

CURSOS DE  
**Tecnologías**  
DE PUNTA  
**Informática**



[www.acis.org.co](http://www.acis.org.co)

Calle 93 No. 13 - 32 Oficina 102  
Teléfonos: 6161407/09 - 6104842  
Bogotá, D.C., Colombia

# PRESENTACIÓN

ACIS se complace en presentar el plan de Cursos de TECNOLOGÍA DE PUNTA INFORMÁTICA especialmente diseñados para los Ingenieros de Sistemas y profesionales afines que conforman nuestra comunidad. Nuestra experiencia es amplia en estos cursos de tecnologías de punta y son dictados a cerca de 700 Ingenieros y profesionales afines, anualmente.

## Metodología de los cursos

Los cursos se dictan en un salón dotado de Video Beam y la conectividad necesaria para las prácticas de los estudiantes cuando estas requieren hacer laboratorios. La metodología utilizada permite sacar el máximo provecho a la experiencia y conocimientos del profesor, dejando las prácticas individuales de cada estudiante en su propio computador.

## Perfil de los asistentes

Son profesionales de sistemas o carreras afines que manejan la tecnología pero quieren iniciarse o profundizar en el tema pertinente de cada curso. Deben tener equipos de computación en sus casas u oficinas y debe continuar su aprendizaje montando sus propias sesiones de laboratorio.

## Conexión Virtual

Los cursos se pueden tomar en línea a través de una conexión virtual que provee ACIS.

**BEATRIZ E. CAICEDO RIOJA**  
Directora Ejecutiva  
bcaicedo@acis.org.co

**MANUEL DÁVILA SGUERRA**  
Coordinador de Cursos  
manuel.davila@acis.org.co

## BASES DE DATOS E INTELIGENCIA DE NEGOCIOS

**Introducción a la minería de datos.**  
24 horas

Se presenta una metodología para el desarrollo de proyectos de Minería de Datos y explica y experimenta las principales técnicas aplicadas en este tipo de proyectos.

**Introducción al diseño de bodegas de datos y modelaje dimensional.** 20 Horas

Se presentan los conceptos y tecnologías generales relacionados con Inteligencia de Negocio y Bodegas de datos y enseña las técnicas de modelaje dimensional propuestas por Ralph Kimball.

**Introducción a PostgreSQL.**  
24 horas

Presenta una introducción a la administración de bases de datos PostgreSQL y cubre la introducción y definiciones, el modelo relacional, tipos de datos, consultas SQL, integridad de datos, subqueries y asociaciones, lenguaje python y Postgresql, PL/PSQL.

**Mysql para desarrolladores.**  
20 horas

Este curso busca enseñar como administrar y utilizar un motor de base de datos relacional de una forma comprensible, incluye el aprendizaje del lenguaje SQL, la instalación de un servidor web local y la interacción del mismo con el sistema de bases de datos. Se toma en cuenta el modelamiento de los datos de forma normalizada y cómo utilizar PHP para acceder páginas dinámicas.

## GERENCIA DE PROYECTOS

Tods los cursos en Gerencia de Proyectos general PDUs en categoría B, equivalente al número de horas del curso

**Curso Taller Alcance, Tiempo y Costos en los proyectos.** 20 horas

El balance adecuado para administrar el alcance, tiempo y costo de un proyecto es un factor crítico de éxito. Se trabajará a la luz del PMI, para ayudar a los gerentes de proyecto a tomar las decisiones necesarias para la finalización exitosa de sus proyectos.

**Seminario -Taller Administración de la Calidad en Proyectos de Tecnología de la Información.** 20 horas

Aprender a identificar claramente los criterios que hacen que los resultados del proyecto, sean satisfactorios para los stakeholders y la organización en la cual se desarrolla el proyecto. Incluye la definición y medición de los factores de calidad y las técnicas que facilitan la administración de la calidad en proyectos de TIC.

**Seminario - Taller de recuperación de proyectos en problemas.** 9 horas

Aun cuando las mejores prácticas de gerencia de proyectos sean aplicadas de manera consistente en una organización, existen múltiples factores que hacen que algunos proyectos de tecnología se lleguen a categorizar como proyectos en problemas en alguna de sus fases.

