

# OFERTA DE ALFABETIZACIONES TECNOLÓGICAS

**Inicio de lecciones:**  
15 de mayo de 2017

**Duración:** 15 semanas

**Consultas:** [matricula@ulacit.ac.cr](mailto:matricula@ulacit.ac.cr)  
Tel: 2523-4000

**DESCRIPCIÓN  
DE CURSOS**

MATRÍCULA ABIERTA



ULACIT  
ESCAZÚ  
CENTRO DE  
INNOVACIÓN Y  
TRANSFERENCIA  
TECNOLÓGICA



**ULACIT**  
UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA  
DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA  
COSTA RICA

---

**CONTENIDO:**

Word.....	5
Excel.....	6
Power Point.....	6
Project Básico .....	7
Diseño y Desarrollo de Sitios Web para no Programadores .....	8
Presentaciones Efectivas con Software Libre.....	8
Introducción a la Diagramación con MS Visio.....	9
Programación en Excel con VBA.....	9
Análisis de Datos Usando Excel.....	10
Translation Software .....	11
Configuración de Redes .....	12
Introducción a Sistemas Operativos Open Source .....	12
Introducción a la Gestión de Servicios de TI.....	13
Introducción a Sistemas Operativos Microsoft.....	14
Gerencia Estratégica de Servicios de TI.....	14
Fundamentos de Gestión de Proyectos de TI .....	15
Plan de Mercadeo y Estrategia Digital para Redes Sociales .....	15
Mercadeo para Móviles: Plataformas, Herramientas y Campañas .....	16
Composición y Medios Gráficos.....	16
Comercio Electrónico en Redes Sociales .....	17
Beginning of Phyton.....	18
Modelado 3D .....	18
Fundamentos del Sonido.....	19
Video Digital.....	19
Narrativa Visual.....	20
Desarrollo de Videojuegos con Unity.....	20

Fundamentos de Fotografía Digital .....	21
Posproducción Fotográfica I.....	21
Mercadeo en Facebook y otras Redes Sociales .....	22
Google y Mercadeo Digital .....	22
Medición de la Efectividad de las Redes Sociales .....	23
Introducción a la Robótica.....	24
Introducción al Cloud Computing and Big Data .....	24
Introducción al Internet de las Cosas (IoT).....	25
Revit para Diseñadores.....	25
Rhinoceros para Diseñadores.....	26
Diseño de Videojuegos.....	27
Fundamentos de Diseño gráfico.....	28
Diseño Gráfico para Web.....	29
Técnicas Literarias y Desarrollo de Historias .....	30
Técnicas de Animación 2D .....	30
Fotografía de Arquitectura y Paisajes.....	31
Fotografía Nocturna.....	31
Leyes, Investigación y Ética .....	32
Planificación y Compra de Medios Digitales .....	32
Programación I.....	33
Seguridad en Desarrollo de Software .....	34
Álgebra Relacional.....	34
Fundamentos de Bases de Datos .....	35
Continuidad del Negocio y Recuperación de Desastres .....	36
Seguridad y Respaldo de Bases de Datos .....	37
Programación PL/SQL.....	37
Programación Transact-SQL.....	38

Analítica y Gestión de Datos en Oracle.....	39
Diseño Gráfico para Web.....	40

---

## WORD

En el módulo de Alfabetización Tecnológica: Excel, los estudiantes aprenden a sacar el máximo provecho de las herramientas y utilidades de esta aplicación de Microsoft Office, maximizando de esta forma su propia capacidad productiva. Al finalizar el módulo, los estudiantes demuestran sus competencias en la utilización del software, mediante la creación y modificación de libros de Excel; formateando celdas y rangos para diferentes necesidades del negocio; trabajando con los datos usando fórmulas y funciones; y con la creación de gráficos, imágenes y formas en las hojas de cálculo.

En el módulo de Alfabetización Tecnológica: Word, los estudiantes aprenden a sacar el máximo provecho de las herramientas y utilidades de esta aplicación de Microsoft Office, maximizando de esta forma su propia capacidad productiva. Al finalizar el módulo, los estudiantes demuestran sus competencias en la utilización del software por medio de la edición de documentos, aplicación de diseños a sus documentos, creación de gráficos y la combinación de correspondencia.

En el módulo de Alfabetización Tecnológica: PowerPoint, los estudiantes aprenden a sacar el máximo provecho de las herramientas y utilidades de esta aplicación de Microsoft Office, maximizando de esta forma su propia capacidad productiva. Al finalizar el módulo, los estudiantes demuestran sus competencias en la utilización del software, mediante el manejo de elementos esenciales de MS PowerPoint, como el diseño de presentaciones, la utilización de gráficos, inclusión de clips de multimedia y la realización de presentaciones efectivas.

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** ¢124.000.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
29-0593	Tournón	1	Sábado	18:00-20:00
29-0593	Tournón	2	Martes	15:00-17:00
29-0593	Tournón	3	Sábado	08:00-10:00

---

## EXCEL

En el módulo de Alfabetización Tecnológica: Excel, los estudiantes aprenden a sacar el máximo provecho de las herramientas y utilidades de esta aplicación de Microsoft Office, maximizando de esta forma su propia capacidad productiva. Al finalizar el módulo, los estudiantes demuestran sus competencias en la utilización del software, mediante la creación y modificación de libros de Excel; formateando celdas y rangos para diferentes necesidades del negocio; trabajando con los datos usando fórmulas y funciones; y con la creación de gráficos, imágenes y formas en las hojas de cálculo.

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** ₡124,000.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
29-0595	Tournón	1	Jueves	08:00-10:00
29-0595	Tournón	2	Jueves	13:00-15:00
29-0595	Tournón	3	Martes	15:00-17:00

---

## POWER POINT

En este curso los estudiantes aprenden a sacar el máximo provecho de las herramientas y utilidades de esta aplicación de Microsoft Office, maximizando de esta forma su propia capacidad productiva. Al finalizar el módulo, los estudiantes demuestran sus competencias en la utilización del software, mediante el manejo de elementos esenciales de MS PowerPoint, como el diseño de presentaciones, la utilización de gráficos, inclusión de clips de multimedia y la realización de presentaciones efectivas.

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** ₡124,000.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
29-0594	Tournón	1	Martes	13:00-15:00
29-0594	Tournón	2	Sábado	15:00-17:00
29-0594	Tournón	3	Lunes	10:00-12:00

---

## PROJECT BÁSICO

Microsoft Project es un programa para la gestión de proyectos, que permite organizar la información acerca de la asignación de tiempos a las tareas, los costes asociados y los recursos, tanto de trabajo como materiales, del proyecto para que se puedan respetar los plazos sin exceder el presupuesto y conseguir así los objetivos planteados.

El objetivo del curso es conocer cómo definir tareas, asignar recursos y determinar costes de ejecución del proyecto, así como conocer de forma rápida la posible desviación del proyecto, una vez que ya ha comenzado, respecto de la planificación inicialmente desarrollada.

