

SESIÓN COMPOSICIÓN DEL PLAN FORMATIVO

CONTENIDOS:

- Módulos, competencias y aprendizajes.
- Características del trabajo técnico.
- Herramientas y entorno de trabajo.
- Productos obtenidos en cada módulo.
- Portafolio de producto: qué es.
- Importancia de un portafolio de producto en la identidad profesional.
- Contribución de cada módulo del curso al portafolio.


MÓDULOS, COMPETENCIAS Y APRENDIZAJES.

El curso está diseñado para proporcionar una comprensión integral de la seguridad en la nube, abordando desde conceptos básicos hasta estrategias avanzadas de protección y monitoreo. A lo largo de los módulos, los participantes desarrollarán competencias en la gestión de infraestructura segura, protección de datos y respuesta a incidentes de seguridad en entornos cloud.

Los aprendizajes incluyen:

- Conocimiento sobre los principales riesgos y amenazas en la nube.
- Implementación de controles de seguridad en infraestructuras y redes.
- Gestión de identidad y accesos.
- Aplicación de normativas de cumplimiento y mejores prácticas en seguridad.
- Creación de un portafolio profesional con proyectos aplicados.

Módulo 1: Orientación al Perfil de Especialidades y Metodología del Curso

- 
- Introducción al curso y objetivos de aprendizaje.
 - Perfil profesional y oportunidades en seguridad cloud.
 - Metodologías de enseñanza y estrategias de aprendizaje.
 - Uso de herramientas y plataformas de formación.

Módulo 2: Fundamentos de Seguridad en la Nube

- Principios básicos de seguridad cloud.
- Modelos de implementación de la nube (IaaS, PaaS, SaaS).
- Amenazas y riesgos en entornos cloud.
- Estrategias de mitigación de riesgos.

Módulo 3: Protección de Redes e Infraestructura

- Arquitectura segura en la nube.
- Firewalls y sistemas de detección de intrusos.
- Segmentación de redes y configuración de seguridad.
- Protección de infraestructura como código (IaC).

Módulo 4: Seguridad en Contenedores y Orquestación

- Conceptos de contenedores y microservicios.
- Seguridad en Docker y Kubernetes.
- Políticas de acceso y gestión de vulnerabilidades.
- Monitoreo y auditoría de entornos de contenedores.

Módulo 5: Gestión de Identidad y Acceso

- Autenticación y autorización en la nube.
- Gestión de credenciales y accesos privilegiados.
- Implementación de autenticación multifactor (MFA).

- Seguridad en la gestión de identidades federadas.

Módulo 6: Cumplimiento y Protección de Datos en la Nube

- Normativas y regulaciones de seguridad (GDPR, ISO 27001, SOC 2).
- Políticas de seguridad y protección de datos.
- Estrategias de cifrado y almacenamiento seguro.
- Auditorías y evaluaciones de cumplimiento.

Módulo 7: Resiliencia y Continuidad del Negocio

- Planes de recuperación ante desastres (DRP).
- Estrategias de alta disponibilidad y redundancia.
- Resiliencia en infraestructura cloud.
- Pruebas y simulaciones de continuidad del negocio.


Módulo 8: Monitoreo y Auditoría de Seguridad en la Nube

- Herramientas de monitoreo de seguridad cloud.
- Análisis de registros y detección de incidentes.
- Configuración de alertas y respuesta a eventos.
- Reportes y auditoría de seguridad en la nube.

Módulo 9: Desarrollo de Portafolio para Especialidades

- Construcción de un portafolio profesional en seguridad cloud.
- Documentación de proyectos y casos de estudio.
- Presentación efectiva de habilidades y logros.
- Evaluación de portafolios y retroalimentación.

Módulo 10: Desarrollo de Empleabilidad en la Industria Digital para Especialidades

- 
- Estrategias para la búsqueda de empleo en el sector cloud.
 - Creación de un perfil profesional atractivo en redes.
 - Preparación para entrevistas técnicas y certificaciones.
 - Networking y crecimiento en la industria de seguridad cloud.

Este plan formativo permite a los estudiantes desarrollar habilidades técnicas y estrategias para asegurar entornos cloud, además de proporcionar herramientas para potenciar su empleabilidad en el sector digital.

CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO TÉCNICO.

