

Arka
UNIVERSIDAD
+
coursera
for campus

Licenciatura en
Ingeniería en
Tecnologías de
la Información



Contenido

Fin de aprendizaje.....	2
Admisiones.....	2
Plan de estudios.....	3
Experiencia del programa.....	7
Proyección profesional.....	8
Acerca de Nosotros.....	10

Fin de aprendizaje

Formar Licenciados en Ingeniería en Tecnologías de la Información capaces de analizar y crear soluciones a problemas multifacéticos usando tecnologías existentes y desarrollando nuevas, con base en una sólida base conceptual y de conocimientos técnicos, para desarrollarse en diversas áreas del sector privado, público y social.

Admisiones

Licenciatura por mensualidades de:

MXN \$2,400	COL \$480,000	USD \$120
-------------	---------------	-----------

Sin costo de Inscripción y Sin costo de Titulación

Documentación:


- Estudiantes mexicanos con estudios en México
 - Acta de nacimiento
 - Comprobante de primer pago
 - Credencial de Elector o pasaporte
 - CURP
 - Relación de estudios bachillerato legalizado
 - Relación de estudios de secundaria

- Estudiantes colombianos con estudios en Colombia
 - Registro civil
 - Cédula de ciudadanía
 - Certificado de secundaria
 - Título de bachiller
 - Comprobante de primer pago

Plan de estudios

Impartido por Arka

Impartido por Coursera

Curso	Contenido Temático	Universidad
FUNDAMENTOS DE ALGORITMOS	INTRODUCCIÓN A LA COMPUTACIÓN OPERADORES, VARIABLES, CONSTANTES, TIPOS DE DATOS Y EXPRESIONES CONTROL DE FLUJO DE PROGRAMA Y FUNCIONES BÁSICAS ARREGLOS Y APUNTADORES CADENAS Y ESTRUCTURAS	 University of Colorado Boulder
FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN METODOLOGÍA DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS. ACERCAMIENTO A LAS CLASES Y OBJETOS. HERRAMIENTAS DE PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS ESTRUCTURAS DE CONTROL.	
FUNDAMENTOS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y ESTRATEGIAS INFRAESTRUCTURA DE LA TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN MARCO DE GOBIERNO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN MARCOS DE REFERENCIA PARA LA GESTIÓN DE SERVICIOS DE TI ADMINISTRACIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN VS ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS DE TI.	
DISEÑO Y ANÁLISIS DE ALGORITMOS	INTRODUCCIÓN A LAS ESTRUCTURAS DE DATOS RECURSIVIDAD ESTRUCTURAS LINEALES ESTRUCTURAS NO LINEALES MÉTODOS DE ORDENAMIENTO MÉTODOS DE BÚSQUEDA	UC San Diego
PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	INTRODUCCIÓN A LA ESTADÍSTICA ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA UNIDIMENSIONAL PROBABILIDAD DISTRIBUCIONES DE PROBABILIDAD DISTRIBUCIÓN NORMAL	
MATEMÁTICAS I	CONJUNTOS NUMÉRICOS PROPIEDADES DE LOS NÚMEROS REALES ECUACIONES INECUACIONES	
INTRODUCCIÓN AL PENSAMIENTO COMPUTACIONAL Y ANÁLISIS DE DATOS	INTRODUCCIÓN AL PENSAMIENTO COMPUTACIONAL TIPOS DE PENSAMIENTO Conociendo el pensamiento computacional EXPLORANDO A FONDO EL PENSAMIENTO COMPUTACIONAL ANÁLISIS DE DISTRIBUCIONES SIMULACIONES DE MONTE CARLO	 MICHIGAN STATE UNIVERSITY
PROGRAMACIÓN I – PHYTON	INTRODUCCIÓN AL LENGUAJE PYTHON TIPOS Y ESTRUCTURAS DE DATOS BLOQUES DE CÓDIGO Y ESTRUCTURAS DE CONTROL FUNCIONES Y PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA OPERACIONES DE E/S Y MANIPULACIÓN DE ARCHIVOS PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS	 MICHIGAN STATE UNIVERSITY

