo a la arquitectura

Protocolos de la capa de aplicación

Cuando se crean dos aplicaciones que se comunican por medio de la red se deben especificar los siguientes detalles:

- Sintaxis y semantica de los mensajes que serán intercambiados.
- Quién iniciará la interacción (el servidor o el cliente).
- Qué acciones se tomarán si sucede un error.
- Cómo ambas partes sabes cuando se terminará la interacción.

Tipos: servicio privado, servicios estandarizado.

Datos en los protocolos de aplicación

Representación

Describe la sintaxis de la información que es intercambiada, traducción de enteros, caracteres, y archivos enviados entre los que interactúan.

Transferencia

Describe la interacción entre el cliente y el servidor, sintaxis y semántica del mensaje, manejo de errores en el intercambio válido e inválido, y terminación de la interacción.



Clasificación de las aplicaciones

X

- Elásticas
 - · Se ajustan con cualquier ancho de banda.
 - · Pueden soportar demoras.
 - · Son interactivas.
 - · Requieren de confiabilidad.

- Tiempo real
 - · Aplicaciones sensibles al ancho de banda.
 - · No puede soportar demoras.
 - · No son interactivas.
 - · No requiere de confiabilidad.

La elección del protocolo de transporte tambien depende del tipo de aplicación.

Protocolos Web

- · La aplicación mas popular de la internet es la red mundial (WWW). Se le considera la "killer app" de la internet.
- · Muchos estándares de protocolos han sido diseñados para especificar varios aspectos y detalles.

Nombre del estándar	Descripción
Lenguaje de marcado de hipertexto (HTML)	Utilizado para especificar los contenidos y el diseño de una página web.
Localizador universal de recursos (URL)	Especifica el formato y significado de los identifadores de páginas web.
Protocolo de transferencia de hipertexto (HTTP)	Especifica cómo el navegador interactúa con un servidor web para trasferir datos.

Arquitectura del navegador

