Statelees: Cuando se realiza un requerimiento a un servidor y este borra todo dato de los datos personales, información necesaria, confidencial, etc de este, utilizado para:

Seguridad

Autenticación

Protección de datos

El problema de statelees radica en que no provee protección para evitar que ciertos usuarios accedan al cuerpo de un paquete (por ejemplo un formulario).

Una forma de manejar esto, es setear clave con un campo en cada formulario, para proteger cada campo, pero la página sigue siendo muy vulnerable y surge el problema de que hace muy pesado poner claves en cada html.

Cookie: Es una variable que se crea en el navegador e incluir cierta información. Se puede utilizar para generalizar clave y usuario en varias páginas, formularios, etc, y no estar repitiéndolos en cada página html. Solo puede guardar 4kb de información de cookies.

Sesiones:

Funciona cuando un usuario envía un requerimiento a un server loguin con usuario y contraseña, los datos son validados y si son correctos seteo variables de sesión que solo se pueden conocer en ese lado del servidor, a parte seteo un solo cookie con un sessionID (variable sesión) que permite reconocer que un usuario está correctamente logueado y puede acceder a la información en el servidor, esta cookie se guarda en el lado del servidor.

Las sesiones pueden almacenarse en memoria, pero si se llega a caer el servidor, estas se pierden y el usuario debería repetir el proceso de autenticación. Otra forma puede ser almacenada en archivos, o una base de datos, para que no ocurra este problema.

Las sesiones de las cookies pueden tener tiempo de vida, es decir, dicho sessionid será inútil si el usuario no ingresa a la página por ejemplo en unos 3 días, debería volver a autenticarse.