

ADMINISTRACIÓN DEL CAMBIO Y CONFIGURACIÓN DE INFRAESTRUCTURA

La asignatura aborda el marco conceptual atinente a la administración del cambio y la configuración de la infraestructura en las organizaciones. Propicia la comprensión del cambio organizacional, sus modelos y perspectivas de análisis, las técnicas de intervención en las organizaciones y sus necesidades de desarrollo. Así mismo, analiza la transición de los servicios y su relación con los activos que conforman la infraestructura organizacional de tecnologías de la información (TI), identificando las prácticas más adecuadas para su gestión.

MÉTRICAS E INDICADORES CLAVES DE RENDIMIENTO

Esta asignatura presenta conceptos asociados a las métricas que se pueden aplicar en Indicadores Claves de Rendimiento (KPI's) que tienen como fin, medir el nivel del desempeño de un proceso, centrándose en el "cómo" e indicando el rendimiento de los procesos, de forma que se pueda alcanzar el objetivo fijado. Dichos indicadores le sirven a las organizaciones para saber si sus objetivos o metas se están cumpliendo o en qué grado no se están cumpliendo. Se reconoce la importancia que tienen las métricas para medir los KPI's asociados a procesos de una organización. También es importante mencionar que se tienen varios tipos de KPI's, los cuales dependen de lo que se desea medir, tal es el caso de KPI's asociados a la alineación de beneficios, objetivos y alcances de un proyecto; de acuerdo a las necesidades de recursos para un proceso, ya sean humanos, materiales, financieros, de servicios, de calidad, entre otros.

PLANEACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

El uso estratégico de las tecnologías de información (TI) para la creación de una ventaja competitiva, es un factor crítico de éxito en las organizaciones. La actividad crítica para llevar a cabo esta tarea, está relacionada con el establecimiento de una adaptación continua de la TI a la estrategia de negocios y al modelo de la organización como un todo.

La metodología de Planeación Estratégica de Tecnologías de Información (PETI) define y promueve el uso de tecnologías de información de la manera más eficiente y optimizada posible en la organización, de manera que su utilización contribuya a gestionar los costos de operación, buscando soluciones que ayuden a controlar y operar de una manera más confiable las diferentes áreas de la empresa.

BASES DE DATOS CORPORATIVAS

Una de las tecnologías de información más importantes y quizás de las más maduras que se tienen en la actualidad, es la referente a las Bases de Datos. Actualmente las empresas que utilizan sistemas de información tienen que enfrentarse a grandes retos como pueden ser: Manejar bases de datos heterogéneas, grandes volúmenes de información, seguridad, rendimiento y sobre todo,

utilizar la información contenida en las bases de datos para la toma de decisiones, que en un ambiente corporativo represente una ventaja competitiva.

Gestión de la Producción de Servicios de Tecnologías de la Información

Esta asignatura presenta los conceptos que permiten planificar, organizar, coordinar, evaluar y supervisar las funciones inherentes a las líneas de producción de bienes y servicios en el ámbito de las tecnologías de la información, con el aprendizaje de las bases tecnológicas y socio ambientales relacionadas con los procesos empleados en la gestión de productos tecnológicos de calidad.

DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

La dirección estratégica de tecnologías de información (TI) no se limita a analizar el papel de tales tecnologías incorporadas a la empresa para facilitar una mejora de la gestión. Muy al contrario, se ponen en relación con el resto de recursos humanos, materiales e inmateriales y que, al coordinarlos, permiten crear capacidades colectivas que constituyen la ventaja competitiva de la empresa.

SISTEMAS PARA INTELIGENCIA DE NEGOCIOS

Esta asignatura presenta los conceptos relativos a la inteligencia de negocios cuya finalidad es proporcionar la información y el conocimiento requeridos por el nivel estratégico para realizar la toma de decisiones. Así mismo, reconoce su papel como factor estratégico para la organización, ya que posibilita el desarrollo de ventajas competitivas al afrontar las decisiones de negocio de manera informada. De esta manera, aborda el análisis de los modelos y métodos matemáticos de obtención de conocimiento, las aplicaciones de inteligencia de negocios y la visualización de información ejecutiva.

PROCESOS DE INNOVACIÓN

La innovación se ha convertido en un importante motor de éxito en un número cada vez mayor de actividades y sectores, y ya no se limita a las grandes empresas manufactureras. Actualmente en las economías avanzadas la innovación es cada vez más importante para el funcionamiento de estos servicios en el sector privado y público sectores. El impacto de la tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la logística, la distribución y los servicios ya ha sido significativo, y ha dado lugar a una ola de nuevas empresas que son protagonistas en el incremento de la explotación competitiva y económica de la TIC y otras tecnologías emergentes acaba de comenzar.

MARCO NORMATIVO DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL DIGITAL

Esta asignatura examina el marco normativo de la propiedad intelectual digital. Presenta los conceptos fundamentales pertinentes, así como la legislación en el orden internacional y nacional que salvaguarda los derechos de autor y la propiedad industrial de personas u organizaciones que desarrollan productos y servicios digitales. Así mismo, aborda temas emergentes de la protección de la creatividad en el ámbito de la política estratégica en TI, economía digital, el internet y los modelos de negocio de bienes y/o servicios informacionales contemporáneos.

