

La Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT)

en cooperación con la

Comisión Interamericana de Telecomunicaciones (CITEL) de la Organización de los Estados Americanos

Ofrecen la capacitación en línea en:

Curso Avanzado sobre Regulación de las TIC

INFORMACIÓN GENERAL

DESCRIPCIÓN DEL CURSO

Título	Curso Avanzado sobre Regulación de las TIC
Modalidad	Distancia (Plataforma ITU Academy)
Objetivo	El objetivo principal de este curso es la formación y capacitación de los participantes sobre como el acceso a Internet, la expansión de la conectividad y la regulación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación pueden contribuir al desarrollo de los diferentes sectores en los países de América Latina y la importancia de promover la democratización de acceso a las Tecnologías de Información y la Comunicación (TIC) a través de políticas públicas digitales. Este curso también aborda la importancia de la gobernanza de datos, considerando uno de los aspectos importantes como es la ciberseguridad.
Fechas	Del 28 de septiembre al 02 de octubre- Semana de adaptación Del 05 al 16 de octubre – Primer módulo Del 19 al 30 de octubre – Segundo módulo Del 02 al 13 de noviembre – Tercer módulo
Duración	7 semanas
Código el curso	200I26112AMS-S

DESCRIPCIÓN DEL CURSO

La globalización de Internet ha producido un crecimiento del ecosistema digital hasta ahora desconocido. En la red, servicios basados en nuevos modelos de negocio compiten con negocios insertos en el modelo tradicional y empresas de diversos sectores convergen en un mercado único global, expandiendo su cartera de servicios y el alcance geográfico.

El marco regulatorio y legislativo en relación a la competencia no logró aún adaptarse a la rápida evolución de Internet ni a los cambios del ambiente competitivo en la economía digital.

La Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) en cooperación con la Comisión Interamericana de Telecomunicaciones (CITEL) impartirá este curso cuyo objetivo principal es la formación y capacitación, en lo que se refiere al acceso a Internet, expansión de la conectividad y a la regulación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y como pueden contribuir al desarrollo de los diferentes sectores en los países de América Latina y la importancia de promover la democratización de acceso a las Tecnologías de Información y la Comunicación (TIC) a través de políticas públicas digitales. Este curso también aborda el tema de la gobernanza de datos y una revisión general de la ciberseguridad.

A QUIEN VA DIRIGIDO

El curso está dirigido de preferencia a funcionarios públicos, profesionales o responsables de las áreas de la ingeniería, las ciencias económicas y administración, con responsabilidades de gerencia, dirección o supervisión, gerentes, supervisores, ingenieros en telecomunicaciones, sistemas, computación, con conocimientos en planificación y dirección estratégica, así como técnicos con conocimientos avanzados en redes y plataformas de TIC. Docentes con conocimientos en tecnologías de información y comunicación y en administración de empresas.

PROGRAMA DEL CURSO

Módulo 1 - Acceso a Internet y expansión de la conectividad en América Latina

Introducción a la tecnología de Internet y política – los conceptos básicos de Internet, sus elementos principales y como Internet está integrada a nuestro día-a-día; el concepto de Internet de las Cosas (IoT).

- Infraestructura de telecomunicaciones – (i) los medios de transmisión utilizados en las redes de telecomunicaciones y su evolución hacia Internet. Introducción al Internet de las Cosas, Tecnología del Internet de las Cosas, La evolución de las redes móviles de la 2ª hasta la 4ª generación y evolución hacia la 5ta. Generación, Redes de acceso inalámbricas, Estándares de WiFi, Seguridad y fiabilidad, Dispositivos de WiFi, Redes WiFi versión 6, mejoras introducidas en el nuevo estándar. Las principales tecnologías de acceso a Internet a través de la red fija; el concepto de IDI (*ICT Development Index*); Ciudades Inteligentes (ii) el concepto de Computación en Nube y cómo esta arquitectura es utilizada cotidianamente por las personas y empresas, abordando las principales aplicaciones y plataformas de la Computación en Nube y sus ventajas en el ambiente corporativo; (iii) la transformación mundial que sigue al desarrollo de Internet representada por el exponencial aumento del flujo de datos entre países, retrato del desarrollo y del perfil de empresas, abordando también la importancia de los gobiernos para el desarrollo de la red.
- Directrices de prácticas óptimas del Simposio Mundial para Organismos Reguladores (GSR)
- Seguridad en la Nube. Objetivo de la seguridad de la información en la nube. Aspectos importantes: identificación, autenticación, auditoría y privacidad de la información. Cumplimientos de regulaciones y estándares
- Redes comunitarias – las redes comunitarias como una alternativa creíble de “conectividad comunitaria” al modelo tradicional de provisión de acceso a Internet en América Latina.