El curso utiliza conceptos teóricos de la administración de proyectos y los aplica en Project. Así, se detallan las fases de un proyecto: concepción, planificación, seguimiento, control y cierre y cómo se puede utilizar Project en todas ellas.

El curso va dirigido a responsables de proyectos de cualquier área de actividad que deseen aprender como planificar, gestionar y controlar de manera óptima un proyecto utilizando la herramienta Microsoft Project, desde la óptica de plazos, costes y recursos, a jefes responsables y técnicos de las áreas de administración y contabilidad de pequeñas y medianas empresas.

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** €139,650.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
29-0597	Tournón	1	Jueves	18:00-20:00

---

## DISEÑO Y DESARROLLO DE SITIOS WEB PARA NO PROGRAMADORES

Contar con un sitio Web se ha convertido en un elemento esencial de todo negocio y una herramienta básica para todo profesional que se quiere dar a conocer, sin embargo, no todos tenemos los conocimientos y el tiempo para aprender a programar. Afortunadamente en la actualidad existen técnicas y herramientas que nos permiten crear sitios web profesionales de manera rápida, sencilla y sin necesidad de programar.

En este curso se explorará todo el proceso de creación de un sitio web, desde su planificación con base en el modelo de negocios de la empresa, hasta su publicación en Internet definiendo un dominio y un servicio de hospedaje que se adecúe a los requerimientos técnicos y de negocio del sitio web.

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** ₡139,650.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
29-0597	Escazú	1	Lunes	20:00-22:00

---

## PRESENTACIONES EFECTIVAS CON SOFTWARE LIBRE

Las aplicaciones y servicios en la nube, así como el software libre han revolucionado la forma en que se trabaja la ofimática, brindándonos un abanico de posibilidades para crear y distribuir presentaciones que rompen con el esquema tradicional y nos ayudan a generar el impacto deseado en la audiencia. En este curso, aprenda cómo crear presentaciones multimedia innovadoras, claras, efectivas y creativas, utilizando herramientas sencillas, a su alcance y bajo la licencia de software libre.

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** ₡139,650.

Horario disponible:



Código	Sede	Grupo	Día	Horario
29-0597	Escazú	1	Viernes	18:00-20:00

---

## INTRODUCCIÓN A LA DIAGRAMACIÓN CON MS VISIO

Microsoft Visio es un software enfocado en la creación de diagramas por medio de dibujos vectoriales que van desde los arquitectónicos; de bases de datos; de flujo de programas, de Lenguaje de Modelado Unificado (UML); diagramas de operaciones, como Six Sigma, fontanería, canalizaciones y mapa del flujo de valor; y diagramas de ingeniería, como el de electricidad, circuitos y sistemas, utilizando plantillas creadas de conformidad con el Instituto de Ingeniería Eléctrica y Electrónica (IEEE) y otros. En este curso, el estudiante conocerá las características principales de este software así como la creación de diversos diagramas, organigramas, escalas de tiempo y diseño de espacios interiores.

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** ₡139,650.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
29-2050	Tournón	1	Miércoles	20:00-22:00

---

## PROGRAMACIÓN EN EXCEL CON VBA

Microsoft Excel es una herramienta eficaz que se puede usar para manipular, analizar y presentar datos. En ocasiones, a pesar del amplio conjunto de características que ofrece la interfaz de usuario estándar de Excel, es posible que se desee encontrar una manera más sencilla de realizar una tarea repetitiva y común, o realizar alguna tarea no incluida en la interfaz de usuario. Afortunadamente, las aplicaciones de Office —como Excel— tienen Visual Basic para Aplicaciones (VBA), un lenguaje de programación que brinda la posibilidad de ampliar dichas aplicaciones.

VBA funciona mediante la ejecución de macros, procedimientos paso a paso escritos en Visual Basic. Aprender a programar podría parecer intimidante, pero con algo de paciencia y algunos ejemplos, como los que se incluyen en este curso, muchos usuarios encuentran que conocer aunque sea una pequeña parte del código de VBA facilita su trabajo y les brinda la posibilidad de ejecutar tareas en Office que antes creían imposibles de realizar. Si se adquieren algunos conocimientos sobre VBA, resultará mucho más sencillo seguir aprendiendo, por lo que aquí las posibilidades son ilimitadas.

Sin duda, la razón más frecuente por la cual se usa VBA en Excel es para automatizar tareas repetitivas. Por ejemplo, suponga que tiene docenas de libros con cientos de hojas de cálculo y necesita realizar cambios en cada uno de ellos. Los cambios podrían ser tan simples como aplicar formato nuevo a algún rango fijo de celdas; o bien tan complejos como buscar algunas características estadísticas de los datos en cada hoja, elegir el mejor tipo de gráfico para mostrar datos con esas características y, a continuación, crear y dar formato al gráfico en consecuencia.

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** ¢146,000.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
29-2071	Tournón	1	Sábado	14:00-17:00

---

## ANÁLISIS DE DATOS USANDO EXCEL

Muchas personas, en distintas ocasiones, reciben cantidades “enormes” de datos que deben revisar, ordenar y corregir, para después analizarlas (tal vez calcular un promedio, el máximo y el mínimo, cuando mucho, desviaciones estándar que a veces devuelven un sospechoso valor de error), esperando que esos resultados tengan sentido, porque investigar más a fondo les tomaría demasiado tiempo y no están muy seguros de cómo hacerlo. Viene la parte de presentar el análisis, y eso les tomará otra cantidad de tiempo considerable, porque “tengo que copiar y pegar y hasta sacar la calculadora para resumir todos estos datos...”, y cuando creen que lo han logrado concluir, sucede que tiene que actualizar los resultados con más datos, y se ven obligados a repetir todo el proceso. La cantidad de esfuerzo, el volumen de datos y todas esas

operaciones “a pie” son abrumadoras, y en el fondo queda la sospecha: ¿será que en Excel puedo hacer todo esto de una forma “más pro”? Si usted es una de esas muchas personas, le tenemos una muy buena noticia: ¡sí hay formas más eficientes de realizar muchas tareas cotidianas de preparación y análisis de datos en Excel! Y en este curso, enfocado en la práctica, se sorprenderá de lo accesible que es aprenderlas, aplicarlas y sistematizarlas como parte de sus herramientas diarias de trabajo, conforme aprenda a trabajar “al estilo de Excel” y no a remar contra corriente.

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** ₡146,000.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
29-2073	Tournón	1	Sábados	08:00-10:00
29-2073	Tournón	2	Sábados	10:00-12:00

---

## TRANSLATION SOFTWARE

La Alfabetización en Software de Traducción provee a los estudiantes y profesionales en traducción las herramientas tecnológicas para desarrollar proyectos a mediana y gran escala, utilizando software de licencia y software libre. El software permite aumentar la productividad del profesional al aumentar la velocidad de las traducciones a través del uso de bases de datos y tener los recursos para verificar la calidad de sus traducciones. Esta Alfa requiere tener conocimientos de traducción demostrado haber aprobado cursos de traducción inglés-español y español-inglés, o un bachillerato en traducción inglesa para el público en general y egresados de la carrera.