CREATIVIDAD Y ESTRATEGIAS DE INNOVACIÓN

Las organizaciones actuales demandan profesionistas con alta capacidad creativa para la solución de problemas, así como para innovar en productos y servicios.

Esta necesidad que plasman las organizaciones requiere de personal capaz de ofrecer nuevas estrategias para optimizar el potencial innovador de las organizaciones, claves para fortalecer la creatividad personal y técnicas de creatividad para equipos.

El fin que persigue esta asignatura es precisamente es dotar a los estudiantes de procesos, técnicas y herramientas para elaborar y rediseñar estrategias en cualquier organización

CÓMPUTO EN LA NUBE

Gartner, en su informe 'El nexo de las fuerzas', declara que una de las tecnologías de que tienen mayor influencia de los cambios próximos en la innovación tecnológica mundial y en la forma de hacer negocios de los próximos cinco años es el cómputo en la nube.

El cómputo en la nube ofrece una aceleración en su forma de adopción, lo cual permite a las organizaciones acceder a servicios y funcionalidades impensables para seguir siendo participes en la economía global; a dichas organizaciones también traen oportunidades de rápida respuesta a los cambios que demanda el mundo globalizado en su tiempo de respuesta, costos, reducir la complejidad, permitir ajustar el enfoque en lo que produce valor para las companies

PLANEACIÓN DE RECURSOS EMPRESARIALES

Esta asignatura integra una propuesta de solución óptima a las necesidades de las organizaciones, con la tendencia de mejorar los recursos empresariales a través de mejoras de TI y la Planeación de Recursos Empresariales ERP, con la identificación de procesos de las áreas funcionales de recursos humanos, contabilidad, finanzas, marketing, producción así como clientes y proveedores, como parte de la operación de las empresas, consolidando un sistemas integral de resultados, que adopta al conjunto de las mejores prácticas de los procesos para la minimización de costos y la maximización de utilidades para la toma de decisiones.

ADMINISTRACIÓN DE LA RELACIÓN CLIENTE-SERVICIO

Esta asignatura presenta conceptos de la administración de la relación cliente-servicio que permiten una relación especializada, efectiva y satisfactoria con los clientes de una organización con respecto a los productos y servicios que ofrece, incrementando los ingresos y mejorando rentabilidad. El éxito y la rentabilidad empresarial van de la mano con la interacción y conocimiento del cliente, con reconocer su valor actual y potencial, con las preferencias de los productos, con sus quejas y sugerencias y con la utilización en beneficio de la organización. En resumen, conocer y predecir el comportamiento actual y futuro de los clientes para garantizar su completa y plena satisfacción, así como conseguir su lealtad hacia la organización.

GESTIÓN DE COSTOS EN TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN

Esta asignatura presenta los fundamentos para que el estudiante pueda realizar una adecuada estimación de los costos de un proyecto en tecnologías de la información, el cual será el referente para la fijación de precios en este tipo de proyectos.

La adecuada estimación de los costos mediante la identificación de los recursos utilizados en la elaboración de un proyecto permite establecer la inversión requerida y el tiempo de recuperación de la misma. Lo que hace imprescindible esta asignatura para todo profesional en tecnologías de la información que se enfoque a la elaboración de proyectos.

SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

Esta asignatura presenta conceptos de seguridad informática que tienen como fin la protección de la información y de los sistemas, del acceso, uso, divulgación, interrupción o destrucción no autorizada. Reconoce la importancia que tiene la prevención, salvaguarda, protección, resguardo, estrategias y mecanismos de protección en general de la información; esto como parte clave para la organización, debido a los riesgos que representa perder información o estar a disposición de terceras personas.

INTERACCIÓN HOMBRE-MÁQUINA

Hoy en día los contextos de uso de un equipo de cómputo han cambiado de forma continua, por lo que los profesionales del área de Tecnología de la Información, demandan tener conocimientos y habilidades de comprender.

El uso de celulares, tabletas, laptops y sistemas embebidos son claro ejemplo de que los tiempos actuales presenta una computadora inmersa en diversas formas de dispositivos y un egresado de este programa de posgrado debe demostrar en el campo de trabajo que sustenta los conocimientos y habilidades suficientes para solucionar problemas de la industria que así lo demande.

POLÍTICAS PÚBLICAS Y PLANEACIÓN ESTRATÉGICA EN TI

Las políticas públicas y la planeación estratégica en Tecnologías de la Información, busca formar profesionistas con una vocación humanista, capaces de diseñar, implementar y evaluar políticas públicas considerando el entorno económico, político e institucional del país a través de una sólida formación teórica-metodológica y una visión práctica de los asuntos públicos, que permitirá influir positivamente en el logro de una sociedad más libre, justa y solidaria, valiéndose de la planeación estratégica como herramienta para la generación de ideas y propuestas exitosas con una visión futura apoyado de las tecnologías de la información que coadyuven al desarrollo soluciones estratégicas para las organizaciones.

