

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES

SISTEMAS EMPRESARIALES DE TI

GUÍA DIDÁCTICA

PROFESOR: CARLOS BERMÚDEZ

II SEMESTRE

2022

CONTENIDO

| BIENVENIDA | 3 |
|-------------------------|----|
| PRESENTACIÓN DEL CURSO | 4 |
| DESCRIPCIÓN DEL CURSO | 4 |
| OBJETIVOS | 5 |
| OBJETIVO GENERAL | 5 |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | 5 |
| PERFIL DE COMPETENCIAS | 6 |
| PERFIL DEL MÓDULO | |
| METODOLOGÍA | 8 |
| EVALUACIÓN | 9 |
| CRITERIOS DE EVALUACIÓN | 9 |
| CRONOGRAMA | |
| BIBLIOGRAFÍA | 15 |
| PERFIL DEL DOCENTE | 17 |

BIENVENIDA



Sistemas Empresariales de Tl

Estimados estudiantes, bienvenidos al curso de SISTEMAS EMPRESARIALES DE TI donde ustedes serán capaces de participar en la implementación de un proyecto relacionado con un sistema de información empresarial. Esta experiencia le servirá como referencia en su desarrollo profesional.

PRESENTACIÓN DEL CURSO



DESCRIPCIÓN DEL CURSO

El curso de Sistemas Empresariales de TI está orientado en el conocimiento de los modelos de negocios concernientes a las llamadas aplicaciones empresariales, las cuales constituyen la columna vertebral de las empresas modernas en la nueva economía global. Para ello, se debe tener una visión general y sólida de los conceptos de las aplicaciones empresariales enfocados a cómo pueden este tipo de soluciones integradas ayudar a resolver los problemas de negocios y de las funciones de la tecnología de la información. Se profundiza en la interrelación de los tres sistemas empresariales básicos, de forma que el estudiante comprenda el valor estratégico y tecnológico para la empresa y el impacto en los negocios y relaciones comerciales con los participantes del entorno empresarial desde la perspectiva de los sistemas de información.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Conocer los elementos básicos de los sistemas empresariales de tecnologías de información a través de la implementación y uso de sistemas para la gestión empresarial (ERP), sistemas de administración de la cadena de suministro (SCM) y sistemas de administración de las relaciones con los clientes (CRM).

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Proporcionar una visión de los sistemas de planeación de los recursos de la empresa (gestión empresarial - ERP): orígenes, características, funciones, entre otras, que permita comprender las relaciones entre la empresa y el sistema de gestión.
- Introducir las relaciones de un ERP y las nuevas tecnologías de información y comunicación para la empresa.
- Conocer y manejar las funciones de una herramienta de CRM (Administración de la Relación con los Clientes).
- Desarrollar un modelo conceptual para la aplicación del CRM a las funciones de negocio de una empresa, usando tecnologías de información.
- Comprender la estructura de un sistema de administración de la cadena de suministro y las aplicaciones actuales en el mercado.
- Conocer la relación entre los tres sistemas empresariales de la organización: ERP – SCM – CRM.
- Implementar proyectos a través del uso de plataformas actuales en las áreas de ERP, SCM y CRM.

PERFIL DE COMPETENCIAS

COMPETENCIAS BÁSICAS

- Dominio en el uso y aplicación de herramientas de informáticas.
- Comprensión de los conceptos información y datos
- Compresión del concepto organización empresarial

COMPETENCIAS GENÉRICAS

- Capacidad para expresar opiniones
- Tecnología y sus aplicaciones
- Actitud crítica
- Liderazgo
- Autonomía
- Sentido crítico
- Deberes sociales e individuales
- Conocimiento personal, experiencias y observación
- Trabajo en grupo
- Conocimiento de sí mismo
- Comunicación efectiva

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- Identificar las necesidades del beneficiario final en un proyecto de implementación de una plataforma informática.
- Organizar actividades de un proyecto.
- Definir alcance y limitaciones en un proyecto.
- Evaluar los resultados en un proyecto.