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** ₡139,650.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
29-2107	Tournón	1	Martes	16:00-18:00

---

## CONFIGURACIÓN DE REDES

El curso de “Configuración de redes” brinda al estudiante el conocimiento adecuado de servicios de redes y sus tecnologías para el manejo de recursos de multimedia y comunicaciones digitales.

A través del análisis de la transmisión de datos tanto alámbrica como inalámbrica, se describe el concepto de arquitectura de protocolos de red, e incluye las mejores técnicas de comunicación, cableado estructurado (cables de pares trenzados), medios físicos de comunicación (UTP, Fibra óptica, propagación inalámbrica), TCP/IP así como las mejores prácticas de seguridad.

Durante el desarrollo del curso el estudiante tendrá la oportunidad de obtener una manera fácil y rápida de desarrollar y perfeccionar la planificación, diseño y desarrollo de conexiones multimedia, las telecomunicaciones y los sistemas de redes.

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** ₡139,650.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
16-0413	Escazú	1	Sábados	12:00-14:00

---

## INTRODUCCIÓN A SISTEMAS OPERATIVOS OPEN SOURCE

Linux, entre otros son sistemas operativos de tipo de código abierto, con la característica que se tiene acceso al código fuente y con una serie de capacidades de seguridad heredadas de Unix. Se distribuyen bajo la GNU General Public License por lo que el código tiene que estar accesible y cualquier modificación debe tener esta licencia. Más compañías han optado por utilizar

Sistemas Operativos Open Source en sus servidores y PC de escritorio, por lo que ha incrementado en las organizaciones la necesidad de personal capacitado en este sistema operativo.

El curso de *Sistemas Operativos Open Source* está dirigido a futuros usuarios de Linux entre otros, que desean comenzar a desarrollar habilidades en la administración de sistemas Open Source, a un nivel donde puedan poner en marcha y configurar un equipo. El objetivo principal del curso es formar profesionales en el mundo del software libre, que conozcan los principios básicos de su uso, ejecución de comandos, exploración del sistema de archivos y que puedan implementar desde cero un servidor de manejo de archivos Open Source.

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** ₡139,650.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
16-0423	Escazú	1	Miércoles	20:00-22:00

---

## INTRODUCCIÓN A LA GESTIÓN DE SERVICIOS DE TI

El curso tiene como objetivo introducir a todos los participantes a los modelos de referencia de gestión de servicios (CMMi-SVC ©, ISO 20000 ©, ITIL ©), en donde se abordan los temas relacionados con el ciclo de vida del servicio, desde que éste se concibe hasta el proceso de mejora continua, pasando por el diseño, implantación y operación. Permite tener una visión general de los procesos necesarios para la adecuada administración de los servicios tecnológicos.

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** ₡139,650.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
16-0427	Escazú	1	Lunes	18:00-20:00

---

## INTRODUCCIÓN A SISTEMAS OPERATIVOS MICROSOFT

El curso “Introducción a Sistemas Operativos Microsoft” estudia las características del sistema operativo Microsoft Windows Server, enfocado en las tareas que realiza un administrador de sistemas. Se aprende cómo implementar la infraestructura de una red corporativa, así como la administración de un dominio de Active Directory. También se explica cómo configurar otros roles de un servidor de este tipo, como pueden ser los roles de servidor de impresión, servidor de archivos o servidor web.

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** ¢139,650.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
16-0428	Escazú	1	Miércoles	18:00-20:00

---

## GERENCIA ESTRATÉGICA DE SERVICIOS DE TI

Los servicios tecnológicos deben estar respectivamente alineados con el plan estratégico de TI y de la organización. Para esto existen una serie de procesos que permiten a los tomadores de decisiones, definir qué se debe hacer a futuro, visualizando las necesidades de mercado y proponiendo nuevas estrategias de servicios. Es fundamental que los departamentos de TI tengan debidamente formalizado su portafolio de servicios, su gestión financiera de servicios, y los procesos de relaciones con el cliente, entre otros. Este curso profundizará en cómo se podrá lograr ese alineamiento de forma exitosa.

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** ¢139,650.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
16-0429	Escazú	1	Martes	18:00-20:00

---

## FUNDAMENTOS DE GESTIÓN DE PROYECTOS DE TI

La gestión de proyectos de TI es un instrumento clave y efectivo para la materialización de planes y programas de servicios tecnológicos. La administración de proyectos dentro de su conceptualización, constituye una herramienta para el desarrollo de proyectos exitosos y el cumplimiento de sus objetivos e impactos acordados. Se siguen las mejores prácticas ofrecidas dentro del marco referencial de proyectos, tanto del PMBOK © como PRINCE2 © , entre otras. Al final del curso usted será capaz de entregar un servicio a operaciones con todos los principios fundamentales de un proyecto de alta calidad.

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** ₡139,650.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
16-0430	Escazú	1	Jueves	18:00-20:00

---

## PLAN DE MERCADEO Y ESTRATEGIA DIGITAL PARA REDES SOCIALES

La industria del mercadeo depende en gran medida de estar un paso adelante de la competencia. La presencia en un espacio como Twitter, permite hablar con una amplia gama de personas de forma gratuita y colocar un enlace a una página web, una foto o un video en el texto tiene evidentes y grandes beneficios a nivel de marketing. Uno de ellos es el hecho de que reduce su inversión en marketing y permite obtener un alto retorno de esa inversión si se utiliza adecuadamente. Mediante el uso de herramientas de búsqueda, es posible ver quién está hablando sobre el nicho de mercado de una empresa y es posible identificar y contactar prospectos o clientes potenciales para un negocio.

Durante este curso el participante: como configurar y personalizar la cuenta de Twitter de forma atractiva para los seguidores, podrá alinear la estrategia de Twitter al negocio, utilizará al máximo las herramientas de Twitter y las opciones avanzadas.

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** ¢139,650.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
16-0434	Escazú	1	Jueves	18:00-20:00

---

### MERCADEO PARA MÓVILES: PLATAFORMAS, HERRAMIENTAS Y CAMPAÑAS

El mercadeo ha evolucionado de su forma tradicional al ambiente digital, los dispositivos móviles han calado en la sociedad a niveles y estratos que permiten tener una cobertura que ningún otro medio logra. En el curso Mercadeo para móviles: plataformas, herramientas y campañas se presentarán los fundamentos del marketing digital para utilizar herramientas del marketing digital enfocadas en dispositivos móviles, crear estrategias de marketing digital. Al finalizar el curso el estudiante podrá crear, administrar, desarrollar e implementar la comunicación de cualquier marca y poder analizarla para optimizar sus resultados.

