



Internet era un sueño de algunos pioneros en el mundo cuando en 1987 se crea el CCAT, con el fin de brindar capacitación en una tecnología poco divulgada y aún menos utilizada: la Teleinformática. La trasmisión de datos, insipiente y en desarrollo se postulaba como un futuro promisorio, han pasado 28 años y no nos equivocamos. Nuestra especialización y el esfuerzo puesto en capacitar profesionales en el área de las telecomunicaciones nos a llevado a que, nuestro mensaje "Excelencia en Capacitación" sea un hecho y no un slogan.

 $1987 \longrightarrow 2015$ 

#### **NUESTRA HISTORIA**





Oscar A. Messano Presidente



Adrian Carballo Secretario



Javier Salazar Tesorero



Oscar Giudice Director



Olga Cavalli Directora Académica

## **DIRECTORIO**



## Nuevos modelos de gobernanza: del multilateralismo al modelo Multistakeholder

El curso explora las nuevas variantes en la gobernanza de las instituciones democráticas, partiendo del modelo multilateral como el de Naciones Unidas hasta los modelos más innovadores como el modelo Multistakeholder ( Multiparticipativo o modelo de múltiples partes interesadas).

Uno de los objetivos principales del curso es analizar las motivaciones que han llevado a la creación de estos nuevos modelos y cuál ha sido el impacto del uso de la tecnología en ellos, tanto desde la perspectiva de las plataformas para participar (presencial o virtual) como de la relevancia de los distintos actores en la toma de decisiones a nivel global, regional y nacional.

El curso también abordará la problemática que plantea la adaptación de las estructuras democráticas actuales a los nuevos modelos, sus ventajas, desventajas, amenazas y debilidades

## Politicas y Regulaciones



## Regulaciones en Telecomunicaciones en áreas de móvil, banda Ancha, dinero electrónico, Internet y análisis de nuevas tecnologías

El objeto general del curso es entender los nuevos escenarios que plantean las nuevas tecnologías a los paradigmas tradicionales de la regulación

La regulación puede justificarse desde distintas vertientes: filosófica, política, económica, etc. Aquí se desarrolla el punto de vista técnico que surge del análisis económico. Cuando el mercado no logra resultados eficientes en materia de asignación de recursos veremos que existen razones técnicas para aconsejar la intervención regulatoria. Se repasan bases de microeconomía y desarrollaran el concepto de fallo de mercado como elemento que conduce a la necesidad de regular Se analizará la evolución de las distintas escuelas de regulación y su aplicación a las nuevas tecnologías de telecomunicaciones.

### Politicas y Regulaciones



#### Gobernanza de Internet

. **Objetivo General:** Brindar un panorama completo de las reglas y normas que hacen que Internet funcione tal como la conocemos hoy. Además se revisarán las instituciones involucradas en su funcionamiento, su interrelacionamiento, los recursos críticos de Internet, aspectos relacionados con la infraestructura, el acceso, las culturas y la privacidad. Se analizarán también la evolución y futuro de las instituciones y espacios de debate donde se elaboran estas normas.

## Gobierno corporativo de las TI: ISO/IEC 38500

Difundir que es el gobierno corporativo de las TI.

Introducirse en la norma ISO/IEC 38500

Conocer como asegurar en las partes interesadas la confianza en las TI.

Conocer como informar y orientar a la dirección sobre el gobierno de TI

Proporcionar una base para la evaluación del gobierno corporativo de las TI.

### Politicas y Regulaciones



#### Introducción a las Telecomunicaciones

Comprender las tecnologías de bases del transporte de señales

Comprender la tecnología y arquitectura básica de las Redes de Telecomunicaciones

Comprender los principios de los Protocolos utilizados en telecomunicaciones y como se utilizan para comunicar

Comprender los aspectos avanzados de las redes, como la señalización y la calidad para integrar su operación

Dimensionar una red y proponer su arquitectura y estructura

#### **TELECOMUNICACIONES**



### Especialista en Telecomunicaciones

El contenido de los módulos de la carrera fueron conformados, analizados y actualizados por docentes que se desempeñan actualmente en empresas de telecomunicaciones, con dos enfoques diferenciados, como lo son los enfoques de los proveedores de servicio y de los proveedores de tecnología de telecomunicaciones. Los contenidos pueden sufrir cambios durante el desarrollo del curso por razones de actualización, quedando este tema en manos del responsable del módulo. Los contenidos se detallan a continuación.

#### **TELECOMUNICACIONES**



#### Redes Avanzadas de Comunicaciones

Comprender las tecnologías de bases de las Redes de Acceso Telefónicas Comprender las tecnologías de base de las Redes de Acceso de Video Cable Comprender las tecnologías de base de las redes de datos móviles y las tecnologías de tercera y cuarta generación.