El trabajo técnico en seguridad en la nube requiere:

- Razonamiento analítico: Identificación de vulnerabilidades y evaluación de riesgos.
- Manejo de herramientas de seguridad: Uso de software especializado para monitoreo y mitigación de amenazas.

- Automatización y scripting: Aplicación de herramientas para fortalecer la seguridad mediante automatización.
- Trabajo en equipo y comunicación: Colaboración con equipos de desarrollo y operaciones.

HERRAMIENTAS Y ENTORNO DE TRABAJO

Durante el curso, se utilizarán diversas herramientas y plataformas, tales como:

- Proveedores de nube: AWS, Azure, Google Cloud.
- Herramientas de seguridad: SIEM (Security Information and Event Management), firewalls, IDS/IPS.
- Gestión de identidad: IAM (Identity and Access Management), Active Directory.
- Monitoreo y auditoría: CloudTrail, CloudWatch, Kibana, Splunk.
- Automatización: Terraform, Ansible, Kubernetes.

PRODUCTOS OBTENIDOS EN CADA MÓDULO

Cada módulo del curso contribuirá a la construcción de un producto final que evidencie los aprendizajes obtenidos. Algunos de los productos incluyen:

- Configuración de entornos seguros en la nube.
- Implementación de controles de seguridad en redes y contenedores.
- Creación de políticas de acceso y autenticación.
- Desarrollo de planes de respuesta a incidentes.
- Auditoría y monitoreo de sistemas en la nube.

PORTAFOLIO DE PRODUCTO: ¿QUÉ ES?

El portafolio de producto es un conjunto de evidencias que reflejan el dominio de los conocimientos y habilidades adquiridas durante el curso. Este portafolio incluirá:

- Documentación técnica: Informes, manuales y procedimientos relacionados con la seguridad en la nube.
- Configuraciones y scripts: Configuraciones de seguridad en entornos cloud, automatizaciones y scripts utilizados en proyectos.
- Proyectos y laboratorios: Implementaciones prácticas realizadas a lo largo del curso, incluyendo despliegues seguros, configuraciones de redes y gestión de identidades.
- Estudios de caso y análisis de riesgos: Evaluaciones de seguridad, análisis de amenazas y propuestas de mitigación.
- Certificaciones y cursos complementarios: Evidencias de certificaciones obtenidas o cursos adicionales realizados que refuercen el conocimiento en la materia.

IMPORTANCIA DE UN PORTAFOLIO DE PRODUCTO EN LA IDENTIDAD PROFESIONAL


El portafolio es una herramienta clave para destacar en el ámbito profesional, ya que:

- Demuestra habilidades prácticas: Permite a los empleadores evaluar el nivel de competencia técnica del profesional con ejemplos concretos de su trabajo.
- Facilita la búsqueda de empleo: Mejora la presentación de habilidades en entrevistas y postulaciones laborales, sirviendo como evidencia tangible de la experiencia y el conocimiento adquirido.
- Refleja la evolución del aprendizaje: Muestra el crecimiento y la especialización en seguridad en la nube a lo largo del curso, permitiendo evidenciar la progresión en la resolución de problemas y aplicación de buenas prácticas.
- Fortalece la marca personal: Proporciona una forma estructurada y profesional de mostrar el trabajo, diferenciando al candidato en un mercado laboral competitivo.
- Permite el acceso a oportunidades freelance y colaborativas: Un portafolio bien documentado facilita la posibilidad de trabajar en proyectos independientes o colaborar con empresas y equipos remotos.

CONTRIBUCIÓN DE CADA MÓDULO DEL CURSO AL PORTAFOLIO

Cada módulo aportará elementos clave al portafolio:

- Módulo 1: Introducción a la seguridad en la nube y planificación del portafolio.

- 
- Módulo 2: Fundamentos de seguridad y evaluación de riesgos.
 - Módulo 3: Protección de redes y estrategias de mitigación.
 - Módulo 4: Seguridad en contenedores y aplicaciones en la nube.
 - Módulo 5: Implementación de gestión de identidad y accesos.
 - Módulo 6: Cumplimiento normativo y gestión de datos sensibles.
 - Módulo 7: Planes de continuidad del negocio y recuperación ante desastres.
 - Módulo 8: Técnicas de monitoreo y respuesta ante incidentes.
 - Módulo 9: Creación y organización del portafolio profesional.
 - Módulo 10: Estrategias de empleabilidad y presentación del portafolio en el mercado laboral.