Módulo 2 – Gobernanza de Datos y Regulación

Este módulo incluye los principios básicos de dato, información y conocimiento; se describen los beneficios, importancia, metodologías, principios en la gobernanza de datos; se hace referencia a temas como la privacidad y las tecnologías emergentes; se exploran los enfoques regulatorios para

asegurar la privacidad, confianza y seguridad del consumidor; los desafíos y oportunidades regulatorias que se presentan en el nuevo ecosistema de TIC; y las políticas de datos abiertos. El contenido del módulo se describe a continuación:

- Introducción a los conceptos de datos, información, gestión y calidad de datos, así como una visión general de los marcos de referencia para la gestión de datos.
- Definición de gobernanza de datos, objetivos, principios, su importancia y beneficios. Descripción de las funciones y actividades involucradas en su ejecución, conceptos esenciales y los motivadores más comunes para la gobernanza de datos como el manejo del riesgo, seguridad y privacidad. Cumplimiento normativo. También se abordarán aspectos fundamentales como localización, regulación y jurisdicción de datos.
- Como abordar los riesgos que tecnologías emergentes como la computación en la nube y los grandes datos (Big Data) representan para la privacidad de las personas.
- Enfoques regulatorios para asegurar la privacidad, confianza y seguridad del consumidor.
- Desafíos y oportunidades regulatorias en el nuevo ecosistema de las TIC
- Políticas de datos abiertos, que son los datos abiertos, para que sirvan, datos abiertos en la Región.

Módulo 3 – Ciberseguridad

Este módulo presenta una introducción a conceptos iniciales de ciberseguridad, una revisión de manejo de incidentes, una descripción de la importancia de los centros de respuestas nacionales, la importancia de la protección de datos, describe manejo de riesgos y resalta la necesidad de la cooperación internacional ya que no puede ser tratado individualmente dentro de las fronteras. A continuación el listado general de temas que este módulo contiene:

- Conceptos introductorios de ciberseguridad;
- La seguridad de la información;
- Generalidades de Estrategia Nacional de Ciberseguridad;
- Infraestructura crítica;
- Indicadores generales de incidentes;
- Tipos de ataques e incidentes;
- Los riesgos;
- Manejo de riesgos;
- Qué es un CERT;
- Establecimiento y funciones de un CERT;
- Manejo y respuesta ante incidentes.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La evaluación del curso comprenderá la realización de un examen (selección múltiple) al finalizar cada uno de los tres módulos. Dicho examen tendrá una calificación de veinte (20) puntos. Durante el curso se abrirá un foro de discusión con dos tópicos por módulo. Cada tópico tendrá una calificación de diez (10) puntos para un total de veinte (20) puntos por foro. La calificación mínima para aprobar cada módulo es de veinticuatro (24) puntos.

La calificación mínima de aprobación para este curso es de setenta y dos (72) puntos y la máxima es de ciento veinte (120) puntos.

Los participantes que aprueben todos los módulos del curso según los criterios de evaluación indicados, recibirán un Certificado emitido automáticamente por el sistema.

METODOLOGIA

El presente curso se realizará en línea/asincrónico. La metodología que orienta este curso será eminentemente participativa. La estrategia metodológica utilizada para el desarrollo del curso propone al participante una diversidad de actividades. Se espera que cada estudiante participe mediante la lectura del material que estará disponible al inicio de cada módulo, realice aportes escritos a los debates, foros, actividades, ejercicios de refuerzo. También se realizará un examen (selección múltiple) al finalizar cada módulo. Todo lo anteriormente descrito, se realizará en forma asincrónica. Esta técnica asegurará la flexibilidad en el tiempo necesario para que cada participante pueda organizarse de la manera que mejor le convenga.