Conocer las tecnologías disponibles para el acceso inalámbrico local por los dispositivos móviles

Dimensionar una red y proponer su arquitectura y estructura

#### REDES



## Redes LAN y Corporativas

Comprender las tecnologías de bases de las Redes LANs Comprender la problemática de Segmentación y de distribución de tráfico Comprender los principios de Enrutamiento y su utilización en las Redes Corporativas

Conocer las tecnologías disponibles para la vinculación de las Redes LANs Dimensionar una red y proponer su arquitectura y estructura

#### REDES



## Tecnologías e Ingeniería de Redes en Internet

Comprender las tecnologías de transferencia de datos en redes de datos Comprender la problemática de Calidad de Servicio y de los Descriptores de Trafico

Comprender los principios de Enrutamiento y su utilización en las Redes con Calidad de Servicio

Conocer las tecnologías disponibles para Servicios en Internet. Telefonía IP, Videoconferencia, transmisión de streaming

Dimensionar una red y proponer su arquitectura y estructura

#### REDES



## Introducción a la Seguridad Informática y a la Seguridad de la Información

Proporcionar a los Cursantes una introducción a todos los conceptos necesarios

Para: Evaluar Riesgos

Desarrollar Políticas de Seguridad Informática y de la Información

Planes de Contingencia

Desarrollar y Afrontar Auditorías

## Gestión de Riesgos Informáticos

Proporcionar a los cursantes los Conceptos Básicos Actualizados de la Gestión de Riesgos Informáticos en ambientes convencionales, conectados a Internet, ubicuos y virtualizados

#### SEGURIDAD INFORMATICA



## Desarrollo de Políticas de Seguridad Informática

Proporcionar a los cursantes los Conceptos Básicos Actualizados para el Desarrollo de Políticas de Seguridad Informática y de la Información, sus procedimientos e instructivos, así como también las metodologías para comunicarlas, hacerlas cumplir, medir su cumplimiento e incorporarlas en un proceso de Mejora Contínua.

## Organización de la Seguridad Informática y de la Información

Proporcionar a los cursantes los Conceptos Básicos Actualizados para la Organización de la Seguridad Informática y de la Información Modernas para servir a la misión de todo tipo de organizaciones, sea cual fuere su tamaño y complejidad, abarcando desde el compromiso que deben desarrollar los directivos hasta las estrategias para tercerizar tareas cuando no se cuenta con recursos específicos.

#### SEGURIDAD INFORMATICA



#### Gestión de los Activos Informático

Proporcionar a los cursantes los Conceptos Básicos Actualizados para la Gestión de los Activos Informáticos Moderna, partiendo de un modelo donde se define cuál es el activo y quién es el dueño del mismo, y que luego desarrolla los aspectos específicos de su ciclo de vida.

## Gestión Segura de los Recursos Humanos

Proporcionar a los cursantes los Conceptos Básicos Actualizados para la Gestión de los Recursos Humanos Moderna desde el punto de vista de la función que cumplen en el desarrollo de la Seguridad Informática y de la Información de cualquier tipo de organización en todo su ciclo de pertenencia, ya sea que pertenezcan o sean tercerizados

#### SEGURIDAD INFORMATICA



## Seguridad Física y Ambiental

Proporcionar a los cursantes los Conceptos Básicos Actualizados para la Seguridad Física y Ambiental, abarcando desde los modelos convencionales de Centros de Cómputos Alternativos Pasivos y Activos hasta el Modelo de Sala Cofre y su determinación de conveniencia en base al cálculo de Costo Total de Propiedad.

## Gestión Segura de las Operaciones Informáticas

Proporcionar a los cursantes los Conceptos Básicos Actualizados para la Gestión Segura de las Operaciones Informáticas, considerando que estás mantienen los procesos que permiten que la organización funcione y por lo tanto requieren de un grado de seguridad y gobernabilidad que es consecuencia de los controles reactivos, preactivos y proactivos que se implementen.

#### SEGURIDAD INFORMATICA



## Seguridad de los Controles de Acceso

Proporcionar a los cursantes los Conceptos Básicos Actualizados para la Seguridad de los Controles de Acceso Modernos, abarcando desde los usuarios que están dentro del edificio de la empresa y trabajan desde una computadora específica hasta cualquier empleado propio o tercerizado que se conecta desde cualquier lugar externo y a través de cualquier tipo de dispositivo.

