

Curso: Ciberseguridad en la nube

<https://programaciberseguridaddatos.unizar.es/ciberseguridadNube/>



2022-01-17

Cronología breve

- 2021-07-07: Firma convenio Ministerio Interior - Ayto. de Huesca.
- 2021-09: Presentación título al Ayto. e inicio del proceso
- 2021-12-03: Firma convenio Ayto. Huesca - Unizar.
- 2022-01-10: Aprobación título en Consejo de Gobierno de la Universidad de Zaragoza

Estado actual

2022-01-XX: aprobación Consejo Social (Aprueban tasas)

Preinscripción abierta hasta el 3 de febrero.

Fechas de matrícula: 7 de febrero hasta el 14 de febrero

<https://programaciberseguridaddatos.unizar.es/ciberseguridadNube/>



Coste económico

Matrícula: 1000 euros.

Posibilidad de ser bonificable para las empresas al 100% a través del crédito de formación de Fundae, para trabajadores en activo.



Oportunidades

- Implantación AWS en Huesca
- Apoyo Ayuntamiento de Huesca
- Interés de la Universidad de Zaragoza
- Interés de los fuerzas y cuerpos de seguridad

Datos básicos

- Título propio: Certificación de Extensión Universitaria (12 ECTS). Sin requisito de titulación universitaria para el acceso.
 - Público amplio
- Duración. 6 semanas.
 - Fecha de comienzo: 28 de febrero de 2022.
 - Fecha de finalización: 8 de abril de 2022
- Semipresencialidad

Las asignaturas

- Gestión de la seguridad
- La nube
- Seguridad en Sistemas
- Seguridad en redes
- Seguridad en el software
- Seminarios



Asignatura.

Gestión de la ciberseguridad. Leyes, normas, regulaciones, certificaciones...

Créditos ETCS: 2 teóricos, más realización de ejercicios y trabajo personal del alumno.

Programa:

- Derechos fundamentales y ciberseguridad.
- Los derechos sobre la información: propiedad intelectual, derecho al libre acceso.
- El cumplimiento normativo en las organizaciones.
- Responsabilidad penal
- Riesgos penales que afectan a la organización.
- Gestión del cumplimiento normativo en materia penal.
- Sistemas de gestión anticorrupción.
- Protección de datos de carácter personal
- El tratamiento de datos personales
- Derechos de los titulares de los datos
- Instrumentos y medidas técnicas y organizativas
- Organismos de gobierno y mecanismos para la aplicación y defensa de los derechos
- Gestión de la ciberseguridad
- Estándares internacionales: la serie ISO/IEC-27000.
- El Esquema Nacional de seguridad (ENS).
- Redes e infraestructuras críticas: Directiva NIS y Ley 8/2011.

Responsable: José Félix Muñoz Soro.



Asignatura.

Introducción a la nube segura: del desarrollo de aplicaciones a la modernización de empresas.

Créditos ETCS: 3, (2 teóricos, 1 práctico) más realización de ejercicios y trabajo personal del alumno.

Programa:

- Evolución tecnológica en torno a la computación distribuida
- Introducción al Cloud. Fundamentos y modelos.
- Factores de adopción y estrategias de migración. Negocio y tecnología.
- Servicios básicos ofertados por los proveedores Cloud.
- Nuevos modelos arquitecturales para la adopción del Cloud.
- Economía y gestión de recursos en Cloud.
- Riesgos de los sistemas Cloud: Seguridad, privacidad, lock-in tecnológico...
- Tecnologías y frameworks de programación para sistemas Cloud.

Responsables: Pedro Álvarez Pérez-Aradros y Javier Fabra Caro

Asignatura.

Seguridad en redes

Créditos ECTS: 2, (1 teórico, 1 práctico).

Programa:

- Redes privadas virtuales (VPN).
- Criptografía básica para VPNs
- TLS y SSH.
- OpenVPN.
- Firewalls virtuales.
- Principios de funcionamiento.
- Arquitecturas seguras y despliegue.
- Security Information and Event Management (SIEM)
- Arquitecturas SIEM.
- Elasticstack.

Responsable. Alvaro Alesanco

Asignatura.

Seguridad en sistemas.

Créditos ETCS: 2 (1.5 teóricos, 0.5 prácticos)

- Introducción a la fortificación
- Protección física
- Protección perimetral
- Protección de la red interna
- Protección de la capa de aplicación
- Fortificación y seguridad en SSH
- Logging (registro de actividad)

Responsables: Darío Suárez Gracia y Rubén Gran Tejero.



Asignatura.

Seguridad en software (vulnerabilidades, ...)

Créditos ETCS: 1.2

- Vulnerabilidades de aplicaciones software.
- Vulnerabilidades web.
- Vulnerabilidades en BDD.
- Gestión de contraseñas y de otros activos.
- Defensa
- Principios, gestión de riesgos

Responsables: Fernando Tricas García y Ricardo J. Rodríguez Fernández.

Asignatura.
Seminarios.

1 ECTS

Título: Seminarios.

- AWS (Borja Larrumbide). Sesiones magistrales sobre ciberseguridad en la nube
- IurisRisk. Sesión magistral sobre modelado de amenazas.
- Luis Sáiz Gimeno (Innovation Labs - Head of Innovation in Security. BBVA Engineering). Sesión.

Contexto



Dentro de un Programa

- Incluir cursos de manera ágil y flexible proporcionándoles una identidad común.
- Reconocible por el público (ejemplos):
 - Programa de Especialización en Digitalización e Industria Inteligente (I3A).
 - Programa de Especialización en Economía Circular (EOI).

El programa

- De momento, dos cursos:
 - Curso de Seguridad en la nube (Primera edición, perfil técnico)
 - Curso de Delegado de Protección de Datos (Segunda edición, perfil sociales, pero también técnicos).
 - Futuro: ¿Curso avanzado?

Curso Delegado Protección de Datos (temario)

- El Reglamento General de Protección de Datos (RGPD)
- La privacidad en la normativa sobre protección de los menores, sociedad de la información, comunicaciones, seguridad y determinadas actividades económicas.
- Seguridad de los datos de carácter personal.
- Auditorías y gestión de la seguridad.
- Contexto tecnológico

Datos de contacto

Secretaría administrativa:

UNIVERSA, 976/761997

uniespro@unizar.es

Consultas académicas:

seguridadDatos@unizar.es

<https://programaciberseguridaddatos.unizar.es/ciberseguridadNube/>





Universidad
Zaragoza