

# Ciberseguridad en la nube

Seguridad en redes

 **Universidad**  
Zaragoza



# Curso 2023

Documentación en moodle

## Clases

mar, 21/2/2023 : 16h – 18h (presencial)  
mar, 28/2/2023 : 16h – 18h (online)  
mar, 07/3/2023 : 16h – 18h (online)  
mar, 14/3/2023 : 16h – 18h (online)  
mar, 11/4/2023 : 16h – 18h (online)

## Profesor

Álvaro Alesanco [alesanco@unizar.es](mailto:alesanco@unizar.es)



## Programa teórico

### Criptografía práctica

Cifrado simétrico, cifrado asimétrico, funciones de hash, HMAC, certificados y firma digital.

### Seguridad en la arquitectura TCP/IP

¿Es la capa TCP/IP segura? Análisis y medidas de securización.

### Protocolos básicos de seguridad

TLS, SSH, Ipsec, VPNs.

## Programa práctico

Disponibilidad 24/7 desde cualquier parte a través de VPN. Todas las experiencias a través de Máquinas Virtuales.

### 1. Experiencia VPN

Monta una VPN con OpenVPN.

### 2. Experiencia Firewall

PFSense e iptables. Monta tu firewall perimetral y personal.

### 3. Experiencia IDS

Detecta intrusos con Suricata, OSSEC y ARPwatch.

### 4. Experiencia SIEM

Procesa, almacena y visualiza la información con Elastic Stack.



## Evaluación

Prácticas: Guiones y/o ejercicios relacionados

Al turrón!