## Seguridad de la Adquisición, Desarrollo y Mantenimiento de los Sistemas Informáticos

Proporcionar a los cursantes los Conceptos Básicos Actualizados para la Seguridad de la Adquisición, Desarrollo y Mantenimiento de los Sistemas Informáticos haciendo especial énfasis en la necesidad de mantener una adecuada segregación de ambientes y funciones en el caso de que se desarrolle software propietario, además de en el ciclo de pruebas que requiere cualquier tipo de aplicación informática

#### SEGURIDAD INFORMATICA



## Gestión de Incidentes de Seguridad Informática y de la Información

Proporcionar a los cursantes los Conceptos Básicos Actualizados en la Gestión de Incidentes de Seguridad Informática y de la Información haciendo foco en el desarrollo de una metodología que proporcione los controles que requiere todo tipo de organización, y que a partir de su trazabilidad se puedan implementar alarmas para la toma de medidas automáticas o semiautomáticas y a la vez se genere un repositorio de información sobre el cual se puedan correlacionar eventos que revelen anomalías complejas.

## Gestión de la Contingencia

Proporcionar a los cursantes los Conceptos Básicos Actualizados en la Gestión de Contingencia partiendo de la base que el objetivo primario es mantener en funcionamiento cada unidad operativa de la organización, la cual estará sostenida por una o más unidades tecnológicas que requerirán algún tipo de plan convencional, de continuidad o de recuperación de desastres..

#### SEGURIDAD INFORMATICA



### Cumplimiento

Proporcionar a los cursantes los Conceptos Básicos Actualizados en la Cumplimiento de Leyes, Regulaciones y Conjuntos de Mejores Prácticas estratégicos, desarrollando un concepto centralizador denominado Convergencia de Estándares que consiste en determinar cuál es el marco normativo que debe cumplir una organización y elegir un modelo de una única Norma de Seguridad Informática y de la Información que cumpla con la mayoría del mismo.

#### SEGURIDAD INFORMATICA



Alineando las medidas de seguridad exigidas por las leyes de protección de datos personales a la norma ISO 27002

Conocimientos generales sobre la legislación de protección de datos en el Latinoamérica, en particular Argentina y Uruguay.

Conocimientos generales sobre las medidas de seguridad exigidas por las leyes de PDP.

Conocimientos específicos sobre las medidas de seguridad exigidas por las leyes de PDP en Argentina y Uruguay.

Disponer de los conocimientos específicos para confeccionar un manual de seguridad, tomando como modelo la norma ISO/IEC 27.002, de acuerdo a lo exigido por la Ley que corresponda.

#### SEGURIDAD INFORMATICA



## Análisis y Gestión de Riesgos Norma ISO/IEC 27005 y otros estándares

Introducir a los participantes a las metodologías de Análisis y la Gestión de Riesgos (AGR), su relación con la seguridad de la información y el uso de AGR para la toma de decisiones.

Cómo gestionar los riesgos.

Distintas metodologías para el AGR.

ISO/IEC 27005 y otros estándares.

El uso del AGR para la toma de decisiones

#### SEGURIDAD INFORMATICA



## Introducción a los sistemas de Gestión de Continuidad del Negocio y Recuperación de desastres

Adquirir los conceptos básicos sobre BCP & DRP, y el vocabulario inherente a los mismos.

Adquirir los conceptos para poder interactuar con consultores y especialistas en BCP & DRP.

Identifica los riesgos a los cuales se encuentra expuesta una organización.

Evaluar el nivel de vulnerabilidad frente a los riesgos.

Diseñar un BCP & DRP bajo un enfoque costo/beneficio.

#### SEGURIDAD INFORMATICA



# Protección de datos Personales e ISO/IEC 27002 en América Latina "Alineando las Medidas de Seguridad Exigidas

Conocimientos generales sobre la legislación de protección de datos en el Latinoamérica, en particular Argentina y Uruguay.

Conocimientos generales sobre las medidas de seguridad exigidas por las leyes de PDP.

Conocimientos específicos sobre las medidas de seguridad exigidas por las leyes de PDP en Argentina y Uruguay.

Disponer de los conocimientos específicos para confeccionar un manual de seguridad, tomando como modelo la norma ISO/IEC 27.002, de acuerdo a lo exigido por la Ley que corresponda.

#### SEGURIDAD INFORMATICA



## Privacidad y Seguridad en las Redes de Telecomunicaciones

Comprender Problemática de la Seguridad de la Información y de las Tecnologías de Información

Comprender la problemática de Seguridad de las Redes y de los Sistemas de Telecomunicaciones

Comprender las Tecnologías vinculadas con la seguridad de la información y de las Redes

Conocer las Normas en uso para la Seguridad de la Información y su integración con las tecnologías disponibles para las redes

Dimensionar una red y proponer su arquitectura y estructura

#### SEGURIDAD INFORMATICA



## **DNSSEC (DNS SECURITY EXTENSIONS) IMPLEMENTACION**

Objetivo: El objetivo de este curso es presentar todas las extensiones introducidas por DNSSEC al sistema de resolución de nombres y describir el impacto en la operación. Para eso, se hará una presentación detallada de los problemas que se están resolviendo, sus implicancias y las soluciones introducidas en el estándar. La implementación del servicio implica cambios complejos en la operación del DNS y los asistentes podrán conocer todos los pasos necesarios para una implementación exitosa en cada uno de los componentes del servicio.