**Gestión de Proyectos utilizando herramientas de software libre. 20 horas**

Este curso muestra los pasos a seguir para la gestión de un proyecto con una herramienta como OpenProj (Open Source Desktop Project Management Software) su-  
mado a las recomendaciones metodológicas del PMBOK. OpenProj es compatible  
con ficheros MS-Project y con las funcionalidades que ofrece MS-Project.

**Gestión de Proyectos utilizando "Project manager". 20 horas**

Este curso presenta la correcta utilización de herramientas tecnológicas en la ges-  
tión de los proyectos bajo el marco de trabajo del PMI definido en la Guía PMBOK;  
entrena en el uso de herramientas tecnológicas y guías para pasar de la teoría a la  
práctica usando Microsoft Project® para identificar los elementos claves para cons-  
truir correctamente un plan de gestión de proyecto.

**Seminario taller trabajo en equipo y orientación al logro. 8 horas**

Se trata de facilitar el cambio para mejorar o reforzar las competencias de trabajo en  
equipo y orientación al logro, que son requeridas como parte de la cultura organiza-  
cional, para que nuevos procesos, metodologías y mejores prácticas en administra-  
ción de proyectos, obtengan el éxito esperado.

**Seminario taller para la definición de requerimientos del cliente según directrices de PMI. 16 horas**

PMI incluyó varios procesos del PMBOK liberada en el 2008, que incluyen la recolección  
de requerimientos y la identificación de stakeholders, como procesos formales en las  
áreas de conocimiento de alcance y comunicaciones. Hacer una definición de requeri-  
mientos aceptables y saber las bases para una planeación exitosa de los proyectos.

**Seminario taller de gerencia de proyectos aplicando las directrices de "PMI-Project Management Institute". 20, 40 o 60 horas**

Este seminario está orientado a dar el conocimiento y herramientas requeridos por  
los gerentes de proyecto para mejorar su habilidad en el cumplimiento de los pro-  
yectos a su cargo.

**Preparación para la certificación - PMP. 32 horas**

Preparar a los participantes para la presentación del examen de certificación  
PMP® (Project Management Professional) del PMI® a través de sesiones prácticas  
y teóricas.

**Seminario taller Administración del Portafolio de Proyectos. 12 horas**

Priorizar aquellas iniciativas cuya ejecución es importante para la organización. Las  
nuevas iniciativas y los proyectos en curso entran a competir por lo que el portafolio  
de proyectos debe estar constituido por los que realmente le dan valor al área o  
a la organización.

**Seminario taller Administración de Riesgos de los Proyectos. 20 horas**

Además de conocer los riesgos en un proyecto, es necesario ejecutar procesos que  
los administren, para garantizar su cumplimiento. PMI ha establecido un conjunto  
de procesos para esto.

**Curso taller "Gerencia de riesgos" aplicado para organizaciones y proyectos. 20 horas**

Los riesgos son inherentes a las decisiones y a la administración de los proyectos. Es  
un reto para los gerentes hacer un proceso sistemático y organizado para las accio-  
nes gerenciales. Se hablará de SAR, PMI, SARO, MECI, NTC 5254, BCP entre otras  
metodologías.

**Seminario taller Procesos de Administración del Recurso Humano y Competencias del Gerente de Proyecto según PMI. 20 horas**

Los proyectos logran su éxito gracias a las personas que los conforman, a su empeño  
y compromiso con el cumplimiento de las metas. Hay más factores fuera de la capa-  
cidad intelectual o la destreza técnica. El líder debe utilizar técnicas que le ayuden a  
administrar el equipo humano a su cargo.

**Alcance, Tiempo y Costo: Tres fuerzas que impactan el éxito del proyecto. 20 horas**

El balance adecuado para administrar el alcance, tiempo y costo de un proyecto es  
un factor crítico para el éxito de éste. Por lo tanto tener un conocimiento claro sobre  
lo que estas tres áreas significan, a la luz del Project Management Institute (PMI),  
permitirá a cualquier gerente de proyecto tomar las decisiones necesarias para la  
finalización exitosa de sus proyectos.

