

Asignatura: Auditoría informática
Carrera: Ingeniería de Software
Docente: Harry Carpio S.
Estudiante: Jonathan Caiza

Tarea de investigación

Tema

Métodos, herramientas, instrumentos y procedimientos para la auditoría informática

Objetivo

Investigar, definir y contextualizar los principales métodos, herramientas, instrumentos y procedimientos para la auditoría informática.

Instrucciones

Para cada uno de los conceptos presentados en la siguiente tabla, incluir una definición breve (no más de 150 palabras), describa un escenario concreto en el que se podría aplicar y un ejemplo certero de cómo se aplicaría.

Conceptos a investigar

Instrumentos de recopilación de información

Concepto	Definición	Escenario	Ejemplo de aplicación
Entrevistas	Técnica cuantitativa donde un auditor va a conversar directamente con el personal para poder obtener información detallada sobre procesos, sistemas o algo que se quiera saber	Se realiza una auditoria en una empresa con sistemas que fueron heredados y con poca documentación	Un auditor realiza una entrevista al jefe de TI para conocer el flujo del proyecto que casi no tiene documentación
Muestreo	Técnica que consiste en seleccionar una parte representativa de un conjunto de datos o procesos para su análisis	Se realiza una auditoria de seguridad en una red con miles de usuarios	Se va a seleccionar una muestra de un 10% de cuentas de algunos usuarios para poder revisar permisos y accesos de estos
Encuestas	Es un cuestionario estructurado que permiten recopilar opciones,	Se realiza una evaluación con un nivel de satisfacción con un nuevo	Se distribuye una encuesta entre usuarios del sistema para medir la

Asignatura: Auditoría informática
Carrera: Ingeniería de Software
Docente: Harry Carpio S.
Estudiante: Jonathan Caiza

	conocimientos o percepciones de los usuarios	sistema ERP	percepción de eficiencia
Experimentación	Consiste en comprobar directamente los sistemas o procesos para observar su comportamiento	Se realiza una validación de controles de accesos para una aplicación web	El auditor intenta acceder a funciones restringidas para comprobar si se aplican los controles de manera correcta

Técnicas de evaluación

Concepto	Definición	Escenario	Ejemplo de aplicación
Inspección	Consiste en una revisión física o visual de los componentes tecnológicos o instalaciones para comprobar su estado	Se va a realizar una revisión de los servidores para una empresa	El auditor va a inspeccionar el centro de datos para verificar si se cumplen las condiciones adecuadas necesarias
Revisión documental	Es el analizar documentos, políticas, manuales, o registros para verificar su existencia, cumplimiento y vigencia	Se va a realizar una auditoria para comprobar el cumplimiento de las normas ISO	Se revisan manuales de políticas de seguridad informática y bitácoras de incidentes
Matriz de evaluación	Es una herramienta que permite comparar los criterios contra objetivos para determinar niveles de cumplimiento	Se va a realizar una evaluación del nivel de riesgos de distintos procesos TI	El auditor realiza una matriz FODA para visualizar riesgos y ventajas competitivas del sistema de gestión documental
Matriz FODA	Análisis estructurado de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas en una organización o sistema	Se va a realizar un diagnóstico estratégico del área de TI	El auditor realiza una matriz FODA para visualizar riesgos y ventajas competitivas del sistema de gestión documental

Asignatura: Auditoría informática
Carrera: Ingeniería de Software
Docente: Harry Carpio S.
Estudiante: Jonathan Caiza

Técnicas especiales

Concepto	Definición	Escenario	Ejemplo de aplicación
Modelos de simulación	Son representaciones computacionales que imitan el comportamiento del sistema real con el fin de analizar los posibles resultados	Se va a realizar una evaluación de rendimiento ante la alta demanda en un sistema de ventas online	Se simula un incremento excesivo del 200% en los usuarios de manera simultánea para observar si el sistema sigue operativo
Lista de verificación	Es una herramienta estructurada con criterios e ítems que se deben cumplir durante la auditoría	Se va a realizar una auditoría de seguridad de la información	El auditor va a usar una checklist para verificar el cumplimiento de políticas de contraseñas, copias y control de accesos
Diagrama de seguimiento de una auditoría informática	Es una representación gráfica del flujo de actividades, responsabilidades y tiempos durante una auditoría	Se va a realizar una planificación y monitoreo de una auditoría integral de los sistemas	Se crea un diagrama que muestra las fases de planeación, ejecución, validación de hallazgos y entrega de informe