



## TITULO DEL CURSO

Ciberseguridad en Ciudades Inteligentes

## MARCO DEL CURSO

El curso está enmarcado dentro de una actividad de la **Red Temática CITIES (Ciudades Inteligentes Totalmente Integrales, Eficientes y Sostenibles)**. CITIES es una iniciativa promovida y financiada por la **CYTED (Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo)**.

**CITIES** ha planteado una formación a lo largo de cuatro años, realizando para ello cuatro módulos formativos, cada uno de los cuales se realizará de forma anual y de forma independiente con los otros tres. El primer módulo fue realizado en 2018, el segundo en 2019, el tercero en 2020 y el cuarto en este 2021.

El curso está orientado a alumnos Universitarios, Investigadores y Docentes interesados en la temática planteada. Podrán tomar parte del curso integrantes y no integrantes de **CITIES**. Tampoco será necesario haber cursado el módulo del año anterior

## MODALIDAD DEL CURSO, DURACIÓN Y COSTE

El curso seguirá la modalidad online, estará soportado en los programas “Introduction to Cybersecurity” y “Cybersecurity Essentials” de Cisco Networking Academy, Academia Universidad Libre, y se realizará del 2 al 30 de noviembre de 2021, incluyendo en esas fechas la realización de los exámenes.

La carga docente será de 60 horas, y estará concentrada en las dos primeras semanas de noviembre en “Introduction to Cybersecurity”. Las dos últimas semanas de noviembre estarán destinadas a “Cybersecurity Essentials”.

La formación será **GRATUITA**.

## OBJETIVOS DEL CURSO

La **Ciberseguridad** es un pilar fundamental dentro de las **Smart Cities (Ciudades Inteligentes)**. Por tanto, el objetivo principal de este curso será fortalecer los conocimientos alrededor de esta área.



Para lograr este objetivo principal, el curso tratará de conseguir una serie de habilidades, a saber:

- Aprenda qué es la ciberseguridad y qué impacto puede tener en usted.
- Conozca las amenazas, los ataques y las vulnerabilidades más comunes.
- Obtenga información sobre cómo las empresas protegen sus operaciones de los ataques.
- Conozca las últimas tendencias laborales y por qué sigue creciendo el campo de la ciberseguridad.
- Comprenda los controles de seguridad para redes, servidores y aplicaciones.
- Aprenda valiosos principios de seguridad y cómo desarrollar políticas de cumplimiento.
- Implemente los procedimientos correctos para la confidencialidad y disponibilidad de los datos.
- Desarrolle un pensamiento crítico y habilidades para resolver problemas mediante Cisco Packet Tracer.

## CONTENIDOS DEL CURSO

### Módulo 4. Ciberseguridad en Ciudades Inteligentes

#### 4.1 Introducción a la Ciberseguridad

- 4.1.1. La necesidad de la ciberseguridad.
- 4.1.2. Ataques, Conceptos y Técnicas.
- 4.1.3. Protección de sus Datos y de su Seguridad.
- 4.1.4. Protección de la Organización.
- 4.1.5. ¿Su Futuro Estará Relacionado con la Ciberseguridad?

#### 4.2 Elementos Esenciales de Ciberseguridad

- 4.2.1. Elementos Esenciales de La ciberseguridad.
- 4.2.2. El cubo de destrezas de ciberseguridad.
- 4.2.3. Amenazas, vulnerabilidades y ataques a la ciberseguridad.
- 4.2.4. El arte de los secretos de protección.
- 4.2.5. El arte de garantizar la integridad.
- 4.2.6. El universo de los cinco nueves.
- 4.2.7. Ciberseguridad y Protección.
- 4.2.8. Dominios y controles de Ciberseguridad.

## EVALUACIÓN DEL CURSO

Para culminar el curso, es indispensable realizar todas las actividades en plataforma relacionadas con la lectura de contenidos, práctica de términos y conceptos, cuestionarios y evaluaciones de capítulo, prácticas de laboratorio y Packet Tracer, comentarios del curso y evaluaciones finales.

## CERTIFICADOS Y LOGROS

De culminarse satisfactoriamente el curso, obtendrá un certificado de finalización y una insignia de los programas “Introduction to Cybersecurity” y “Cybersecurity Essentials”.

## PROFESORADO

El Coordinador del curso es el Dr. Luis Hernández Callejo, Universidad de Valladolid (España). A continuación, se muestra el profesorado y los facilitadores del curso.

Nombre	Apellidos	Rol	Institución	País
Fernando	Vélez Varela	Profesorado	Universidad Santiago de Cali y Universidad Libre	Colombia
Liliana	Gutiérrez Rancruel			
Diego Fernando	Marín Lozano			
Fabián	Castillo Peña			
Juan Manuel	Cárdenas Restrepo			
Ana Valentina	Corena Manrique	Facilitadores	Universidad Libre	Chile
María Camila	Giraldo Rodríguez			
Diego Andree	Muñoz Espinosa			
Cristian	Barría Huidobro		Red Internacional de Ciberseguridad	Guatemala
Armando	Monzón Escobar			Argentina
César Daniel	Cicerchia			

## CONTACTO Y INSCRIPCIÓN

Contacto: [luis.hernandez.callejo@uva.es](mailto:luis.hernandez.callejo@uva.es)

Registro gratuito: <https://forms.gle/UktHnGUXbVrzMDf78>