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** ¢139,650.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
16-0439	Escazú	1	Jueves	20:00-22:00

---

### COMPOSICIÓN Y MEDIOS GRÁFICOS

En este curso se aprenderán los principios fundamentales de la composición en el diseño tales como: escala, luz, color, y organización de los elementos. Después de haberse introducido los principios de la composición se estudiarán las bases de la teoría del color por lo que el estudiante analizará las implicaciones sociales y psicológicas del color en la vida cotidiana.

Se realizaran varios ejercicios de precepción y de interacciones de color para tener un conocimiento base de la teoría. Teniendo en cuenta ambos temas, se culminara en un proyecto



digital. Para este se utilizarán tres programas de software que son indispensables para cualquier diseñador: Photoshop, ilustrador e In Design.

El conocimiento básico de las herramientas y las funciones de cada programa será la base para la creación de una marca personal.

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** ₡139,650.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
50-0002	Escazú	1	Jueves	08:00-10:00

---

## COMERCIO ELECTRÓNICO EN REDES SOCIALES

El desarrollo de las redes sociales ha obligado que el Comercio Electrónico deba adaptarse a nuevas oportunidades. Los negocios actuales deben enfocarse en aprovechar esta revolución para lograr que los consumidores accedan a los productos y servicios. La diferenciación como factor de competitividad es lo que las empresas necesitan para conseguir el éxito dentro del mercado. Por lo anterior se requiere profesionales especializados, quienes deben dominar tendencias y técnicas para generar un Comercio Electrónico eficiente, asimismo es necesario que tengan el conocimiento de fundamentos esenciales del marketing digital, enfocado en las principales redes sociales, que le permitan mejorar la visibilidad y posicionamiento de las marcas y establecer estrategias exitosas.

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** ₡139,650.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
16-0440	Escazú	1	Martes	18:00-20:00

---

## BEGINNING OF PHYTON

Python es un lenguaje de programación interpretado cuya filosofía hace hincapié en una sintaxis muy limpia y que favorezca un código legible. Se trata de un lenguaje de programación multiparadigma, ya que soporta orientación a objetos, programación imperativa y, en menor medida, programación funcional. Es un lenguaje interpretado, usa tipos dinámicos y es multiplataforma. Una característica importante de Python es la resolución dinámica de nombres; es decir, lo que enlaza un método y un nombre de variable durante la ejecución del programa (también llamado enlace dinámico de métodos).

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** ¢139,650.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
50-0011	Escazú	1	Sábados	13:00-15:00

---

## MODELADO 3D

Con este curso el estudiante desarrolla las bases fundamentales del modelado 3D, desde un modelo sencillo hasta la utilización de técnicas más sofisticadas de creación de personajes. Incluye el estudio de las técnicas avanzadas para crear torsos, brazos, manos, piernas, pies y elementos finales, así como para crear detalles de superficie e iluminación y configurar el modelo humano para la animación.

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** ¢139,650.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
51-0002	Escazú	1	Sábados	08:00-10:00

---

## FUNDAMENTOS DEL SONIDO

La comprensión de la forma en cómo se produce y se propaga el sonido es esencial para la utilización de estas propiedades en la creación y manipulación artística del mismo. El curso explora la naturaleza del sonido, desde la forma en que percibimos, hasta la forma en que lo capturamos y manipulamos. Temas tales como: la frecuencia, la amplitud, la distorsión, el ruido, las formas de onda, y armónicos, sientan las bases sobre las que dependen todos los cursos de audio posteriores.

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** ¢139,650.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
51-0006	Escazú	1	Jueves	08:00-10:00

---

## VIDEO DIGITAL

Este curso se centra en el aprendizaje del flujo de trabajo esencial para la creación de videos digitales. Se incluye el aprendizaje de las técnicas de grabación y edición de video, la utilización de efectos de video y audio, la mezcla de audio, la composición digital y la creación de títulos; así como de la exportación y distribución del video final.

**Duración:** 15 semanas.

**Costo:** ¢139,650.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
51-0032	Escazú	1	J	15:00-17:00

---

## NARRATIVA VISUAL

El lenguaje cinematográfico está compuesto por elementos que son necesarios para contar una historia visualmente. El curso de Narrativa Visual tiene como propósito que los estudiantes desarrollen competencias para estructurar los elementos visuales con la misma precisión que un escritor estructura un texto o un compositor una partitura. La comprensión por parte del estudiante, de la estructura visual le permitirá comunicar emociones y estados de ánimo, otorgar a su producción un estilo y una coherencia y a encontrar el vínculo crucial entre la estructura narrativa de la historia y la estructura narrativa visual.

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** ₡139,650.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
51-0018	Escazú	1	Lunes	08:00-10:00

---

## DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS CON UNITY

Este curso comprende el aprendizaje sobre el uso de comandos de la interface del programa, a cómo preparar y organizar el proyecto, cómo importar personajes, audios y objetos para ser usados en Unity, y cómo crear sus propios códigos de interacción; así como la preparación del GUI del jugador y la exportación a diferentes plataformas.

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** ₡139,650.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
51-0037	Escazú	1	Sábados	10:00-12:00

---

## FUNDAMENTOS DE FOTOGRAFÍA DIGITAL

¿No sabe cuál cámara comprar? ¿Compró una cámara y no sabe utilizar las funciones manuales y semi-automáticas? Aprenda a utilizar y a cuidar su cámara digital y accesorios. Además, familiarícese con procedimientos básicos de la fotografía digital, asociados con la exposición (apertura y velocidad de obturación), uso de lentes, composición, iluminación y empleo de flashes, la transferencia de imágenes digitales a la computadora y principios de edición y publicación básica. El curso concluye con la elaboración de un calendario fotográfico digital u otro producto de inspiración del estudiante.

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** ₡139,650.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
51-0045	Escazú	1	Martes	10:00-12:00

---

## POSPRODUCCIÓN FOTOGRAFICA I

Este curso le permite al estudiante aprender sobre los elementos clave de la edición de imágenes con el control de la selección precisa, corregir una amplia gama de errores basados en lentes, transformar sus imágenes de forma interactiva y retirar o sustituir elementos de la imagen fácilmente.

**Duración:** 15 semanas.

**Costo:** ₡139,650.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
51-0046	Escazú	1	Martes	13:00-15:00

---

## MERCADEO EN FACEBOOK Y OTRAS REDES SOCIALES

El Mercadeo en Redes Sociales o Social Media, es la fórmula de mayor crecimiento en el mundo, y la que más crecerá en los próximos años. Es económico, efectivo y le permite crear un canal de comunicación directo con el público que a usted le interesa. Una gran parte de la población con acceso a Internet está pasando más y más tiempo en Facebook a costa del tiempo que antes pasaba consumiendo otros medios y canales. Las redes sociales ofrecen muchas maneras de comunicar, promocionar y crear fidelización alrededor de su marca en formas que nunca antes fueron posibles en la web.

