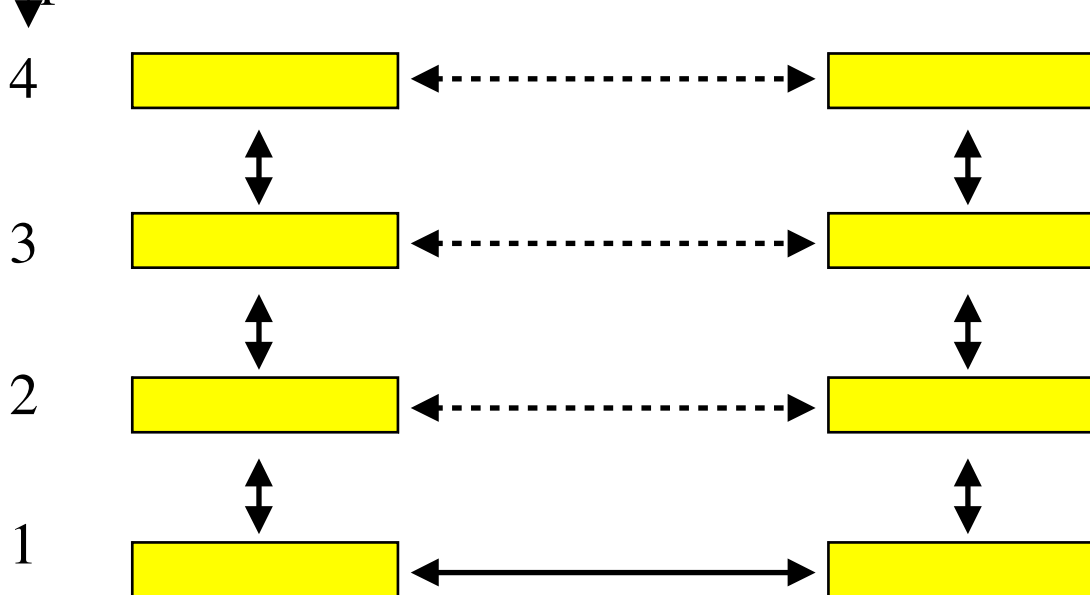


Ejemplo de Primer Parcial

1- Modelo OSI.

- Explique brevemente que objetivo tiene la división en capas y como interactúan entre si.
- De un ejemplo gráfico, explicando como se desarrolla la comunicación real y virtual entre las capas.

Capa



2- Aplicación

- Explique que es http, modo que esta implementado el protocolo. Diferencias entre http 1.0 y 1.1
- Como se vería el siguiente código HTML. Describa como se encuentra estructurado este lenguaje.

```
<html>

<head>
<title> Una pagina para interpretar </title>
</head>
<body>

<table>
  <tr>
```

```

        <td>
        <h1>Ejercicio HTML</h1>
        </td>
        <td>
        <IMG SRC="unq.jpg">
        </td>
    </tr>
    <tr>
        <td>
        <h2>Que se esta aplicando</h2>
        <form action="ejemplo.php">
        <select name="TipoEntrada">
        <option value="1">Caja de datos
        <option value="2">Menú de Opciones
        </select>
    </form>

        <h2>Material de lectura</h2>
        <ul>
            <li><a href='http://www.tcpipguide.com'>Guia TCP/IP</a></li>
            <li><a href='http://www-
app.etsit.upm.es/~alvaro/manual/manual.html'>Manual HTML</a></li>
        </ul>
        </td>
    </tr>
</table>
</body>
</html>

```

3- Aplicación

- Explique que es SMTP, que diferencia funcional tiene un servidor que es MTA, de uno MDA, en que documentación puedo obtener toda la descripción de funcionamiento de este y de otros protocolos (ftp, http, etc.)
- Explique el dialogo siguiente.

```

220 listas.unq.edu.ar ESMTP MDaemon 10.1.1; Mon, 17 May 2010 05:32:32 -0300
helo unq
250 listas.unq.edu.ar Hello 190-49-172-115.speedy.com.ar, pleased to meet you
MAIL FROM: curso@unq.edu.ar
250 <curso@unq.edu.ar>, Sender ok
rcpt to: cesar@unq.edu.ar
250 <cesar@unq.edu.ar>, Recipient ok
data

```

354 Enter mail, end with <CRLF>.<CRLF>

Este es un mensaje de prueba

[ENTER].[ENTER]

250 Ok

quit

221 Bye

c. ¿Que protocolo se utiliza implícitamente para que esta transacción pueda efectuarse? Describa los dos tipos de búsqueda que se realiza en esta transacción, y los tipos de registros que se están consultando

4- Firewall

- a. Explique que es? Y cuales son las funciones principales del mismo.
- b. En base a que información ejecuta las reglas un Firewall Statefull? ¿Puede saber si una conexión determinada es http por mas que los puertos involucrados no figure el puerto 80? Explique.
- c. Dibuje el diagrama de una implementación de 3 Zonas (Como la practica) y describa que son cada una de estas zonas y que función cumplen.

5- Transporte

- a. Que diferencias hay entre un protocolo orientado a conexión y uno no orientado a conexión?
- b. Si tengo un Servidor con los siguientes servicios, DNS, SMTP, http, POP, que puertos espero encontrar cuando realizo un Netstat y en que estado?
- c. Que diferencia hay entre UDP y TCP. Cual utilizaría para implementar una aplicación que transfiera archivos?
- d. Que es un Socket, y que define a una conexión TCP
- e. Explique como es la secuencia de establecimiento de una conexión TCP y como se finaliza. Si uno de los pares de la conexión desaparece, como se finaliza esta conexión?