ESTRATEGIA DE INFORMACIÓN	FUNDAMENTOS DE LA GESTIÓN ESTRATÉGICA ESTRATEGIA DE NEGOCIOS Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN ANÁLISIS ESTRATÉGICO DEL ENTORNO MODELO DE GESTIÓN DE TI SISTEMAS DE INFORMACIÓN ESTRATÉGICOS CASOS DE ESTUDIO	
ARQUITECTURA DE SOFTWARE	Introducción a la Arquitectura de Software. Estilos arquitectónicos. Diseño de una Arquitectura. Modelado y documentación de una Arquitectura.	
PROGRAMACIÓN II -C++	CONCEPTOS BÁSICOS Y ALGORITMOS INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN CONTROL DE FLUJO ARREGLOS, ESTRUCTURAS Y UNIONES MÓDULOS PUNTEROS ARCHIVOS	
REDES	INTRODUCCIÓN A LAS REDES DE DATOS. CAPAS SUPERIORES DEL MODELO OSI Y TCP/IP. CAPAS INFERIORES DEL MODELO OSI Y TCP/IP. TECNOLOGÍA ETHERNET.	
AUTOMATIZACIÓN	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE LA RED LAN. INTRODUCCIÓN A LA AUTOMATIZACIÓN HERRAMIENTAS DE SOFTWARE (VB). ADQUISICIÓN DE DATOS. CONTROLADORES LÓGICOS PROGRAMABLES (PLC). MANDO.	
SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN	ASPECTOS GENERALES DE LA SEGURIDAD INFORMÁTICA. TÓPICOS ACTUALES DE SEGURIDAD INFORMÁTICA. CRIPTOGRAFÍA. SNIFFING Y MANEJO DE INTRUSIONES. PREVENCIÓN, RECUPERACIÓN, RESPUESTA Y ADMINISTRACIÓN DE INCIDENTES. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES.	
LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN	FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN. ELEMENTOS DEL LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN. ARREGLOS. ESTRUCTURAS DE CONTROL. FUNCIONES. APUNTADORES.	
TEORÍA DE BASES DE DATOS	LENGUAJE DE DEFINICIÓN DE DATOS LENGUAJE DE MANIPULACIÓN DE DATOS CONTROL DE ACCESO CONCURRENCIA SQL PROCEDURAL CONECTIVIDAD DE BASES DE DATOS BASE DE DATOS WEB	
PROGRAMACIÓN SQL	INTRODUCCIÓN A LAS BASES DE DATOS RELACIONALES Y A SQL TRABAJO CON EL ENTORNO SQL. CREACIÓN Y MODIFICACIÓN DE TABLAS. IMPLEMENTACIÓN DE LA INTEGRIDAD DE DATOS. CREACIÓN DE VISTAS EN SQL.	

	CONSULTA DE DATOS DE SQL. ACCEDER A MÚLTIPLES TABLAS.	
INTERACCIÓN PERSONA-ORDENADOR	INTRODUCCIÓN ESTILOS DE INTERACCIÓN, PARADIGMAS Y METÁFORAS. EVALUACIÓN. DISEÑO Y PROTOTIPADO DE INTERFACES GRÁFICAS DE USUARIO. FACTORES HUMANOS	CaLARTS
REDES AVANZADAS	REPASO DEL MODELO DE REFERENCIA OSI Y EL ENRUTAMIENTO. CONMUTACIÓN LAN. VLAN. DISEÑO DE LAN. PROTOCOLOS DE ENRUTAMIENTO. ENRUTAMIENTO ESTÁTICO Y DINÁMICO. ADMINISTRACIÓN DE REDES	
PROGRAMACIÓN BASADA EN OBJETOS Y COMPONENTES	ENTORNO DE DESARROLLO. CLASES Y OBJETOS. MÉTODOS. HERENCIA Y POLIMORFISMO. ARREGLOS. ARCHIVOS.	
PROGRAMACIÓN WEB	INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN WEB HTML y CSS PROGRAMACIÓN DEL LADO DEL CLIENTE PROGRAMACIÓN DEL LADO DEL SERVIDOR	
PROGRAMACIÓN JAVA	INTRODUCCIÓN A JAVA. ESTRUCTURA DEL LENGUAJE JAVA. PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS. HERRAMIENTAS DE CALIDAD DE CÓDIGO. JDBC (Java Database Connector) DESARROLLO DE INTERFACES GRÁFICAS.	
PROGRAMACIÓN PARA EQUIPOS MÓVILES	MANEJO DEL ENTORNO DE DESARROLLO MÓVIL. ARQUITECTURAS Y ENTORNO DE DESARROLLO. DESARROLLO DE APLICACIONES MÓVILES. ADMINISTRACIÓN DE DATOS EN DISPOSITIVOS MÓVILES. PROGRAMACIÓN PARA ANDROID. PROGRAMACIÓN PARA APPLE iOS	
DESARROLLO RÁPIDO DE APLICACIONES	DESARROLLO RÁPIDO DE APLICACIONES O RAD (Rapid Application Development) SCRIPTING. FRAMEWORK. CAPA DE MODELADO CAPA CONTROLADORA. CAPA DE VISTA. DESARROLLO DE SITIOS.	
FUNDAMENTOS DEL DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS	INTRODUCCIÓN. ARQUITECTURA DEL MOTOR. VISIÓN GENERAL. DISEÑO DE VIDEOJUEGOS. FLUJO DEL JUEGO. NARRACIÓN. ADMINISTRACIÓN DE PROYECTO/METODOLOGÍA DE DESARROLLO. ARTE PARA VIDEOJUEGOS.	 