Las redes sociales se han convertido en uno de los pilares de la experiencia web para mucha gente. En este curso el participante aprenderá los conceptos básicos de Facebook, podrá diseñar de una página para un negocio, desarrollar técnicas para atraer más usuarios a una página y cómo ganar dinero en Facebook. Además dará impulso a la página web, creando eventos y capturando la atención por medio multimedia, aprovechando Facebook como una Plataforma. Podrá distinguir como se crean y usan aplicaciones en Facebook para finalmente conocer las lecciones aprendidas de negocios reales.

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** ₡139,650.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
29-2216	Tournón	1	Viermes	18:00-20:00

---

## GOOGLE Y MERCADEO DIGITAL

El *digital marketing* incluye a todas las estrategias y técnicas utilizadas que utilizan las empresas de la actualidad para promover y publicitar un producto o servicio en Internet, comprende además todos los canales de comunicación que ofrece Internet como medio publicitario, a saber: *marketing* en buscadores, publicidad en redes sociales tales como Facebook y Twitter, publicidad en *banners, blogs*, etc.

El *digital marketing* como estrategia publicitaria fue adquiriendo importancia en la medida que Internet creció como medio publicitario desplazando a los medios tradicionales de publicidad,

este tipo de mercadeo permite aumentar el tráfico de usuarios en una página web y así lograr mejorar un negocio: conseguir potenciales clientes y mejorar la rentabilidad. Tener una empresa en Internet y no estar en las primeras posiciones de Google, es como abrir una empresa en el desierto, en un lugar por el que nunca pasa nadie, ya que el 80% de las visitas que llegan a las páginas web vienen exclusivamente de Google.

Durante este curso el participante: descubre cómo construir una campaña agresiva, dinámica probada para aumentar su visibilidad en los motores de búsqueda, a capturar consistentemente clics y aumentar las ventas, podrá conectar los anuncios de Google en las redes sociales, aplicará además las mejores prácticas para el uso de la Red de Display de Google para finalmente construir una poderosa campaña, racionalizado desde cero por medio del desarrollo de listas de palabras clave de alta calidad.

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** ¢139,650.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
29-2217	Escazú	1	Viernes	18:00-20:00

---

## MEDICIÓN DE LA EFECTIVIDAD DE LAS REDES SOCIALES

Vivimos un mundo donde la tecnología y el mercadeo convergen, como nuestras ideas y acciones son realizadas se vuelven aún más importantes que lo eran en el pasado. Por ello el análisis de los medios sociales se vuelve cada vez más y más importante. El análisis de los medios sociales se hace cada vez más necesario debido al impacto que estas tecnologías tienen en la sociedad.

En este curso el estudiante aprenderá a realizar mediciones de las redes sociales que permitan estimar cuando y qué es más efectivo hacer para promocionar algún producto en las redes sociales.

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** ¢139,650.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
29-2218	Escazú	1	Jueves	20:00-22:00

---

## INTRODUCCIÓN A LA ROBÓTICA

En el curso Introducción a la Robótica los estudiantes aprenderán los fundamentos de las máquinas simples, sus estructuras y mecanismos, así como los diferentes modelos que llevan a cabo una amplia gama de actividades dentro del diseño, la tecnología, la ciencia y las matemáticas.

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** ₡139,650.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
29-2219	Escazú	1	Martes	20:00-22:00

---

## INTRODUCCIÓN AL CLOUD COMPUTING AND BIG DATA

Los estudiantes de este curso aprenderán a tener una visión global del concepto de nube relacionado con las aplicaciones que generan datos masivos y cómo gestionar su ciclo de vida. Para el 2017, se necesitarán 4,4 millones de profesionales formados en Cloud Computing and Big Data.

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** ₡139,650.

Horario disponible:



Código	Sede	Grupo	Día	Horario
29-2220	Escazú	1	Miércoles	20:00-22:00

---

## INTRODUCCIÓN AL INTERNET DE LAS COSAS (IOT)

El participante conocerá los conceptos fundamentales de IoT, las principales aplicaciones: salud, domótica, ciudades inteligentes. Descubrirás las principales arquitecturas y tecnologías del mercado y asegúrate de conocer los riesgos de seguridad a considerar en su implementación.

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** ₡139,650.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
29-2221	Escazú	1	Jueves	20:00-22:00

---

## REVIT PARA DISEÑADORES

La necesidad de poder expresar las ideas de manera visible y clara es esencial para cualquier carrera de diseño. Una herramienta digital que permita el desarrollo del espacio desde las ideas conceptuales hasta llegar a ser propuestas realistas y definidas otorgará a los estudiantes la posibilidad de comunicar apropiadamente sus proyectos tanto a compañeros de trabajo como a clientes.

El propósito de este curso es adquirir el conocimiento y la habilidad para manejar la herramienta de software REVIT, pues hoy en día todo tipo de trabajo de diseño se hace en digital y dominarlo te da la oportunidad de ser competitivo comercialmente con esta tecnología.

Las exigencias de la rapidez para las entregas, la necesidad de ser eficiente y eficaz ante un mercado cada día más cambiante, es indispensable que tengamos la habilidad de manejar Revit para desarrollar y ejecutar los dibujos de planos al mismo tiempo con la modelación

tridimensional y que todo cambio se ejecute al mismo tiempo en todas las láminas de los planos. Fomentar el trabajo en equipo con diferentes disciplinas, optimizando los tiempos y costos entre otros.

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** ₡139,650.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
50-0005	Escazú	1	Martes	18:00-20:00

---

## RHINOCEROS PARA DISEÑADORES

¿Son las herramientas digitales de modelado tridimensional medios para representar las ideas de los diseñadores o son instrumentos que sirven para generarlas? ¿Cuáles nuevas posibilidades permite el diseño digital que no era posibles antes de su uso? ¿Puede el diseño digital reemplazar el proceso de diseño físico? Desarrollaremos estas preguntas de forma práctica mediante el uso de la plataforma de modelado tridimensional Rhinoceros y su plug-in Grasshopper aplicados al diseño.

Estos programas son considerados como tecnología de punta al servicio del diseño. Son aplicables independientemente de la escala del objeto a diseñar: desde el diseño de joyas hasta el diseño de ciudades. Si estamos capacitados en el uso de la tecnología en el diseño y entender sus posibilidades, estaremos en mayor capacidad de innovar y ampliar los límites de nuestra imaginación, de forma que desarrollemos la creatividad desde la exploración del mundo digital.

Este curso pretende motivar a los estudiantes a pensar de forma creativa mediante el uso de la tecnología, así como valorar los métodos tradicionales de diseño. Pretende enseñarlos a tener una actitud de curiosidad e indagación ante los programas de cómputo donde la diversidad de opciones sea vista como una amplitud de oportunidades.

