



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 INTELIGENTES

06 al 30 de septiembre del 2021

INFORMACIÓN GENERAL DEL CURSO

DESCRIPCIÓN DEL CURSO

Título	Gobernanza & Integración de Datos en Ciudades Inteligentes
Objetivo	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.
Fechas	En línea: lunes 06 de septiembre del 2021
Duración	4 semanas (40 horas estimadas)
Costo de formación	125,00 USD
Código del curso	21OI26549AMS-S

DESCRIPCIÓN DEL CURSO

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.

RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

- Entender la importancia de las Tecnologías de la Información y Comunicación para el desarrollo y sostenibilidad de iniciativas de una Ciudad Inteligente.
- Comprender la importancia y gestión de grandes volúmenes de datos para el desarrollo, evolución y/o mejora de una Ciudad Inteligente.
- Conocer que tecnologías y herramientas permiten mejorar el proceso de gestión de datos en una Ciudad Inteligente.
- Comprender el concepto de Gobernanza de datos y conocer como algunas ciudades han implementado y elaborado una hoja de ruta para establecer un marco de Gobernanza de datos.
- Comprender como se complementan la gestión de datos y la gobernanza de datos, y como a través de estas estrategias las Ciudades garantizan la calidad de los datos para mejorar la toma de decisiones.

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.

REQUISITOS DE ADMISIÓN

El presente curso abordará temáticas iniciales sobre la Gobernanza de datos para las Ciudades Inteligentes, por tanto, se espera que el perfil del estudiante tenga conocimientos básicos sobre actividades de Gestión de datos y al menos haber trabajado en alguna herramienta de procesamiento de datos.

TUTORES / INSTRUCTORES

Nombre del Tutor / Instructor	Información de Contacto
Mg. Roddy Correa Tenesaca	Universidad Técnica Particular de Loja Departamento de Ciencias de la Computación y Electrónica racorrea2@utpl.edu.ec

CONTENIDO DEL CURSO

MÓDULO 1. CIUDADES INTELIGENTES:

- Introducción a ciudades inteligentes.
 - Importancia de las TIC para las Ciudades Inteligentes
 - Tecnologías para construir Ciudades Inteligentes
 - Ciudades Inteligentes impulsadas por datos
 - Gobernanza de datos para Ciudades Inteligentes
-

MODULO 2. TECNOLOGÍAS PARA GESTIONAR DATOS EN CIUDADES INTELIGENTES

- Big Data para Ciudades Inteligentes
 - Almacenamiento para Big Data
 - Lagunas de Datos (Data Lake)
 - Plataformas convergentes (Converged Platform)
-

MODULO 3. GOBERNANZA DE DATOS PARA CIUDADES INTELIGENTES

- Introducción a Gobernanza de datos para ciudades inteligentes
 - Marcos de Gobernanza de datos
 - Objetivos y principios para la Gobernanza de datos
 - Organización del Gobierno de datos
 - ¿Cómo definir un marco de Gobernanza de datos
 - Herramientas y técnicas para la Gobernanza de datos
 - Directrices de implementación
 - Métricas para la Gobernanza de datos
-

MÓDULO 4. GESTIÓN DE DATOS PARA LA GOBERNANZA DE DATOS

- Gestión de datos para ciudades inteligentes
 - Arquitectura de datos
 - Diseño y modelado de datos
 - Almacenamiento de datos y operaciones
 - Seguridad de datos
 - Integración e interoperabilidad de datos
 - Inteligencia de negocio
 - Metadatos
 - Calidad de datos
-

CRONOGRAMA DEL CURSO

Semana / Sesión	Tema	Ejercicios e interacciones
Semana 1	MÓDULO 1. CIUDADES INTELIGENTES:	<ul style="list-style-type: none">• Videocolaboración• Actividades síncronas y asíncronas dentro de la plataforma
Semana 2	MODULO 2. TECNOLOGÍAS PARA GESTIONAR DATOS EN CIUDADES INTELIGENTES	<ul style="list-style-type: none">• Videocolaboración• Actividades síncronas y asíncronas dentro de la plataforma
Semana 3	MODULO 3. GOBERNANZA DE DATOS PARA CIUDADES INTELIGENTES	<ul style="list-style-type: none">• Videocolaboración• Actividades síncronas y asíncronas dentro de la plataforma
Semana 4	MÓDULO 4. GESTIÓN DE DATOS PARA LA GOBERNANZA DE DATOS	<ul style="list-style-type: none">• Videocolaboración• Actividades síncronas y asíncronas dentro de la plataforma

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. 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.

EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

El método de evaluación y calificación del presente curso será basado en el desarrollo de la participación síncrona y asíncrona de cada estudiante de acuerdo con los siguientes criterios:

Criterio	Peso
Asistencia a las videocolaboraciones	20%
Ensayo sobre temática del curso	10%
Cuestionarios de evaluación por cada módulo	10%
Foros participativos	10%
Trabajo final: Propuesta de definición de un marco de Gobernanza y Gestión de datos.	50%
Total	100%

Nota: La calificación mínima para aprobar el curso será de 7/10

COORDINACION DEL CURSO

Coordinación Académica	Coordinador UIT
Maria Dolores Rodas Tobar Coordinación Académica Educación Continua Universidad Técnica Particular de Loja e-mail: mdtorres@utpl.edu.ec	Rodrigo Robles Oficina Regional de la UIT para las Américas rodrigo.robles@itu.int

REGISTRO Y PAGO

Creación de la cuenta en ITU Academy

El proceso de inscripción y el pago deben ser realizados en línea a través del [Portal ITU Academy](#). Para registrarse en el curso es **NECESARIO**, primero, crear una cuenta en la plataforma en el siguiente enlace: <https://academy.itu.int/user/register>

Inscripción en el curso

Una vez creada la cuenta nueva, ya se puede realizar la inscripción para el curso en línea en el siguiente enlace: <https://academy.itu.int/training-courses/full-catalogue/gobernanza-e-integracion-de-datos-en-ciudades-y-comunidades-inteligentes>

También es posible registrarse en el curso deseado por medio de nuestro catálogo de cursos: <https://academy.itu.int/training-courses/full-catalogue>

Inscripción en el curso

1. Pago en línea

Se aplica una tarifa de formación de USD 125,00 por participante para este curso. El pago debe ser realizado a través del sistema en línea utilizando el enlace mencionado anteriormente para la inscripción en: <https://academy.itu.int/training-courses/full-catalogue/gobernanza-e-integracion-de-datos-en-ciudades-y-comunidades-inteligentes>

2. Transferencia bancaria internacional

Cuando no sea posible realizar el pago a través del sistema en línea, es posible seleccionar la opción de *offline payment* para generar una factura a través del mismo enlace del curso. Descargue la factura para realizar una transferencia bancaria a la cuenta de la UIT que se indica a continuación, y remita el comprobante de la transferencia y la copia de la factura a hcbmail@itu.int, con copia para el Coordinador de Curso en UIT. **Todas las tarifas sobre transacciones bancarias deben 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.

3. 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.

ITU BANK ACCOUNT DETAILS:

Name and Address of Bank:	UBS Switzerland AG Case postale 2600 CH 1211 Geneva 2 Switzerland
Beneficiary:	Union Internationale des Télécommunications
Account number:	240-C8108252.2 (USD)
Swift:	UBSWCHZH80A
IBAN	CH54 0024 0240 C810 8252 2
Amount:	USD 125,00
Payment Reference:	CoE-AMS 26549 - 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.