

Sílabo del Curso

SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

Emitido por: lisacabe

Carrera: Computación

1. Código y nombre del curso

CCPG1003 - SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

2. Créditos y horas dirigidas por el profesor

3 créditos y 3 horas de docencia

3. Nombre del coordinador o instructor del curso

RAFAEL IGNACIO BONILLA ARMIJOS

4. Texto guía, título, autor y año

- Anderson, Ross. Security engineering: a guide to building dependable distributed systems (Second Edition)

5. Información específica del curso

a. Breve descripción del contenido del curso (descripción del catálogo)

Este curso cubre los aspectos fundamentales y aspectos prácticos de la seguridad en los sistemas computacionales, incluyendo las redes de datos, de forma global y con un enfoque aplicado. En términos generales, la seguridad de la información busca mantener los datos alejados de situaciones peligrosas pero también involucra aspectos de seguridad para computadoras, comunicaciones, operaciones y física.

b. Prerequisitos

PROGRAMACIÓN DE SISTEMAS - CCPG1008

c. Este curso es: Obligatorio

6. Objetivos específicos del curso

a. Resultados específicos de aprendizaje

1.- Evaluar los aspectos de confidencialidad, integridad y disponibilidad para producir sistemas que sean seguros y fáciles de usar.

2.- Reconocer riesgos, amenazas, vulnerabilidades y vectores de ataque a los sistemas para proponer soluciones apropiadas.

3.- Aplicar los algoritmos criptográficos en las comunicaciones de datos para proteger el intercambio de información entre sistemas.

4.- Aplicar los principios relevantes de la seguridad en el diseño de sistemas seguros, incluyendo programas de computadoras y redes de datos.

b. Indique explícitamente cuáles de los resultados de aprendizaje listados en el Criterio 3, o cualquier otro resultado, son desarrollados en el curso

(3) Comunicarse efectivamente en una variedad de contextos profesionales.

(4) Reconocer las responsabilidades profesionales y realizar juicios en la práctica computacional basado en principios legales y éticos.



Sílabo del Curso

SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

Emitido por: lisacabe

Carrera: Computación

7. Lista resumida de los temas a cubrir

- 1.- Conceptos fundamentales en seguridad
- 2.- Amenazas y ataques
- 3.- Criptografía
- 4.- Seguridad de sistemas operativos
- 5.- Seguridad de la red
- 6.- Principios de diseño seguro
- 7.- Programación defensiva
- 8.- Seguridad para la web
- 9.- Factor humano y seguridad
- 10.- Seguridad física
- 11.- Políticas de seguridad, leyes y delitos informáticos