**Seminario-Taller Administración de la Calidad en Proyectos de Tecnología de la Información. 20 horas**

Uno de los factores que puede asegurar el éxito de un proyecto es el de identificar  
claramente los criterios que hacen que los resultados sean satisfactorios para los  
stakeholders y la organización. Este seminario se enfocará en la definición y medición  
de estos factores de calidad y en la aplicación práctica de los procesos y técnicas que  
facilitan la administración de la calidad en proyectos de tecnología de la información.

**Seminario-taller de recuperación de proyectos en problemas. 8 horas**

Aun cuando las mejores prácticas de gerencia de proyectos sean aplicadas de mane-  
ra consistente en una organización, existen múltiples factores que hacen que algu-  
nos proyectos de tecnología se lleguen a categorizar como proyectos en problemas  
en alguna de sus fases. El gerente de proyecto para realizar la recuperación debe  
entender la mejor aproximación para lograr el objetivo final.

**Gestión de Proyectos utilizando herramientas de software libre. 20 horas**

Para llevar a cabo una eficiente gestión de proyectos es necesaria la utilización de  
metodologías y estándares mundialmente aceptados complementados con el uso  
de herramientas informáticas de una forma adecuada brindando confiabilidad y cla-  
ridad de los planes de trabajo y permitiendo llevar un control real del avance y del  
presupuesto para soportar la toma de decisiones en la ejecución de proyectos.

## Gestión de proyectos utilizando project manager.

20 horas

Este curso presenta la correcta utilización de herramientas tecnológicas en la gestión de los proyectos bajo el marco de trabajo del PMI (Project Management Institute) definido en la Guía PMBOK (Project Management Body of Knowledge) sacándole el mayor provecho a Microsoft Project® y le permite a los participantes identificar los elementos claves para construir correctamente un plan de gestión de proyecto.

## Seminario-taller Actualización a la Quinta Edición del PMBOK® versión 2013

12 horas

La quinta edición del estándar para gerencia de proyectos PMBOK®, liberada en enero de 2013 por el Project Management Institute, trae varios cambios interesantes, en los que vale la pena actualizarse. Cambios como la creación de una nueva área de conocimiento llamada Administración de Stakeholders. Los cambios también incluyen la creación de nuevos planes subsidiarios del Plan de Administración del proyecto, la inclusión del concepto de gobernabilidad y muchos más que se ven reflejados en el aumento en el número de procesos de 42 que tenía la versión liberada en el 2008 a 47 procesos, que tiene la actual versión.

## INGENIERÍA DE SOFTWARE

### Metodologías de proyectos de Software y su implicación en la contratación de desarrollo de software. 20 horas

Comprender principios metodológicos que sirvan de base para la planeación, contratación, ejecución y recepción de un proyecto de desarrollo de software, de forma que se minimicen los riesgos.

### Taller de casos de uso.

8 horas

Profundizar con talleres prácticos los conceptos de Casos de Uso, su documentación y su uso. Tener un espacio donde resolver las preguntas que surgen cuando se trabaja en la vida real con casos de uso.

### Estimación en proyectos de desarrollo de software. 16 horas

Contextualizar las actividades de estimación en un proceso de desarrollo, comprender las implicaciones y retos en las actividades de estimación, conocer y poner en practica la técnica de puntos funcionales, el método de COCOMO II, contar con el conocimiento para implementar mejoras en los procesos de estimación.

### Metodologías de Desarrollo de Software (Para gerenciar proyectos). 20 horas

Comprender principios metodológicos que sirvan de base para la planeación, estimación, ejecución y recepción de un proyecto de desarrollo de software, de forma que se minimicen los riesgos. Desarrollo iterativo, ciclo de vida en cascada, similitudes y diferencias entre las RUP, MSF (Microsoft Solutions Framework) y Metodologías Ágiles.

### Estrategias de pruebas en el desarrollo de software. 20 horas

Entender los principios prácticos de las pruebas, sus diferentes estrategias, tipos, técnicas, estados y herramientas.

### Curso Virtual – Pruebas efectivas de software.

6 semanas

Entender los principios prácticos de las pruebas, sus diferentes estrategias, tipos, técnicas, estados y herramientas.

### Especificación de Requerimientos con Casos de Uso. 20 horas

Definición de procesos de negocio con UML para los requerimientos y especificación por medio de casos de uso, como una herramienta de apoyo para la administración del proyecto y el análisis y diseño. Levantamiento y documentación de los requerimientos.

