1. Nuestra pregunta

Pregunta central del módulo

¿Qué papel juega la informática forense en su formación como ingeniero de sistemas?

La informática forense amplía cada vez más su campo de acción y así como las herramientas de trabajo forense evolucionan, los expertos que usan los sistemas informáticos para adelantar actividades ilegales exponen nuevas capacidades día a día, por eso el profesional en ingeniería de sistemas debe reunir las competencias necesarias para desarrollar medidas y contra medidas de seguridad orientadas a proteger los sistemas de procesamiento automático de información; así el conocimiento en profundidad de los elementos que se requieren para una investigación forense proporciona herramientas que serán de aplicación cotidiana en su quehacer profesional.

Preguntas de cada eje

Eje conceptual

¿Por qué la informática forense es considerada una ciencia auxiliar dentro de las ciencias forenses?

Profundizar en el desarrollo conceptual de la informática forense pone al estudiante en un escenario novedoso, de una parte, las aplicaciones que ha abordado de la informática la ponen en el centro de los procesos y, de otra, la informática forense se constituye en un auxiliar para la investigación criminal, así el estudiante debe confrontar los conceptos y los hechos para buscar una respuesta que se ajuste a lo expuesto.

Eje críticosocial

¿Hasta dónde el uso de los dispositivos electrónicos personales como evidencia de un posible crimen puede ser considerado una violación a la intimidad?

La revisión de la legislación respecto a los derechos fundamentales de los individuos y leyes como el habeas data, plantean tensiones en relación con la legislación vigente en los códigos penales y las normas de seguridad nacional de muchas naciones, así pues, desde el enfoque críticosocial, el estudiante debe abordar el escenario propuesto para a partir de los conceptos que se abordan y la praxis propia de la informática forense definir la prevalencia de algún derecho en particular.

Eje praxiológico

¿Cómo realizar el análisis de un sistema informático sin alterar la evidencia?

Uno de los principios fundamentales de la informática forense es preservar la integridad de la prueba, así el estudiante antes de abordar la respuesta al interrogante debe aplicar los principios de la investigación forense para analizar la pertinencia o no de instalar una herramienta de rastreo o análisis en el mismo dispositivo que se usará como evidencia además podrá asumir su responsabilidad si como investigador forense una de las pruebas presentadas es rechazada.

Eje propositivo

¿Cómo presentar el resultado de una investigación digital forense, de modo que se reconozca como prueba válida dentro de un proceso?

El profesional ingeniero de sistemas que con base en su formación asuma la responsabilidad de adelantar un trabajo como investigador en informática forense debe aplicar una serie de técnicas, procedimientos y estrategias para recolectar evidencias, pero por encima de las competencias profesionales relacionadas con su campo de desempeño debe reconocer los fundamentos legales que se aplican en cada país. Así, él como responsable del desarrollo de actividades en las que puede encontrar elementos que puedan encontrarse fuera de la ley debe identificar las implicaciones legales que su acción u omisión puedan conllevar.

Competencias y propósitos de formación que se pretende lograr

Al culminar el semestre el estudiante que aprueba la asignatura Informática Forense Identifica diferentes tipos de delitos informáticos y aplica técnicas y metodologías acordes a cada situación para la recolección y preservación de evidencias digitales de forma metódica y sistemática.

Está en capacidad de aplicar técnicas antiforenses mediante la práctica de diversas pruebas, que le permitirán diagnosticar si los mecanismos de protección son suficientes bajo diferentes condiciones de seguridad aplicadas a los sistemas de información.

Propósito de formación

Contribuir en la formación de profesionales en ingeniería de sistemas que se encuentren en capacidad de desarrollar investigaciones de carácter forense para identificar posible evidencia relacionada con algún tipo de delito en el que se haya usado un sistema informático.