PERFIL DEL MÓDULO

OBJETIVO GENERAL

Conocer los elementos básicos de los sistemas empresariales de tecnologías de información a través de la implementación y uso de sistemas para la gestión empresarial (ERP), sistemas de administración de la cadena de suministro (SCM) y sistemas de administración de las relaciones con los clientes (CRM).

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS EMPRESARIALES

OBJETIVO: Identificar la importancia que tienen para la organizacionales actuales los sistemas empresariales.

CAPÍTULO II. SISTEMA DE PLANEACIÓN DE RECURSOS DE LA EMPRESA – ERP (ENTERPRISE RESOURCE PLANNING)

OBJETIVO: Identificar las funciones y componentes de un sistema ERP.

CAPÍTULO III. SISTEMAS DE ADMINISTRACIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTROS – SCM (SUPPLY CHAIN MANAGEMENT)

OBJETIVO: Identificar las funciones y componentes de un sistema SCM.

CAPÍTULO IV. SISTEMAS DE ADMINISTRACIÓN DE LA RELACIÓN CON LOS CLIENTES - CRM (CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT)

OBJETIVO: Identificar las funciones y componentes de un sistema CRM.

METODOLOGÍA



Para el desarrollo del curso de Sistemas Empresariales de TU se utilizarán métodos activos y dinámicos.

Además, de las clases asincrónicas y sincrónicas se trabajarán dinámicas de grupos, trabajos colaborativos, trabajos individuales, análisis de casos, debates, foros, discusión dirigida, entre otros.

EVALUACIÓN



La evaluación de esta asignatura se fundamentará en el diseño de actividades de aprendizajes aplicados al campo profesional específico de los participantes.

Se aplicarán pruebas diagnósticas, formativas y sumativas. Además, asignaciones (tareas, investigaciones, mapas conceptuales, charlas, debates), proyectos. La Participación será evaluada también.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

| Descripción de la Evaluación | Ponderación (%) |
|---|-----------------|
| Participación | 5 |
| Asignaciones (foros, tareas, investigaciones, mapas conceptuales, charlas, debates) | 20 |
| 3 Parciales (entrega de los capítulos del proyecto) | 45 |
| Semestral (entrega de libro de proyecto) | 25 |
| Portafolio (entregas en la plataforma) | 5 |
| Total | 100% |

CRONOGRAMA

| CAPÍTULO | CONTENIDO | ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS | ACTIVIDADES |
|---|---|---|--|
| CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS EMPRESARIALES (3 semanas) | 1.1. Qué son los sistemas empresariales 1.1.1. Diferencia con otros tipos de sistemas de información 1.1.2. Valor estratégico y tecnológico para la empresa 1.2. Sistemas empresariales – ERP 1.2.1. Definición y conceptos básicos 1.2.2. Importancia y su papel para la gestión empresarial 1.2.3. Ventajas y desventajas para considerar 1.3. Sistemas de Administración de la cadena de suministro – SCM 1.3.1. Definición y conceptos básicos 1.3.2. Valor empresarial de los sistemas SCM 1.3.3. Beneficios y limitaciones 1.4. Sistemas de Administración de las relaciones con los clientes – CRM 1.4.1. Definición y conceptos básicos 1.4.2. Por qué es importante administrar a los clientes 1.4.3. Valor estratégico de los CRM | Investigaciones Exposiciones Foros Mapas conceptuales Vídeos Proyecto | Realizarán investigaciones en la internet. Presentarán exposiciones referentes al tema. Presentación de las generalidades del proyecto del semestre. |