Es por esto que el curso espera ser una reacción en contra de la idea de que los programas deben enseñarse. El estudiante será capaz de abordar un software sin el miedo usual de lo que

no se conoce. El curso es por tanto más que la herramienta, es sobre las posibilidades de diseño a partir de la misma, y del desarrollo de estrategias creativas personales.

Se espera que los estudiantes se conviertan en diseñadores curiosos, críticos y creativos, con la disposición de explorar sus diseños en ambientes digitales mediante soluciones complejas y detalladas, y con la rigurosidad necesaria para que sus propuestas sean viables según las posibilidades de fabricación disponibles.

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** ¢139,650.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
50-0008	Escazú	1	Sábados	15:00-17:00

---

## DISEÑO DE VIDEOJUEGOS

La industria del Videojuego ocupa el primer lugar en el ocio audio-visual e interactivo a nivel mundial, por encima de industrias clásicas como el cine o la música, estos son un medio de comunicación complejo y completo que logra una gran interacción entre los usuarios que, otros medios no pueden igualar y en la elaboración del producto final concurren habilidades diversas, desde varias especialidades, sin embargo, la importancia del diseñador es fundamental pues marcará la participación del trabajo de un equipo con diferentes competencias.

El diseño de videojuegos es un proceso que depende de un buen trabajo en equipo, así como de la planificación y documentación del proyecto. Este curso introduce a los estudiantes a las metodologías de producción ágiles y a las buenas prácticas de la producción de videojuegos. El trabajo de los estudiantes incluye la creación y el mantenimiento de la documentación técnica de diseño, la implementación de la tecnología de juego, y los detalles de planificación del proyecto.

**Duración:** 15 semanas.

**Costo:** ¢139,650.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
51-0035	Escazú	1	Lunes	10:00-12:00

---

## FUNDAMENTOS DE DISEÑO GRÁFICO

El lenguaje gráfico está compuesto por elementos que son necesarios para desarrollar conceptos visuales. El curso de *Fundamentos de Diseño Gráfico* tiene como propósito que los estudiantes desarrollen competencias para estructurar los elementos visuales con la misma precisión que un pintor estructura una obra de arte con el fin de comunicar una idea. La comprensión por parte del estudiante, de la estructura visual le permitirá diseñar mensajes con conceptos definidos y podrá transmitir emociones y estados de ánimo, otorgar a su producción un estilo y una coherencia y a encontrar el vínculo crucial entre la estructura de diseño y el objetivo con el que cada pieza es creada.

Para el logro del manejo apropiado de los elementos gráficos, participa en actividades tales como: análisis de piezas graficas de diferentes partes del mundo para identificar la tendencia de diseño, análisis de los diferentes conceptos creativos que se realizan tanto dentro del país como fuera, desarrollo de campañas completas en las diferentes implementaciones para conocer los diferentes tamaños y adaptaciones logrando que el alumno se sienta identificado con cada uno de los medios de exposición final de las piezas gráficas. Al finalizar el curso estará en capacidad de producir piezas gráficas y artes finales tanto para BTL, ATL y TTL logrando así una simbiosis perfecta entre la creación de conceptos, mensajes y medios para lograr los objetivos de comunicación visual.

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** ₡139,650.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
51-0042	Escazú	1	Martes	08:00-10:00

---

## DISEÑO GRÁFICO PARA WEB

La edición de imágenes para la web es una de las actividades más frecuentes y necesarias cuando se desea comunicar a través de Internet, bien sea desde un sitio web o desde las redes sociales.

Adobe Photoshop es la herramienta de diseño más utilizada en el campo del tratamiento de la imagen para web. Su enorme versatilidad la ha hecho muy popular tanto para los diseñadores profesionales como para programadores web que desean dotar a sus sitios web de un diseño más conseguido.

Este curso de Photoshop para diseño web, está recomendado para obtener acabados profesionales con esta aplicación, que proporciona las mejores herramientas de tratamiento y optimización de imágenes para el diseño web. El participante trabajará con los conceptos básicos de diseño de página, gráficos vectoriales, edición básica de fotos, ajusta las opciones de formato para conseguir un archivo ligero y con calidad dirigido a la posterior publicación web; aplicará la gestión de documentos, el diseño web, con Photoshop por medio de ejercicios y ejemplos.

En este curso el participante puede crear diseños web que luego se pueden convertir en una plantilla TML / CSS funcional para que pueda posteriormente integrar este curso con el siguiente nivel de Dreamweaver y CSS.

**Duración:** 15 semanas.

**Costo:** ₡139,650.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
51-0051	Escazú	1	Miércoles	15:00-17:00
51-0051	Escazú	2	Viernes	08:00-10:00

---

## TÉCNICAS LITERARIAS Y DESARROLLO DE HISTORIAS

La técnica literaria es lo que le permite al escritor realizar diferentes modelizaciones dentro de un texto narrativo. El curso *Técnicas Literarias y Desarrollo de Historias* está enfocado en la ruptura de los bloqueos literarios y la recuperación de las capacidades narrativas que todos tenemos.

Durante el desarrollo del curso el estudiante aprende sobre las claves para generar nuevas historias, jugar con el tiempo, seducir al lector o al espectador, contagiarlo de ritmo, imaginar espacios, construir personajes y escribir diálogos creíbles.

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** ¢139,650.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
51-0024	Escazú	1	Lunes	10:00-12:00

---

## TÉCNICAS DE ANIMACIÓN 2D

Este curso proporciona a los estudiantes las herramientas necesarias para crear, manipular y refinar cualquier secuencia de animación por computadora. Incluye el aprendizaje sobre los principios de la animación, las poses claves, y las bases de la animación 2D.

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** ¢139,650.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
51-0003	Escazú	1	Lunes	13:00-15:00

---

## FOTOGRAFÍA DE ARQUITECTURA Y PAISAJES

Los fotógrafos siempre están en busca de crear imágenes que expresen lo que ven, lo que sienten, y lo que experimentan en el mundo alrededor de ellos. El curso *Fotografía de Arquitectura y Paisajes* tiene como fin brindar al estudiante las herramientas que necesita para desarrollar su visión y servir como una guía para el descubrimiento de la creatividad personal.

Durante el desarrollo del curso el estudiante aprende sobre el diseño visual, la creación de la composición efectiva, la creación de imágenes expresivas y el desarrollo de una visión más profunda.

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** ¢139,650.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
51-0054	Escazú	1	Martes	15:00-17:00

---

## FOTOGRAFÍA NOCTURNA

Los fotógrafos siempre están en busca de crear imágenes que expresen lo que ven, lo que sienten, y lo que experimentan en el mundo alrededor de ellos. El curso *Fotografía de Arquitectura y Paisajes* tiene como fin brindar al estudiante las herramientas que necesita para desarrollar su visión y servir como una guía para el descubrimiento de la creatividad personal.