Coordinación del Curso

Ana Veneroso

Oficina Regional de la UIT para las Américas

Ana.veneroso@itu.int

Tutores:

Módulo 1: Victor Hugo Frison

Posee más de treinta años de experiencia profesional en el sector de las telecomunicaciones, con énfasis en el área de ingeniería, operación y mantenimiento de redes de telecomunicaciones, habiéndose desempeñado en el desarrollo de infraestructura, planificación de redes Fijas y Móviles. En la actualidad se encuentra trabajando en Vectus empresa miembro del Cluster Tecnológico de Córdoba, especializada en Redes de Networking y Ciberseguridad. Ejerció como Ingeniero de Clientes, en Telefónica Argentina en la Dirección Comercial de Empresas en el segmento B2B, confeccionando proyectos, análisis de costes, ofertas técnicas comerciales para grandes clientes. Profesional de la Ingeniería con gran experiencia en el mercado con relaciones en los organismos estatales y privados, relacionado al área de telecomunicaciones. Además, es profesor universitario como titular de las cátedras de Radiocomunicaciones II (Comunicaciones Satelitales), Sistemas de Telecomunicaciones e Introducción a la Ingeniería en Telecomunicaciones en la Universidad Blas Pascal, Ex Profesor de grado en la cátedra de Telecomunicaciones Móviles y Ex Profesor de Posgrado de la cátedra Entornos Inalámbricos en el Instituto universitario Aeronáutico perteneciente a la Universidad de la Defensa y Ex Coordinador de la Carrera Ingeniería en Telecomunicaciones en la Universidad Blas Pascal.

Módulo 2: Nyurka Rodriguez

Posee una amplia trayectoria profesional en el sector de las telecomunicaciones, con énfasis en el área regulatoria, de las relaciones internacionales, infraestructura, planificación, calidad de servicios. Trabajó en la empresa Cantv de Venezuela por 26 años desempeñando diferentes cargos gerenciales. Posee el título de ingeniero electricista con postgrado en gerencia. Cuenta con gran experiencia siendo capaz de trabajar con corporaciones, entidades gubernamentales y otras organizaciones a fin de apoyar en el desarrollo de las telecomunicaciones / TIC tanto en ambientes nacionales como internacionales y liderar el desarrollo de proyectos especiales en áreas como ciudades inteligentes, transformación digital, nuevas tecnologías y la economía digital. Participó en las reuniones de las Comisiones de Estudio de UIT y en los Comités Consultivos Permanentes de CITELE. Asesora de la Cámara de Empresas de Servicios de Telecomunicaciones de Venezuela.

Módulo 3: Pablo Palacios

Cuenta con más de quince años de experiencia profesional en el sector de las telecomunicaciones, con énfasis en el área de ingeniería, operación y mantenimiento de redes de telecomunicaciones, ciberseguridad, interconexión internacional, redes de datos, redes telefónicas Móviles. Ha colaborado con el trabajo de las Comisiones de Estudio de la UIT en Ginebra y en la actualidad es Oficial de Programa de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), basado en la Oficina de Área de Chile. Posee el título de Ingeniero de Telecomunicaciones y Máster MBA en Relaciones Internacionales.

REGISTRO

1. Inscripción en el curso

La inscripción en el curso se dará en dos etapas:

- a) La pre-inscripción en el curso corresponde a la postulación en el mismo. El registro en el curso será realizado luego de la confirmación de su aceptación en el curso por parte de la UIT;
- b) Tomando en consideración que el curso no tiene costo de participación y los cupos son limitados (50 cupos), el criterio de análisis de la postulación se dará de la siguiente manera:

- Orden de llegada;
- Cumplimiento con los requisitos del perfil de los participantes:
 - a) **Los cupos serán prioritariamente brindados a funcionarios públicos**, profesionales o responsables de las áreas de la ingeniería, las ciencias económicas y administración con responsabilidades de gerencia, dirección o supervisión. Gerentes, supervisores, ingenieros en telecomunicaciones, sistemas, computación, con conocimientos en planificación y dirección estratégica, así como técnicos con conocimientos avanzados en redes y plataformas de TIC.
 - b) Adicionalmente son bienvenidos docentes que deseen obtener conocimientos en lo que se refiere al funcionamiento de Internet y de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.
 - c) Será considerada la distribución geográfica y de género;
 - d) Tener al menos dos (2) años de experiencia en el sector telecomunicaciones, de preferencia en elaboración e implementación de proyectos y áreas de TI;
 - e) Tener buen manejo del idioma español;
 - f) Tener acceso a Internet para llevar el curso;
 - g) Tener disponibilidad de tiempo para cumplir con las actividades que el curso demanda (aproximadamente 1 hora al día).

2. Registro en el Portal ITU Academy

Una vez su inscripción sea confirmada, el participante será solicitado a crear una cuenta en el [Portal ITU Academy](#).