### Fundamentos de Scrum y el desarrollo Ágil.

12 horas

El software debe hacer más fácil la vida de las personas, por lo cual la excelencia en su elaboración requiere un enfoque pragmático y flexible, centrado en las personas, que se adapte a las circunstancias cambiantes del cliente. Para conseguir esto usa mos Scrum y prácticas Ágiles.

### Análisis Orientado a Objetos con UML.

16 horas

Se describe el análisis orientado a objetos con base en los casos de uso especificados en los requerimientos. Dentro del análisis se crea el modelo inicial del sistema independiente del ambiente de desarrollo y se tratan principios de análisis para la arquitectura.

### Up o Proceso Unificado de Desarrollo Iterativo.

16 Horas

Comprender el paradigma del proceso de desarrollo iterativo y su cambio de perspectiva con respecto al ciclo de vida en cascada.

### Casos de Uso 2.0: hacia la especificación para desarrollo ágil. 16 horas

Brindar capacitación sobre el manejo de casos de uso 2.0, como base para el desarrollo en métodos ágiles como OpenUP, EssUP, o SCRUM. Dentro del curso se menciona la importancia del encuadre de requerimientos dentro de una arquitectura empresarial definida, y el negocio como base de los requisitos. Este curso es accesible a usuarios finales, lo que les permitirá entender el proceso de levantamiento, especificación, validación y administración de requerimientos, y lograr que haya mayor fluidez en los proyectos.

## LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN

**Desarrollo de Aplicaciones Ágiles Web 2.0/RIA en Arquitectura Java con frameworks de última generación: Vaadin, GWT, Ibatis, Dynamic Reports, Spring & Apache.** 24 horas

La plataforma Java empresarial (Java EE) es uno de los ambientes encontrados frecuentemente en la mayoría de empresas, sin embargo el reto para quienes desarrollan con ella es la productividad (tiempo de desarrollo).

**Desarrollo de Aplicaciones Móviles esenciales con Android.** 30 horas

Adquirir los conocimientos para el desarrollo de aplicaciones básicas para el sistema operativo Android de modo que puedan: instalar y manejar las herramientas de desarrollo, conocer la arquitectura de las Aplicaciones, desarrollar aplicaciones con los componentes, almacenar información en dispositivos, desarrollar aplicaciones que se comunican via HTTP/TCP con otras aplicaciones.

**Arquitectura y Administración del Desarrollo de Aplicaciones Móviles.** 20 horas

Los dispositivos móviles son únicos en cuanto a sus características. Tienen una potencia de cómputo muy alta, pero se deben conocer las restricciones en cuanto a los dispositivos de entrada y salida de múltiples fabricantes y es necesario conocer cómo manejar a nivel de proyecto de desarrollo las particularidades del ecosistema móvil.

**Administración de la Configuración con Sistemas de Control de Versiones Open Source.** 18 horas

La administración de configuraciones es considerado uno de los aspectos claves para lograr que un equipo de desarrollo de software pueda realizar productos de calidad. Se verán dos herramientas de control de versiones: CVS y Subversion que unidas a políticas, procedimientos y uso de buenas prácticas permiten lograr un buen nivel en el área de Administración de Configuraciones.

**Integración de Herramientas Libres para Desarrollo de Aplicaciones WWW.** 24 horas

Orientado al desarrollo de aplicaciones en internet que interactúen con un motor de bases de datos, HTML, configuración del servidor web, generación de gráficos, automatización del envío de mensajes por correo electrónico a partir de la base de datos.

**Curso Construcción de Aplicaciones Web en PHP.** 30 Horas

Cloud computing es la tecnología que está revolucionando al mundo, para poder comprender mejor cómo funciona esta tecnología y aprovechar el recurso a fondo las empresas necesitan conocer las posibilidades que brinda el desarrollo web. Los lenguajes PHP, Java y ASP dominan el mercado siendo PHP el actual líder en el entorno.

**XML: lenguaje estándar para intercambio de datos.** 24 Horas

XML (eXtensible Markup Language) es un metalenguaje extensible de etiquetas desarrollado por el World Wide Web Consortium (W3C) que permite definir la gramática de lenguajes específicos. Por lo tanto XML no es realmente un lenguaje en particular, sino una manera de definir lenguajes para diferentes necesidades.