Durante el desarrollo del curso el estudiante aprende sobre el diseño visual, la creación de la composición efectiva, la creación de imágenes expresivas y el desarrollo de una visión más profunda.

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** ¢139,650.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
51-0055	Escazú	1	Miércoles	18:00-20:00

---

## LEYES, INVESTIGACIÓN Y ÉTICA

Uno de los enfoques que se consideran en el área de la seguridad informática es la protección de la infraestructura computacional y todo lo que se relaciona con ella, por lo que uno de los elementos que se debe proteger es la información contenida en esta infraestructura.

Para lo anterior, existen una serie de estándares, protocolos, métodos, reglas, herramientas y leyes concebidas para minimizar los posibles riesgos a la infraestructura o a la información. La seguridad informática comprende software, bases de datos, metadatos, archivos y todo lo que la organización valore (activo) y represente un riesgo si esté llega a manos de personas ajenas a los intereses de la organización.

Engloba las leyes y regulaciones de los crímenes informáticos, las técnicas y medidas de investigación, recuperación de evidencias y códigos éticos. En el curso el estudiante podrá conocer los siguientes temas: leyes y regulaciones, gestión de incidentes, gestión de la respuesta ante incidentes, conducción de investigaciones, ética en la seguridad de la información y código ético del ISC.

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** ₡139,650.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
16-0420	Escazú	1	Sábados	14:00-16:00

---

## PLANIFICACIÓN Y COMPRA DE MEDIOS DIGITALES

El surgimiento de medios digitales ha generado grandes cambios, tanto para los dueños de productos como para los consumidores de los mismos. Ante la diversidad de productos ahora



se suma la diversidad de medios a los que se está expuesto para recibir información acerca de las marcas. Los contenidos publicitarios dependen de cómo, cuándo y dónde se eligen. Los medios digitales ofrecen más alternativas para llegar a los consumidores, muestran nuevas y más variadas formas para adquirir espacios publicitarios, opciones para vender productos y un sinnúmero de datos para evaluar resultados. Este curso pretende que el estudiante entienda la gama de posibilidades de comunicación que brindan los medios digitales y como integrarlos a la estrategia de marketing. Por lo anterior es necesario aprender el funcionamiento de los medios digitales y cómo deben enfocarse estos nuevos medios según el segmento meta y los objetivos de la marca.

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** ¢139,650.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
16-0438	Escazú	1	Martes	20:00-22:00

---

## PROGRAMACIÓN I

Este primer curso de programación le presenta al estudiante la forma cómo se desarrollan los sistemas informáticos y por tanto le involucra en etapas tempranas de su especialidad en esta vasta área de desarrollo, lo cual le permite identificar su aprehensión por esta área de la disciplina. Durante el curso el estudiante es capaz de observar situaciones del mundo real y plantear una solución tecnológica mediante un lenguaje de programación, por ello el curso de "Programación I" provee las bases para la determinación de requerimientos y el desarrollo de sistemas informáticos, utilizando el paradigma de programación orientada a objetos.

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** ¢139,650.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
16-0442	Escazú	1	Lunes	20:00-22:00

---

## SEGURIDAD EN DESARROLLO DE SOFTWARE

Hoy en día existen aplicaciones empresariales que se actualizan completamente por web, son la puerta de entrada a la mayoría de las organizaciones, esto los expone a ataques que puedan revelar información personal, ejecutar transacciones fraudulentas, o comprometer los usuarios normales. En este entorno web cada vez más expuesto es necesario aplicar seguridad en todos los niveles de trabajo, incluso en el código de programación de los lenguajes más conocidos, y así evitar ataques, borrado y alteración de la información vital de un sitio web, basados en técnicas y estándares del mercado para garantizar calidad e integridad. Este curso práctico le permite al participante discutir el código de programación, paso a paso para atacar y defender el rango de constante evolución aplicaciones web. Explorará las diversas tecnologías empleadas en las aplicaciones web y revisar las nuevas técnicas de ataque que se han desarrollado, sobre todo en relación con el cliente. Conocerá los nuevos ataques en la interacción remota, en HTML5, las técnicas de integración entre dominios, de UI, framebusting, con el parámetro HTTP, archivos híbridos, entre otros. Finalmente presentará un diagnóstico de las páginas Web Seguras, sus bases de datos, el servidor Web.

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** ¢139,650.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
16-0443	Escazú	1	Lunes	18:00-20:00

---

## ÁLGEBRA RELACIONAL

El álgebra relacional consiste es un lenguaje procedimental, el cual describe paso a paso las operaciones requeridas para hacer consultas a una base de datos. El principal objetivo del

modelo de datos relacional es facilitar la consulta, a través de un conjunto de relaciones con una estructura lógica, simple y uniforme. Lo anterior permite la optimización, lo que hace que los sistemas sean mucho más rápidos y muestren la información de una forma correcta.

El participante de este curso podrá adquirir los conocimientos necesarios sobre diseño de bases de datos relacionales y operaciones tradicionales de conjuntos del álgebra relacional, consultas y creación de objetos básicos utilizando el lenguaje SQL. El currículo se basa en estándares internacionales y en programas oficiales de certificación Oracle que prepararán al participante para obtener niveles de experticia reconocidos regionalmente.

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** ¢139,650.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
16-0445	Escazú	1	Martes	18:00-20:00

---

## FUNDAMENTOS DE BASES DE DATOS

Toda organización necesita registrar la información que produce como resultado de sus operaciones en un sistema gestor de datos. Los datos deben ser almacenados de una manera que puedan ser recuperados, modificados y custodiados con los mejores estándares de esquemas de datos. El diseño y mantenimiento de los esquemas de información es un componente relevante en el campo de la informática. En el curso “Fundamentos de Bases de Datos”, los estudiantes diseñan modelos de almacenamiento de información, de acuerdo con las necesidades de información y seguridad de datos que presentan las organizaciones, considerando la arquitectura empresarial, el rendimiento y la escalabilidad. Como principal actividad de aprendizaje del curso, los estudiantes elaboran un modelo de base de datos que involucre las fases de análisis, diseño y modelaje de datos para una organización real o ficticia, de acuerdo con las necesidades planteadas en relación con los procesos de almacenamiento de la información.

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** €139,650.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
16-1018	Escazú	1	Miércoles	18:00-20:00

---

## CONTINUIDAD DEL NEGOCIO Y RECUPERACIÓN DE DESASTRES

Un plan de continuidad del negocio (BCP - Business Continuity Plan) es un plan logístico para la práctica de cómo una organización debe recuperar y restaurar sus funciones críticas parcial o totalmente interrumpidas dentro de un tiempo predeterminado después de una interrupción no deseada o desastre. La continuidad del negocio es un concepto que abarca tanto el plan para la recuperación de desastres como el plan para el restablecimiento del negocio.