#### SEGURIDAD INFORMATICA



## ECOETIQUETAS HOTELERAS: Protocolos para una Hotelería Sostenible.

El curso explora los protocolos más difundidos para certificar ecoetiquetas en establecimientos hoteleros, con el objetivo de que los participantes conozcan y puedan aplicar los métodos y mejores prácticas para desarrollar la actividad hotelera bajo una gestión responsable, social y ambientalmente sostenible, en hoteles y alojamientos turísticos

Brindar herramientas a los países miembros para eventualmente desarrollar su propia ecoetiqueta nacional o regional.

Dotar a los participantes con herramientas para gestionar sus establecimientos hoteleros bajo las mejores prácticas amigables con el ambiente y la sociedad.

#### **ECOSISTEMAS**



## Servicios y aplicaciones TIC

Internet es el resultado de una compleja coordinación global de una gran cantidad de redes.

En su funcionamiento se involucran diferentes infraestructuras de comunicación, recursos críticos para la coordinación de redes, protocolos y estándares tecnológicos que permiten esta coordinación y reglas comunes para que esto sea posible.

El curso explora todos los elementos de esta infraestructura que permiten la existencia de Internet.

#### **TICs**



#### **TELEVISION DIGITAL Y TELEVISION POR INTERNET**

Objetivo: Brindar a los participantes del curso conocimientos y conceptos relacionados con la evolución del servicio de televisión tanto terrestre como por cable hacia la televisión digital, y también a nuevos servicios audiovisuales de televisión que se brindan sobre otras plataformas como redes IP y red Internet. El curso aborda también aspectos relacionados con contenidos para televisión digitalizada así como aspectos regulatorios relevantes a este servicio, analizados en un marco global con enfoque regional.

#### TRIPLE PLAY: EL DESAFIO DE SU DESPLIEGUE

Objetivo: Todo aquel que se encuentra prestando servicios de telecomunicaciones, tiene en un futuro muy cercano, el desafío de desplegar una infraestructura que le permita brindar el servicio Triple Play. Las respuestas a este desafío están condicionadas por distintas circunstancia.

#### **NUEVAS TECNOLOGIAS EN TELEVISION**



## NOMBRES DE DOMINIO, TU LUGAR EN INTERNET. PRESENTE Y FUTURO

Objetivo: Novedades en nombres de dominio: dominios internacionalizados, nuevos dominios globales, dominios de países internacionalizados, perspectivas futuras del mercado de nombres de dominio, empresas intervinientes en el proceso, situación en países desarrollados. Proyectos innovadores relacionados con los nombres de dominio.

#### **IMPLEMENTANDO IPV6**

Objetivo: El objetivo del curso será explicar el problema del agotamiento de las direcciones IPv4 para que los participantes entiendan la necesidad de implementar IPv6. Además, se presentarán todas las ventajas que tiene IPv6 y las diferencias con IPv4 describiendo el impacto de esta implementación en diferentes entornos.

#### **DOMINIOS Y DIRECCIONES IP**



#### **EVENTOS**

EL CCATLAT patrocina dos eventos anuales:

La Escuela del Sur de Gobernanza de Internet 2015 (SSIG 2015) que se realizará desde el 20 al 24 de abril del 2015 en Costa Rica.

Dominios Latinoamérica – Sin fecha al momento.





**EXTRA CURRICULARES** 



#### **CRONGRAMA**

#### **WEBINARES**

Divulgacion de temas de actulidad o de importancia para el sector de las Telecomunicaciones,

Febrero:	23 – 12 Horas	DLP- Previniendo la Fuga de Información
Marzo:	09 – 15 Horas	Internet de las Cosas
Marzo	24 – 16 Horas	Políticas Regulatorias en LA
Abril	09 – 18 Horas	Neutralidad de la Red
Abril	23 – 17 Horas	Satélites Vs. Drones
Mayo	14 – 19 Horas	El Papel de las ONG en Latino América
Mayo	28 – 14 Horas	Se Agoto el IPv4 y Ahora ?
Junio	11 – 14 Horas	ICANN - Transición del IANA
Junio	25 – 15 Horas	La Nube - el Futuro ?

## **EXTRA CURRICULARES**



## CENTRO DE CAPACITACION EN ALTA TECNOLOGIA Para America Latina y Caribe

Email: info@ccatlat.org

URL: www.ccatlat.org

## **CONTACTO**