**Moviltrónica con Android y Arduino.** 32 Horas

La capacidad de procesamiento de los dispositivos móviles y sus opciones de interconexión han registrado un avance extraordinario desde ese primer modelo de teléfono que sólo funcionaba para hacer llamadas de voz, hasta los dispositivos actuales con cuádruple núcleo y Bluetooth, WiFi, infrarrojo y datos 3G / 4G para conectarse. Existe una posibilidad real de negocio al usar los dispositivos móviles como centro de mando para controlar otros dispositivos, desarrollando así nuevas aplicaciones y generando nuevas fuentes de ingreso.

**Usabilidad y Diseño de Aplicaciones Móviles** 32 Horas

Los dispositivos móviles se han vuelto omnipresentes y muchas empresas se han volcado a desarrollar aplicaciones móviles como nueva fuente de ingresos. Sin embargo, los dispositivos móviles, a pesar de su vertiginoso desarrollo, tienen aún muchas restricciones (tamaño de pantalla, teclado, diferentes GUI, etc) y por consiguiente hay que saber diseñar teniendo en cuenta las posibilidades para poder generar una aplicación cuya experiencia de usuario sea llamativa para el usuario, garantizando de esta manera el éxito en su distribución.

**Diseño y desarrollo de Juegos Móviles con Android** 32 Horas

El mercado de aplicaciones móviles se encuentra en constante expansión y dentro de este mercado el tipo de aplicación que genera mayores ingresos es el de entretenimiento y son los juegos en particular los que contabilizan aproximadamente el 50% del total del mercado. Desarrollar un juego requiere de conocimientos y habilidades distintas a las necesarias para desarrollar una aplicación de negocios u otro tipo de aplicación por lo que se deben adquirir esos conocimientos para tener la oportunidad de participar en este enorme mercado y generar negocios lucrativos.

**Implementación de un servidor web seguro con Apache** 20 Horas

Apache es un servidor HTTP de código fuente abierto y licenciamiento libre que funciona en Linux, sistemas operativos derivados de Unix™, Windows™, Novell™ Netware y otras plataformas. Ha desempeñado un papel muy importante en el crecimiento de Internet y continua siendo el servidor HTTP más utilizado, siendo además el servidor de facto contra el cual se realizan las pruebas comparativas y de desempeño para otros productos competidores. Es desarrollado y mantenido por una comunidad de desarrolladores auspiciada por Apache Software Foundation.

**Creación de Sitios WEB con HTML5 + CSS3 + RSS.**  
16 Horas

Por medio de las herramientas Adobe Fireworks y Dreamweaver, se estructurará, diseñará y programará un sitio web y posteriormente se procederá a hacer algunos contenidos del sitio administrables a través de sindicación de contenido por RSS.

**MEJORES PRÁCTICAS**

**Modelar Arquitecturas Empresariales de manera unificada con Archimate. 24 Horas**

Aprender a modelar de manera unificada a través de Archimate, para describir la construcción y operación de los procesos de negocio, las estructuras organizacionales, el flujo de información, los sistemas de tecnología y la infraestructura técnica.

**Arquitectura Empresarial y Togaf: Conceptos y metodología de definición. 24 Horas**

Explicar el significado y la importancia de la definición empresarial de arquitectura, sus beneficios e impacto dentro de una organización. Explicar la metodología libre más utilizada para la definición de arquitectura empresarial TOGAF.

**Curso Business Process Management. 32 horas**

El estudiante estará en la capacidad de evaluar la viabilidad y liderar una estrategia de implementación de una plataforma de software SOA-BPM para automatizar, gestionar y optimizar los procesos clave y así aumentar la agilidad del negocio.

**Seminario taller Balanced Score Card e Indicadores de Gestión asociados a proyectos. 20 horas**

Construir mapas estratégicos, según la metodología de Balanced Score Card, creada por Kaplan y Norton, mejorar sus destrezas de análisis y definición de objetivos estratégicos e indicadores de gestión, en sus respectivas organizaciones, analizar los procesos de administración del portafolio de proyectos según el estándar de PMI y su incidencia en la alineación estratégica de la organización.