DESARROLLO Y GESTIÓN DE SERVICIOS DE INTERNET

Esta asignatura presenta una perspectiva de las tendencias en los desarrollos orientados a servicios. Esta tecnología es basada en Web para intercambiar información a través de Internet y como parte del paradigma de computación orientada a servicios, lo que está revolucionando el proceso de desarrollar y desplegar aplicaciones de software distribuido.

REDES SOCIALES

El uso de las redes sociales en línea tanto por las organizaciones empresariales como por los individuos, cada una con fines particulares, hace necesario su estudio por el profesional de la administración de las tecnologías de la información.

Esta asignatura presenta los conceptos de redes sociales, su significado desde el punto de vista psico-sociológico, el análisis de la estructura de una red social, así como el uso e impacto en la entidad sujeta de análisis.

SISTEMAS PARA AMBIENTES DE APRENDIZAJE

Los ambientes de aprendizaje juegan un rol destacado en las estrategias para la transferencia de conocimiento, así como en la definición nuevas fórmulas para la utilización de computadoras y redes para proponer modelos de aprendizaje mediados por T.I. Los modelos educativos basados en T.I., requieren ser planificado, organizado, seguido y apoyado de diversos medios para llevar a cabo una comunicación completa y eficaz entre alumno, profesor y contenido. Por lo cuál esta asignatura pretende proporcionar las bases subientes para identificar como combinar

la tecnología, los contenidos y los servicios de forma tal que sean todos por igual partícipes en una relación triangular, donde la mezcla de éstos tiene como objetivo crear diversos tipos de formación adaptables a las características y necesidades de cada uno de los usuarios

COMERCIO ELECTRÓNICO

Esta asignatura presenta los fundamentos del comercio electrónico. Hoy día en el comercio electrónico convergen tecnologías que existen de manera individual como la publicidad en Internet y otras nuevas como el Intercambio Electrónico de Datos. Es necesario discutir como la tecnología influye para que las técnicas aplicadas en el comercio electrónico sigan evolucionando. Hoy día se habla ya del comercio móvil, el cual implica la realización de transacciones desde un dispositivo móvil tal como un teléfono inteligente o una tableta. El análisis de estos temas permitirá que la implantación de estrategias relacionadas con el comercio electrónico incremente su efectividad y que las empresas obtengan mayores beneficios.

ADMINISTRACIÓN DE LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

La dinámica actual de las organizaciones demanda profesionistas profesionales con alta capacidad para llevar a la práctica procesos de innovación con el fin de incorporar nuevos valores agregados a los productos y servicios de las organizaciones, por lo que esta asignatura pretende dar los fundamentos para elaborar estrategias y emplear métodos que permitan mejorar mediante el uso de la Innovación Tecnológica, en las actividades cotidianas de la organización, donde busquen impactar en indicadores económicos propios de las organizaciones y de la región.

DISEÑO DE PAQUETES TECNOLÓGICOS

Esta asignatura describe los componentes que integran un paquete tecnológico como un conjunto de elementos que permiten concretar la existencia de un “know-how” tecnológico alrededor de un desarrollo innovativo (producto o proceso) cuya viabilidad comercial posibilita la promoción y comercialización de los productos de TI.

ORGANIZACIONES INNOVADORAS DE TI

Esta asignatura presenta los elementos a conocer sobre las Organizaciones Innovadoras al aplicar las Tecnologías de Información, como idea sustantiva aplicado al desarrollo y adaptación de un

proyecto innovador. El emprender una organización innovadora es el reto para los nuevos negocios o servicios. Generar innovación y aplicar las TI atiende esfuerzos coordinados de elementos económicos, financieros y legales de las organizaciones, donde son diversos los participantes que integran las actividades vinculadas a funciones especializadas, dominios de conocimiento y ámbitos de aplicación para las TI.

SEMINARIOS DE TITULACIÓN I, II, III y IV.

Tienen como propósito iniciar al estudiante en las destrezas que le permitirán elegir y desarrollar su proyecto de titulación. El estudiante de la Maestría en Administración de Tecnologías de la Información debe reconocer la importancia de la publicación académica como medio de difusión del conocimiento desde su primer contacto con el programa académico.

Mediante una lectura exhaustiva de publicaciones arbitradas al estudiante identificará oportunidades y problemas de investigación, por tal motivo el estudiante de la maestría debe realizar una revisión exhaustiva de las publicaciones reconocidas en la comunidad científica de su área de formación. La lectura de estas fuentes le permitirá explorar el estado del arte, los conceptos, métodos, modelos y teorías que sustentarán su futura investigación.

Las habilidades de investigación que debe desarrollar el estudiante de la maestría, son las que le permitan evaluar Fuentes de información y elegir las que sean válidas para una investigación, redactar en lenguaje académico sus argumentos, citar y referenciar en el formato de la American Psychological Association (APA) la información recabada de diversas fuentes, y por último, socializar su tema con sus pares y con la comunidad académica de la DAIS.

El estudiante de la maestría debe identificar eventos de prestigio Nacional e Internacional relacionados con su tema de investigación: foros, simposium y congresos en los que deberá realizar al menos una publicación de su trabajo de investigación, aparte de su tesis.