Universidad de Málaga Curso: 2018-2019

RELACIÓN DE EJERCICIOS

EJERCICIO 1:

Considerando el protocolo de división de secretos y M= 110010101100:

- a) dividir el mensaje en dos sombras.
- b) Realizar la misma actividad, pero para seis sombras.
- c) Supongamos que una de las sombras no llega al destino. ¿Qué ocurre?

EJERCICIO 2:

Considerando el protocolo de compartición de secretos y las siguientes condiciones:

- k=3
- D=263
- a) dividir el mensaje en 5 sombras, ocultando el valor original del dato (D).
- b) Recuperar el mensaje suponiendo que se han recibido sólo tres sombras de 5.
- c) En el caso extremo que se reciban 2 sombras cualesquiera, cuales serían los polinomios. ¿Qué problema existe?

EJERCICIO 3:

Considerando el protocolo de bit-commitment y el uso de las funciones hash:

a) ¿qué ocurre si Alice envía a Bob H(R1,b),R1?

EJERCICIO 4:

Considerando el protocolo de póker mental:

a) generalizar el problema para 4 personas.