

Comenzado el	martes, 5 de marzo de 2024, 19:45
Estado	Finalizado
Finalizado en	viernes, 8 de marzo de 2024, 18:28
Tiempo empleado	2 días 22 horas
Calificación	10,00 de 10,00 (100%)

**Pregunta 1**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

En AES el resultado del producto 10101100 x 00000011 es

Seleccione una:

- ☐ a. 11101001
- ☐ b. 01111101
- ☒ c. 11101111 ✓
- ☐ d. 00101101

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: 11101111

**Pregunta 2**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

AES permite emplear claves de tamaño:

Seleccione una:

- ☐ a. 512 bits
- ☒ b. 128 bits ✓
- ☐ c. Todas las respuestas son correctas.
- ☐ d. 64 bits

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: 128 bits

**Pregunta 3**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Indique cuál de los siguientes no es un algoritmo de cifrado simétrico

Seleccione una:

- ☒ a. Ninguna de las otras respuestas es correcta ✓
- ☐ b. RC4
- ☐ c. AES
- ☐ d. DES

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Ninguna de las otras respuestas es correcta

**Pregunta 4**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

En un algoritmo de cifrado simétrico cada usuario conoce

Seleccione una:

- ☐ a. dos claves
- ☐ b. Ninguna respuesta es correcta
- ☐ c. una única clave
- ☒ d. tantas claves como usuarios con los que se comunica, más la suya ✓

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: tantas claves como usuarios con los que se comunica, más la suya

**Pregunta 5**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Descifra usando el cifrado de César WRQWRHVHTXHKDFHWRQWHULDV (escribe la respuesta todo en minúsculas, con espacios entre palabras y sin tildes)

Respuesta:



La respuesta correcta es: tonto es el que hace tonterias

**Pregunta 6**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Sabiendo que es primitivo, el periodo de la secuencia generada con LFSR de polinomio de realimentación  $x^{11} + x^{13} + x^{14} + x^{16} + 1$  es

Respuesta: 65535



La respuesta correcta es: 65535

**Pregunta 7**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

El texto cifrado con el método de Vigenere usando un alfabeto sin Ñ con W: QCYCD SDRBS RHWUR NWRIN se obtuvo con una de las siguientes claves:

Seleccione una:

- ☐ a. LUIS
- ☐ b. JUAN
- ☐ c. IVAN
- ☒ d. JOAN ✓

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: JOAN

**Pregunta 8**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Indique cuál de las siguientes respuestas es correcta

Seleccione una:

- ☐ a. Ninguna respuesta es correcta
- ☐ b. RC4 no es un algoritmo de cifrado propietario
- ☒ c. El algoritmo RC4 es un algoritmo de cifrado caracterizado por su fácil implementación software ✓
- ☐ d. El protocolo WPA2 garantiza su invulnerabilidad gracias al uso del algoritmo RC4

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: El algoritmo RC4 es un algoritmo de cifrado caracterizado por su fácil implementación software

**Pregunta 9**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Dos entidades, A y B, desean obtener una clave secreta empleando el método de Diffie-Hellman. La entidad A selecciona un número aleatorio  $x_A=2$  y la entidad B selecciona  $x_B=3$ . El número primo escogido es 97 y la raíz primitiva alfa es 5. ¿Cuál es el valor de la clave secreta?

Seleccione una:

- ☐ a. 9
- ☐ b. 6
- ☒ c. 8 ✓
- ☐ d. 7

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: 8

**Pregunta 10**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué cifrado no se ha usado en los estándares de telefonía móvil?

Seleccione una:

- ☐ a. Kasumi
- ☐ b. A5
- ☒ c. RC4 ✓
- ☐ d. SNOW 3G

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: RC4