Diagnostico “Seminario de Actualización”  
  
1) Una sesión en un sistema es un acceso temporal a las funciones que nos ofrece el sistema con el que estamos interactuando, suele estar protegido por contraseña y usuario personalizado(además de otros datos personales que nos puedan pedir). La sesión es lo que evita que agentes externos al sistema interactúen con las funciones del mismo.  
  
2)La criptografía es un método de codificación de mensajes para que no puedan ser leídos por personas ajenas a la cadena de transmisión. La idea es que el mensaje solo pueda ser descifrado y entendido por las personas con permiso, existen muchas formas de lograr esto, el mensaje puede tener las letras desordenadas y siguiendo un patrón se reorganizan formando el mensaje original,  
o pueden intercambiar las letras por símbolos o valores numéricos que con una clave o guía de valores podemos traducir al mensaje original.  
  
3)En el codigo del punto B no estamos verdaderamente limitando el numero de caracteres que puede poner en el texto, cuando uno ingresa el texto que quiere guardar si lo imprimimos por pantalla no importa el size que le diéramos en la instrucción anterior lo va a imprimir completo en pantalla.  
El pseudocodigo del punto A entiendo lo que hace pero no puedo identificar el problema de seguridad.  
  
4)Una contraseña debe tener el mayor numero de caracteres posibles y también diferentes tipos de caracteres mesclados (símbolos, números, letras) eso le agrega complejidad para intentar descifrar a fuerza bruta. Tampoco tiene que tener algún tipo de relación personal con nosotros, usar fechas o nombres relacionados a nosotros puede hacer que sea fácil de descifrar por conocer al usuario.