SEMINARIO DE TITULACIÓN	<p>LA IDEA EMPRESARIAL EL ENTORNO DE UN PROYECTO LA ESTRATEGIA DE UN PROYECTO POLÍTICA COMERCIAL DEL PROYECTO EL DISEÑO ORGANIZATIVO LA ESTIMACIÓN DE RESULTADOS EL PLAN DE INVERSIONES EL PLAN COMERCIAL EVALUACIÓN DEL PROYECTO</p>	
Análisis de Datos	<p>CONOCIMIENTO APLICABLE EN ANÁLISIS DE DATOS SOBRE LOS LENGUAJES. GESTIÓN DE DATOS PARA LA TOMA DE DECISIONES. ANÁLISIS DE DATOS EN AMBIENTES. VISUALIZACIÓN DE DATOS Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO. HERRAMIENTAS ESTADÍSTICAS DE MINERÍA DE DATOS.</p>	
Análisis de Big Data	<p>¿QUÉ ES BIG DATA? FUENTES DE GRANDES VOLÚMENES DE DATOS. UNIDAD III EL UNIVERSO DIGITAL DE DATOS, EL ALMACÉN DE BIG DATA UNIDAD IV SECTORES ESTRATÉGICOS DE BIG DATA Y OPEN DATA UNIDAD V LA ANALÍTICA Y LOS CIENTÍFICOS DE DATOS. ARQUITECTURA Y GOBIERNO DE BIG DATA.</p>	
TECNOLOGÍAS FINANCIERAS FINTECH	<p>Introducción a las Fintech Financiación colectiva Crowdfundig Cadena de bloques Blockchain Las tecnologías financieras en el Mercado de divisas</p>	
INTELIGENCIA ARTIFICIAL	<p>INTRODUCCIÓN A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL. ASPECTOS METODOLÓGICOS EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL. BÚSQUEDAS Y PROCESOS DE DECISIÓN DE MARKOV. REGLAS Y BÚSQUEDA. TEORÍA DE JUEGOS Y PROBLEMAS DE SATISFACCIÓN DE RESTRICCIONES. APLICACIONES CON TÉCNICAS DE IA.</p>	
MACHINE LEARNING	<p>INTRODUCCIÓN AL APRENDIZAJE MAQUINA APRENDIZAJE CON ÁRBOLES PROBABILIDAD Y APRENDIZAJE REGLAS Y BÚSQUEDA APRENDIZAJE EVOLUTIVO ALGORITMO MONTECARLO BASADO EN CADENAS DE MARKOV</p>	
VIRTUALIZACIÓN	<p>INTRODUCCIÓN A LA VIRTUALIZACIÓN PLANEACIÓN DE DATA CENTER CREACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE HOST CLÚSTER. SERVIDORES Y ESCRITORES VIRTUALES CON KVM CONFIGURACIÓN Y USO DE MÁQUINAS VIRTUALES CREACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE MÁQUINAS VIRTUALES</p>	
MATEMÁTICAS II	<p>OPERACIONES CON POLINOMIOS DERIVACIÓN INTEGRACIÓN</p>	

Experiencia del programa

- Acompañamiento permanente por parte del tutor del curso
- En al menos el 25% de los cursos, además de tu título universitario, podrás obtener un certificado de prestigiosas universidades de diversas partes del mundo
- La titulación es automática al aprobar el último curso de tu carrera universitaria.
- Las actividades de aprendizaje son diversas y enfocadas a lograr aprendizajes de calidad, para un desempeño profesional exitoso.
- Las actividades por realizar en la semana las podrás hacer en horarios flexibles, según tu propia organización
- Se trabaja una sesión por semana en Aula Virtual, la clase queda grabada para su consulta posterior.