**Cómo implantar el modelo CMMi para desarrollo de Software. 40 Horas**

Brindarle al asistente las herramientas, metodologías y estrategias para implantar de forma exitosa el modelo CMMI ya que ni el modelo mismo ni las organizaciones valoradoras / auditoras actualmente explican cómo hacerlo.

**Introducción a COBIT. 20 Horas**

Desarrollar la capacidad de concientización e implementación de un modelo base de gestión y gobernabilidad tras introducir el nuevo marco de referencia en desarrollo COBIT.

**Plan de continuidad de operaciones en la organización. 15 horas**

Identificar los elementos y procesos financieros, de seguridad y de tecnologías de información para asegurar la eficacia y eficiencia en la prestación de los servicios en una organización ante la presencia de contingencias.

**Plan de continuidad del negocio bcp. 16 Horas**

Sostener los procesos críticos a través de la definición de estrategias de continuidad teniendo en cuenta los recursos, procesos y sus respectivos roles y responsabilidades. Respalda los intereses de las diferentes partes que conforman las entidades, Sigue las metodologías recomendadas por el Disaster Recovery Institute y el Business Continuity Institute.

**Administración de Departamentos de IT a través de EUP. 16 horas**

Entender el proceso unificado empresarial, como un esquema que le permite a los departamentos de IT que tienen procesos de desarrollo, aumentar su productividad generando productos de excelente calidad.

**Taller: Innovación en el Modelo de Negocios. 4 horas**

Tiene espíritu innovador? ¿Piensa constantemente en cómo crear valor y construir nuevas empresas o en cómo mejorar o transformar tu empresa?¿Busca formas innovadoras de hacer negocios para dejar atrás los modelos anticuados?

**Diseño de un plan de recuperación ante desastres. 16 horas**

Sostener los sistemas de información críticos durante y después de una interrupción a través de la definición de estrategias de continuidad, recursos, procesos y sus respectivos roles y responsabilidades. Este curso sigue las metodologías recomendadas por el Disaster Recovery Institute y el Business Continuity Institute.

**Curso taller sobre administración de riesgos en los proyectos. 20 horas**

Comprender los procesos y herramientas que se requieren para administrar los riesgos en los proyectos, los conceptos de la administración de los riesgos en los proyectos. Desarrollar competencias en la administración de riesgos en los proyectos.

**Curso Fundamentos de ITIL V3. 24 horas**

Conocer los procesos y conceptos fundamentales de ITILv3, el enfoque de la administración de servicios de TI, las consecuencias para el negocio de los conceptos de ITILv3, identificar oportunidades de aplicación de las mejores prácticas ITIL V3, Preparar a los asistentes para presentar el examen de certificación en fundamentos de ITIL v3.

### SOA y BPM Prácticos.

32 horas

¿Qué es SOA? ¿Cómo SOA puede beneficiar a su empresa? ¿Cómo debe diseñar los servicios? ¿Qué tecnologías están detrás de SOA? ¿Qué es la orientación a servicios? ¿Qué patrones de diseño SOA existen? ¿Cuáles son los componentes de una arquitectura SOA? ¿Cuál es la relación de SOA con BPM? Prácticas con software libre: WSO2, Intalio y Bonita.

### Introducción a SOA.

10 Horas

Entender la ubicación y el beneficio que proporciona SOA en los actuales paradigmas de sistemas de información. Qué tanto, el área técnica como el área gerencial y de negocio, pueden comprender los fundamentos, ventajas e implicaciones de los sistemas basados en arquitectura SOA.

### Modelo de Producto y de Negocio de Software

16 Horas

Muchas personas que trabajamos en TICs y en especial en desarrollo de software, siempre hemos tenido alguna idea de un producto de software en la cabeza, que nunca construimos y que en muchas ocasiones alguien diferente si lo hizo y se convirtió en un éxito y siempre decimos: "Yo tenía esa idea antes, pero nunca la implementé". La innovación es esa capacidad que tenemos de generar nuevas ideas y que son aceptadas en un mercado. Una modificación pequeña de alguna idea existente o la combinación de varias ideas se puede convertir en una gran innovación. Existen herramientas ágiles y livianas como: Product Canvas, el Business Model Canvas y Lean Startup que nos permiten tener una mejor visión de negocio de nuestra idea de producto de software, que podríamos aplicarle y así reducir la incertidumbre.

