



Red de Centros de Excelencia de la UIT para la Región de las Américas

UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA

Curso en línea:

**GOBERNANZA & INTEGRACIÓN DE DATOS EN CIUDADES Y COMUNIDADES INTELIGENTES.**

### INFORMACIÓN GENERAL

#### DESCRIPCIÓN DEL CURSO

<b>Título</b>	GOBERNANZA & INTEGRACIÓN DE DATOS EN CIUDADES Y COMUNIDADES INTELIGENTES.
<b>Modalidad</b>	Curso a distancia a través de la plataforma ITU Academy (Moodle)
<b>Objetivo</b>	Una ciudad es esencialmente un organismo, un sistema complejo de sistemas. Las ciudades inteligentes mejoran la habitabilidad, la viabilidad y la sostenibilidad al aprovechar las innovaciones metodológicas y técnicas para permitir que esos sistemas funcionen de forma sinérgica entre sí e interactúen más eficazmente con los habitantes. La generación de datos se está incrementando debido principalmente a la proliferación de sensores que informan con mayor frecuencia. Nuestra capacidad para analizar el flujo de datos resultante debe considerar herramientas y métodos de vanguardia que permitan su procesamiento e interpretación. El resultado es una oportunidad sin precedentes para optimizar las operaciones de las ciudades: sistemas de transporte, energía, agua, salud, diseño urbano, servicios sociales, resiliencia y mucho más. El objetivo principal del curso es formar a los participantes en conocimientos básicos sobre la importancia de la generación de los datos dentro de una ciudad inteligente mostrando las posibilidades tecnológicas de grandes volúmenes de datos (Big Data) como herramienta principal para la adquisición, análisis, procesamiento y visualización de datos producidos por los elementos generadores de información.
<b>Duración</b>	4 semanas
<b>Costo</b>	<b>USD 250,00</b>
<b>Código del Curso</b>	20OI24851AMS-S

## OBJETIVOS ESPECIFICOS

---

- Identificar y conocer el contexto básico de una ciudad inteligente mediante la presentación de definiciones que poseen las tecnologías para ofrecer oportunidades de mejora en gestión de los recursos existentes en una ciudad.
- Conocer la aplicación de la gobernanza e integración de datos en diferentes contextos de una ciudad inteligente.
- Aplicar una metodología para gestión de información en una ciudad inteligente apoyada con tecnologías de big data.

## A QUIÉN VA DIRIGIDO

---

El curso va dirigido a personas/organizaciones interesadas en la gestión de recursos de información generados en una ciudad. Además, ayudar a los participantes a adquirir destrezas y habilidades en el procesamiento de grandes volúmenes de datos, mediante la aplicación de una metodología de análisis, procesamiento y visualización.

## TUTOR

---

<b>Nombre:</b>	<b>Contacto:</b>
Dr. Agustín Yague Panadero.	Universidad Politécnica de Madrid, España Departamento de Estructura y Organización de la Información <a href="mailto:agustin.yaque@upm.es">agustin.yaque@upm.es</a>
<b>CV Resumido del tutor</b>  Agustín Yagüe es profesor asociado del Departamento de Estructura y Organización de la Información, Universidad Politécnica de Madrid, Madrid. España. Sus intereses de investigación incluyen procesos de software, mejora de procesos de software, gestión de proyectos, enfoques de desarrollo ágil, procesos y herramientas de prueba de sistemas y software. Es miembro de AENOR, la asociación española para la estandarización. Está trabajando en el comité técnico sobre tecnología de la información AEN / CNT71. Subcomité SC-07: Ingeniería de Software y Sistemas de Información.	

## PROGRAMA DEL CURSO POR SEMANA

---

### MÓDULO 1: INTRODUCCIÓN

- Historia
- Importancia
- Definiciones
- Tipos de ciudades inteligentes
- Tecnologías relacionales, tradicionales y "Big Data", un cambio de paradigma

### MÓDULO 2: TECNOLOGÍAS Y TÉCNICAS PARA GESTIONAR DATOS EN CIUDADES INTELIGENTES.

- Grandes volúmenes de datos (Big Data)
- Almacenes de Datos (Data warehouse)
- Lagunas de Datos (Data Lake)
- Plataformas convergentes (Converged Platform) para la gobernanza de datos.

### MÓDULO 3: COLABORACIÓN Y GOBERNANZA DE DATOS.

- Lagunas de datos (Data Lake) vs. Sistemas de Registro (System of Record)
- Analítica de datos empresariales
- Interoperabilidad de datos
- Seguridad y Privacidad

## MÓDULO 4: INTEGRACIÓN Y GOBERNANZA DE DATOS

- Aplicación de un marco estructurado de gobernanza de datos.
- Transformación empresarial a través de los datos.
- Asignación de controladores empresariales a capacidades de gestión de datos.
- Identificación de datos deben a ser gobernados.
- Definición de una hoja de ruta de integración y gobernanza de datos ejecutable.