El participante de este curso confecciona un plan de continuidad del negocio que incluye tanto el plan para la recuperación de desastres (DRP) como el plan para el restablecimiento del negocio. Ambos se diferencian de la planeación de prevención de pérdidas, la cuál implica la calendarización de actividades como respaldo de sistemas, autenticación y autorización, revisión de virus y monitoreo de la utilización de sistemas. Incluye el apartado de respuesta prevista por la empresa ante aquellas situaciones de riesgo que le pueden afectar de forma crítica. Realizará además, un análisis del impacto al negocio, que consta de un informe que muestra el coste ocasionado por la interrupción de los procesos de negocio. Lo anterior, sin importar el tamaño de la empresa o el coste de las medidas de seguridad implantadas, toda organización necesita un Plan de continuidad de negocio ya que tarde o temprano se encontrará con una incidencia de seguridad.

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** €139,650.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
16-1023	Escazú	1	Viernes	18:00-20:00

---

## SEGURIDAD Y RESPALDO DE BASES DE DATOS

Gran parte de los errores en cuanto a la seguridad en base de datos aun con el avance tecnológico suele producirse por la falta de preocupación de los procedimientos sencillos que a la larga se convierten en graves inconvenientes que afecta en lo concerniente a la seguridad. Todo tiene que quedar de acuerdo con lo planeado, sin ninguna omisión por más mínima que sea; así como en la instalación, en el diseño o en el desarrollo, cualquier punto que se deje sin la preocupación debida puede ser la entrada para los atacantes.

Conocer la importancia de la implementación de seguridad en bases de datos. Aprender la forma de gestionar permisos de usuarios y roles. Comprender los procedimientos de respaldo de base de datos.

El curso de *Seguridad y Respaldo de Base de Datos* está dirigido a futuros administradores de base de datos que requieren conocer en detalle las mejores prácticas para asegurar y resguardar las bases de datos. El objetivo principal del curso es formar profesionales en el aseguramiento de la información y que conozcan las mejores prácticas.

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** ₡139,650.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
16-1026	Escazú	1	Sábados	10:00-12:00

---

## PROGRAMACIÓN PL/SQL

SQL es un lenguaje de programación de consulta estructurado, el cual permite realizar declaraciones de acceso relacional para recuperar de forma sencilla, información de interés de

la base de datos, así como realizar cambios en ella. Oracle PL/SQL es un lenguaje de programación creado por Oracle como una extensión de SQL. Este lenguaje puede mezclar las consultas con SQL, además de las instrucciones de procedimientos (condicional y un procesamiento repetitivo) para así crear un tratamiento completo y ser almacenados en la base de datos.

En este curso se estudiará un tema clave para aquellos que quieren empezar a trabajar con bases de datos: PL/SQL, que es el lenguaje SQL que se utiliza para manipular los datos. Oracle es la de las bases de datos, líder del mundo. Con años de experiencia en la industria y una tecnología sólida, esta base de datos se utiliza en diversas empresas, desde las que tienen pocos datos hasta la multinacional con miles de gigabytes. El curso está diseñado para aquellos que nunca han trabajado con base de datos. Vamos a la apertura del producto hasta la creación de tablas, vistas, restricciones, índices y profundizar en los aspectos de la programación con PL/SQL , este curso práctico le permite desarrollar paso a paso cada uno de los ejemplos y demostraciones utilizados durante las clases , hasta el desarrollo real de su propio proyecto.

El participante conocerá el ambiente, hará sus propias consultas *Select*; aplicando las principales instrucciones y funciones disponibles; trabajará con múltiples tablas y sus posibles uniones entre ellas, podrá generar sub-consultas; manipulará: datos, restricciones, secuencias, índices y sinónimos. Finalmente creará procedimientos almacenados, *triggers* y *scripts*.

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** ₡139,650.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
16-1027	Escazú	1	Lunes	18:00-20:00

---

## PROGRAMACIÓN TRANSACT-SQL

Este curso provee las habilidades técnicas necesarias para escribir consultas Transact-SQL básicas para Microsoft SQL Server. Está dirigido a administradores de SQL Server, implementadores, ingenieros de sistemas y desarrolladores que se encargan de escribir consultas. En este curso aprenderás a

Describir los usos y formas adecuadas para ejecutar consultas con el lenguaje Transact-SQL. Utilizar la herramienta de consulta. Escribir consultas SELECT para recuperar datos. Agrupar y resumir datos mediante Transact-SQL. Ingresar de datos de varias tablas. Escribir consultas que recuperen y modifiquen datos mediante subconsultas. Modificar datos en las tablas. Consultar a campos de texto mediante la búsqueda de texto completo. Describir cómo crear objetos de programación. Utilizar diversas técnicas para trabajar con consultas complejas.

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** ¢139,650.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
16-1029	Escazú	1	Miércoles	20:00-22:00

---

## ANALÍTICA Y GESTIÓN DE DATOS EN ORACLE

Las empresas además de ir almacenando grandes cantidades de datos a través de los años. Estos datos representan la gestión del negocio. Con ellos podemos hacer análisis determinísticos, para explicar el resultado de un período operativo, pero también, podemos tomar estos datos, descomponerlos y hacer minería de datos, para poder encontrar patrones, hacer un análisis probabilístico y porque no prescriptivo para entender el presente y el futuro del negocio. En una economía cada vez más dinámica, las altas gerencias, requieren de indicadores, que les permita tomar decisiones oportunas y acertadas. El análisis y gestión de la información, es la herramienta que les ayuda a lograr estos objetivos. Conceptos sobre diseño, manejo y definición de bases de datos para Datawarehouse y Datamart. Principios sobre minería de datos y su utilización con fines predictivos y prescriptivos.

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** ¢139,650.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
16-2020	Escazú	1	Martes	20:00-22:00

---

## DISEÑO GRÁFICO PARA WEB

Los gráficos son clave para la experiencia del usuario de los contenidos en línea, sobre todo ahora que los usuarios acceden a ese contenido en una multitud de dispositivos: *smartphones*, *tablets*, portátiles y computadoras.

El curso *Diseño Gráfico para Web* se centra en el aprendizaje de la metodología fundamental para el uso óptimo de los gráficos que se inicia con HTML y CSS, y se adentra en el mundo de la tipografía, el color, la transparencia, la accesibilidad, las imágenes, y el diseño para la entrega óptima en todos los diferentes dispositivos que la gente usa hoy en día.

Durante el desarrollo del curso el estudiante aprende sobre tipografía, iconos, colores, e imágenes; la información más reciente sobre HTML 5, CSS 3, y otras tecnologías modernas; la exploración en profundidad de los formatos de imagen: GIF, PNG, JPEG, y SVG; y las maneras de emplear estrategias de adaptación para el diseño de páginas web sensibles.

**Duración:** 15 semanas.

**Inversión:** ₡139,650.

Horario disponible:

Código	Sede	Grupo	Día	Horario
51-0051	Escazú	1	Miércoles	15:00-17:00
51-0051	Escazú	2	Viernes	20:00-22:00