### Seminario-taller sobre implementación de estrategias para la competitividad desde el teletrabajo. 12 Horas

Este cursillo induce a comprender el modo y el propósito de implementar estrategias para la modalidad del trabajo teletrabajo (trabajo inmaterial) con el fin de difundir información y buenas prácticas en el uso de TIC para los comercio electrónico y social. El paradigma de producción actual, bajo la modalidad del trabajo inmaterial, construye un ciclo preconstituido por una fuerza de trabajo social y autónoma, capaz de organizar el propio trabajo y las propias relaciones con la empresa. De manera simple, el teletrabajo se ha expandido hasta incluir cualquier tipo de dispositivo en medios sociales y contenido generado en el contexto del comercio electrónico.

### Dimensión jurídica de internet y las Tic

24 horas

El curso tratará mediante un enfoque dinámico los principales aspectos jurídicos ligados a la industria de la tecnología y las comunicaciones, permitiéndole a los participantes obtener una visión comprensiva de las variables Socio Jurídicas puestas en el contexto empresarial ya que se abordarán todas las temáticas con un contenido práctico haciendo énfasis en la aplicación comercial, industrial y de comercialización de herramientas informáticas y de la industria Tic.

### Protección de datos personales

16 horas

Se espera que los asistentes adquieran una visión específica de la normativa en materia de Protección de datos en Colombia y el mundo

### Taller lúdico de redacción

14 horas

Con el propósito de adquirir las competencias más importantes en el manejo del lenguaje escrito y en la oralidad, aspectos fundamentales para una buena imagen personal y empresarial, se propone la realización de un taller inspirado en la lúdica para hacer del aprendizaje una grata experiencia.

### Fundamentos de COBIT.

20 horas

Entender la importancia y relevancia de la administración estratégica del área de tecnologías de la información. Introducir los objetivos de diseño y estructura de COBIT. Comprender los conceptos, estructura y componentes vitales de COBIT y cómo este marco de referencia apoya a la organización en sus iniciativas de gestión y gobernabilidad empresarial. Desarrollar la capacidad de implementación de un modelo de gestión y gobernabilidad basado en COBIT. Develar la relación de este nuevo marco de referencia con otras mejores prácticas y estándares de la industria.

### Preparación para la certificación Linux LPI

40 horas

c202 Preparación para certificación linux de nivel avanzado lpic 2 curso 2 de 2; c201 Preparación para certificación linux de nivel avanzado lpic 2 curso 1 de 2; c102 Preparación para certificación linux de nivel junior lpic 1 curso 2 de 2; c101 Preparación para certificación linux de nivel junior lpic 1 curso 1 de 2.

### Fundamentos de ISO 20.000

20 horas

Este entrenamiento provee prospectos con una buena comprensión de la Gestión de Calidad, dentro del contexto del ISO/IEC20.000, el Estándar Internacional para la Gestión de Servicios TI más comúnmente conocido como ISO 20.000. Este curso acreditado también prepara a los asistentes para el reconocido Certificado EXIN/ISO 20.000 Foundation

## PLATAFORMAS

### Implementando ERP / CRM con iDempiere (OSGi + ADempiere). 32 Horas

Capacitar en la manera como iDempiere soporta los procesos de negocio para una empresa que desee implementar ERP / CRM

### Telefonía IP usando Asterisk sobre Linux.

30 horas

Dar a conocer el origen de esta plataforma, su arquitectura, el proceso de instalación y configuración de sus principales funcionalidades. El instructor hará laboratorio in vivo sobre sus equipos para enseñar de manera práctica su funcionamiento.

**Cloud Computing – Preparación y Oportunidad.**  
8 Horas

Conocer de forma teórica los conceptos básicos de Cloud Computing, sus impulsores y obstáculos, casos de éxito nacionales e internacionales, herramientas estratégicas para toma de decisiones en torno a la nube.

**Suministro de infraestructura de TI usando el Cloud IaaS (Infraestructura como Servicio) de Terremark. 20 Horas**

Conocer la arquitectura de la plataforma IaaS de Terremark, de modo que puedan familiarizarse, con lo interface que le da acceso a diferentes funcionalidades, realizar la implementación de diversos servidores mediante la realización de talleres prácticos, identificar las ventajas de la plataforma IaaS de Terremark y la forma como estas permiten la fácil implementación de servicios para diferentes empresas.