### METODOLOGIA

---

El presente curso es en línea/asincrónico. La metodología que orienta este curso será eminentemente participativa. La estrategia metodológica utilizada para el desarrollo de curso propone al participante una diversidad de actividades, como lecturas, demostración de casos prácticos, foros, wikis y evaluaciones. Se espera que cada estudiante participe mediante la lectura del material que estará disponible desde el inicio del curso, aportes escritos a los debates, foros, actividades, ejercicios de refuerzo y exámenes que serán definidos y los cuales serán realizadas en forma asincrónica. Esta técnica asegurará la flexibilidad de tiempo necesaria para que cada participante pueda organizarse de la manera que mejor le convenga.

Los participantes aprobados en el curso según los criterios de evaluación que sean indicados por los tutores y todos aquellos que sean aprobados recibirán un Certificado que será emitido por vía electrónica.

### COORDINACION DEL CURSO

---

<p><b>Coordinación Académica</b>          Roddy Correa Tenezaca          Universidad Técnica Particular de Loja  <a href="mailto:rcorrea2@utpl.edu.ec">rcorrea2@utpl.edu.ec</a></p>	<p><b>Coordinador UIT</b>          Ana Veneroso          Oficina Regional de la UIT para las Américas  <a href="mailto:Ana.veneroso@itu.int">Ana.veneroso@itu.int</a></p>
---	---

### REGISTRO Y PAGO PASO A PASO (A ser completado por la UIT)

---

#### 1. Creación de la cuenta en ITU Academy

El proceso de registro y pago debe ser realizado a través del [Portal ITU Academy](#). Para registrarse en un curso es necesario [crear una cuenta en la plataforma](#).

#### 2. Inscripción en el curso

- Una vez creada la cuenta ya se puede realizar la inscripción en la página del curso pulsando en [el enlace del curso](#);
- También es posible registrarse en el curso deseado por medio de nuestro [portafolio de cursos](#).

### 3. Pago del curso:

Este curso tiene un costo por participantes de **USD 250**. El proceso de pago podrá ser realizado en línea a través del mismo enlace del curso informado arriba.

- a) **Pago en Línea mediante tarjeta de crédito:** El proceso de pago podrá ser realizado en línea a través del mismo enlace arriba indicado.
- b) **Transferencia bancaria internacional:** En el caso de que no sea posible realizar el pago en línea es posible seleccionar la opción "offline payment" y el sistema generará la factura a través del mismo enlace del curso. Baje la factura para realizar la transferencia bancaria a la cuenta de la UIT que se indica abajo y remita el comprobante de la transferencia, conjuntamente con la factura, para el Coordinador de Curso en UIT, con copia a [hcbmail@itu.int](mailto:hcbmail@itu.int). Todas las tasas que incidan sobre la transferencia bancaria deben de ser sufragadas por el participante. En el caso de que los documentos referentes al pago no sean enviados, la inscripción en el curso no será confirmada.
- a) **Pago en grupo:** Si desea pagar por más de un participante mediante transferencia bancaria y necesita una factura para todos ellos, cree una cuenta como Contacto institucional. Los contactos institucionales son usuarios que representan una organización. Cualquier estudiante puede solicitar ser un contacto institucional o pertenecer a cualquier organización existente. Para hacer esto, diríjase a su página de perfil haciendo clic en el botón "Mi cuenta" en el menú del usuario. Al final de esta página debería ver dos botones:

- a. Si desea convertirse en un contacto institucional, haga clic en el botón "Solicitar ser un contacto institucional". Esto lo redirigirá a un pequeño formulario que le pedirá el nombre de la organización. Después de completar el nombre de la organización que desea representar, haga clic en "continuar" y se creará una solicitud. Un administrador de la Academia de la UIT revisará manualmente esta solicitud y la aceptará o denegará en consecuencia.
- b. Si desea pertenecer a una organización existente, haga clic en el botón "Solicitar pertenecer a un contacto institucional". Esto lo redireccionará a un pequeño formulario que le pedirá que seleccione la organización a la que desea unirse de una lista de organizaciones. Después de seleccionar la organización correcta, haga clic en "continuar", se creará una solicitud. El contacto institucional que representa a esa organización aceptará o denegará manualmente su solicitud para unirse a la organización.

<b>Cuenta bancaria de la UIT</b>	
Nombre y dirección del banco:	UBS Switzerland AG Case Postale 2600 CH 1211 Geneva 2 Switzerland
Beneficiario:	Union Internationale des Télécommunications
Número de cuenta:	240-C8108252.2 (USD)
Swift:	UBSWCHZH80A
IBAN:	CH54 0024 0240 C810 8252 2
Monto:	<b>USD 250</b>
Referencia del pago	CoE-AMS 24851- P.40591.1.11

4. **Otros métodos de pago:** En caso de que las regulaciones nacionales restrinjan la posibilidad de completar el pago mediante las opciones informadas, le solicitamos contactar al Coordinador de la UIT para mayor asistencia.