Licenciatura

- **Las licenciaturas tienen una duración de 3 años 4 meses (10 cuatrimestres).**
- **Cada cuatrimestre se cursan 3 materias.**
- **Cada materia tiene una duración de 5 semanas.**

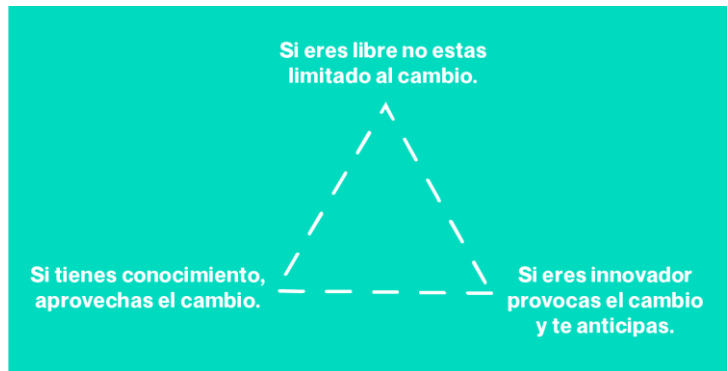
Proyección profesional

El egresado de la Licenciatura en Ingeniería en Tecnologías de la información se caracterizará ser una persona capaz de desarrollar y aplicar las tecnologías de la información en diversas áreas de los sectores privado, público y social. Al egresar, el estudiante muestra los siguientes rasgos, expresados como competencias, conocimientos, habilidades, actitudes y valores.

- Reconoce la importancia que revisten las tecnologías (TI) y sistemas de información (SI) en los negocios y organizaciones para agilizar el trabajo y facilitar la toma de decisiones.
- Analiza problemas aplicando la lógica computacional y los convierte en programas ejecutables en los diferentes sistemas operativos y diferentes lenguajes de programación.
- Analiza datos complejos para presentar la información de una manera sencilla y útil para la toma de decisiones.
- Trabaja en grupos para el desarrollo de software colectivo.
- Conoce los diferentes tipos de redes y sus funcionalidades para ser configuradas en los diferentes tipos de negocios y organizaciones.
- Comprende la importancia de la seguridad y privacidad cibernética y aplica sus conceptos desde los ordenadores personales hasta los servidores industriales.
- Automatiza procesos en diferentes tipos de negocios.
- Desarrolla aplicaciones y sitios web enfocadas a sectores específicos de la industria y los servicios.
- Construye videojuegos de todo tipo para cualquier plataforma.
- Desarrolla aplicaciones específicas y sitios web para equipos móviles.
- Conoce los principios básicos de los algoritmos, haciendo diagramas de flujo y los aplica para el desarrollo de bases de datos y manejo de información.
- Conoce y aplica las metodologías para el desarrollo rápido de aplicaciones.
- Conoce y aplica los conceptos para que las aplicaciones y sitios web tengan una satisfactoria experiencia del usuario.
- Participa en equipos interdisciplinarios para desarrollar proyectos empresariales viables y factibles de concretar.

Se desempeña profesionalmente con base en los principios de innovación, apertura al cambio, honestidad, generación continua de valor, colaboración, transparencia, eficiencia, sustentabilidad, sostenibilidad, enfoque hacia la solución de problemas y construcción de soluciones viables que permitan mejorar la eficiencia y eficacia de las empresas y organizaciones de diferentes tipos.

Acerca de Nosotros



- **Misión**
Imaginar herramientas útiles que te permitan ser autosuficiente
- **Visión**
Vivir en un mundo donde la educación contribuya a encontrar la libertad profesional

Nuestra historia

Somos un grupo de emprendedores con una larga historia en el mundo empresarial, ejecutivo y educativo que hace un par de años decidimos crear una institución educativa que enfrentara y colaborar en el proceso educativo de las nuevas generaciones.

Desde una perspectiva completamente nueva y diferente, al sector educativo tradicional.

Creamos un método educativo y de instrucción en base a conocimientos independientes engarzados como legos que brindan al estudiante, flexibilidad, poder de decisión, rapidez, accesibilidad y economía.

Partimos de las enormes posibilidades que el mundo digital y la tecnología nos permite para formar una opción educativa de cara al futuro.