**eMarketing apoyado en redes sociales.**  
25 horas

Presentar los lineamientos para la elaboración de un plan estratégico de mercadeo utilizando los servicios de la Web, las acciones para optimizar las páginas para google, yahoo o bing. SEO, cómo utilizar las redes sociales como herramienta de mercadeo.

**Curso Integral de Linux.**  
40 Horas

Este curso cubre todos los temas necesarios para la formación de un profesional de sistemas en el uso del sistema operacional Linux. Está organizado en tres unidades que son: usuarios, administradores, Networking.

**Taller Moodle “Course Creator Certificate”.**  
20 horas

Curso de certificación en Moodle, MCCC (Moodle Course Creator Certificate), certificado de altos estándares que evaluará sus competencias en el rango completo de herramientas de Moodle y sus funcionalidades. Los graduados que tengan un MCCC serán maestros e instructores de Moodle.

**Taller para Implementación práctica de Software Libre para PyMES. 24 horas**

Punto de Venta: (POS), Software administrativo: Adempiere ERP, y Utilitarios. Curso práctico y ejecutivo, para recorrer las soluciones principales para la industria de venta al detalle (retails): SmartPOS (Distribución de Openbravo POS) y de gestión administrativa: Adempiere ERP y aplicaciones de utilidad para PYMES en el mundo open source.

**Seminario taller en realidad aumentada.**  
20 horas

Presentar el estado del Arte de la Realidad Aumentada en el Mundo y el País, contextualizando el tema, y elaborando ejercicios prácticos para entender su funcionamiento y posibilidades de uso o aplicación. El nivel de profundidad técnico requerido para adelantar el programa es medio-bajo, y permitiría la realización de experiencias de manera personal a nivel de usuario básico e intermedio.

**Sistema de autenticación y servicio de directorio Utilizando OpenLdap. 24 horas**

Un servicio de directorios es una base de datos especializada en la optimización de la lectura, la navegación y la búsqueda con énfasis en las descripciones, manejo de atributos, información y manejo de filtros. Las actualizaciones en los servicios de directorios son usualmente sencillos pero deben ofrecer consultas muy rápidas a miles de usuarios. Deben tener la habilidad de replicar la información de manera amplia y segura en poco

tiempo de respuesta. LDAP es el modelo para servicios de directorio estándar cuyas siglas significan Lightweight Directory Access Protocol (Protocolo de acceso de directorios liviano). LDAP corre bajo TCP/IP y se ha convertido en el estándar para la autenticación de aplicaciones orientadas a la web.

**Curso básico de implementación de servicios para el protocolo IPv6 sobre entorno GNU-Linux.**  
40 horas

El curso Básico Protocolo IPv6 está concebido para capacitar a profesionales en el Área de Redes, Gerentes de Proyectos y de Tecnologías de la Información que tengan conocimiento en protocolo IPv4 y en el funcionamiento de internet, necesarios para entender el porqué de la migración hacia IPv6.

## SEGURIDAD INFORMÁTICA

**Seguridad Informática y Firewalls usando Linux.**  
30 horas

El curso sobre La Seguridad Informática y Firewalls usando Linux pretende dar una visión sobre las políticas de seguridad administrativa, física y de la red de computadores y aplicarlas utilizando la herramienta de Linux IPTABLES.

**Seminario Informática Forense y Atención de Incidentes. 40 horas**

Dada su naturaleza digital, la evidencia de un cyber crimen tiene una inherente fragilidad. Los datos (evidencia) pueden ser borrados, creados e incluso alterados sin dejar ninguna huella; es por esta razón, que las personas encargadas de manejar esta evidencia deben estar capacitadas para recolectarla, almacenarla y analizarla de forma segura, manteniendo siempre los protocolos de un análisis forense y garantizando que la evidencia pueda ser presentada y admitida en una corte.

**Técnicas de hacking.**  
24 horas

“Que hacer cuando el enemigo es más fuerte”. Conocer acerca de los problemas de nuestros servicios e infraestructuras tecnológicas para tratar de combatir las grandes amenazas a las que se expone el mundo de la tecnología día a día.