| CAPÍTULO | CONTENIDO | ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS | ACTIVIDADES |
|--|---|---|---|
| CAPÍTULO II. | 1.5. Interrelación entre los sistemas de la arquitectura de TI (ERP-SCM-CRM) 1.5.1. Pasos para la implantación de soluciones para la empresa 1.5.2. Importancia de la secuencia ERP-SCM-CRM 1.5.3. Análisis de costos y beneficios 2.1 Introducción | Investigaciones | Realizarán investigaciones en la |
| SISTEMA DE PLANEACIÓN DE RECURSOS DE LA EMPRESA – ERP (ENTERPRISE RESOURCE PLANNING) (4 semanas) | 2.1.1 Concepto 2.1.2 Características y Evolución 2.1.3 Modelo de negocio de un ERP 2.1.4 Arquitectura básica de un ERP 2.1.4.1 Arquitectura conceptual 2.1.4.2 Arquitectura tecnológica 2.1.5 Importancia de los procesos de negocio y su valor para los ERP 2.1.6 Uso de Work Flows 2.2 Selección de un ERP 2.2.1 Puntos básicos a considerar en la implantación de un ERP 2.2.2 Proceso de selección de ERP 2.3 Implantación de un ERP 2.3.1 Roles y componentes 2.3.2 Opciones post-implantación 2.3.3 Organización de un proyecto de implantación ERP | Exposiciones Foros Mapas conceptuales Vídeos Proyecto | internet. Presentarán exposiciones referentes al tema. Presentación del Anteproyecto. |

| CAPÍTULO | CONTENIDO | ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS | ACTIVIDADES |
|--|---|---|--|
| | 2.3.4 La gestión del proyecto: clave del éxito. 2.3.5 Estudio de casos de éxito en implantaciones de ERP 2.4 Beneficios de un ERP 2.5 Soluciones comerciales actuales de ERP 2.5.1 Soluciones propietarias 2.5.2 Soluciones pagas 2.5.3 Soluciones de código abierto 2.6 Nuevas tendencias en los sistemas ERP | | |
| CAPÍTULO III. SISTEMAS DE ADMINISTRACIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTROS - SCM (SUPPLY CHAIN MANAGEMENT) (4 semanas) | 3.1 Introducción 3.1.1 Fundamentos de los SCM 3.1.2 Características y Evolución 3.1.3 Ventajas y desventajas 3.1.4 Modelo de negocio de un SCM 3.1.5 Arquitectura básica de un SCM 3.1.5.1 Arquitectura conceptual 3.1.5.2 Arquitectura tecnológica 3.2 Elementos de la Cadena de Suministros 3.2.1 Proveedor 3.2.2 Productor 3.2.3 Distribuidor 3.2.4 Clientes involucrados 3.3 Proceso de la Cadena de Abastecimiento | Investigaciones Exposiciones Foros Mapas conceptuales Vídeos Proyecto | Realizarán investigaciones en la internet. Presentarán exposiciones referentes al tema. Presentación de la Metodología del Proyecto. |

| CAPÍTULO | CONTENIDO | ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS | ACTIVIDADES |
|--|--|---|---|
| | 3.3.1 Compromiso del Pedido 3.3.2 Planeación de la Demanda 3.3.3 Transporte 3.3.4 Distribución 3.3.5 Consumidor 3.4 Implantación de un SCM 3.5 Soluciones comerciales actuales de SCM 3.5.1 Soluciones propietarias 3.5.2 Soluciones pagas 3.5.3 Soluciones de código abierto 3.5.4 Análisis y comparación de soluciones 3.6 Nuevas tendencias en los sistemas SCM | | |
| CAPÍTULO IV. SISTEMAS DE ADMINISTRACIÓN DE LA RELACIÓN CON LOS CLIENTES - CRM (CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT) (4 semanas) | 4.1 Introducción 4.1.1 Concepto CRM 4.1.2 Quién conoce realmente a sus clientes 4.1.3 Beneficios y limitaciones 4.1.4 Costos y beneficios de CRM 4.2 Cómo definir un proceso CRM 4.2.1 Por qué es importante un proceso CRM 4.2.2 El CRM, como un proceso, no como un proyecto 4.2.3 Objetivos y beneficios principales de un proceso CRM 4.3 Modelo de negocio de un SCM | Investigaciones Exposiciones Foros Mapas conceptuales Vídeos Proyecto | Realizarán investigaciones en la internet. Presentarán exposiciones referentes al tema. Presentación de los Resultados y Conclusiones del Proyecto. |

| CAPÍTULO | CONTENIDO | ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS | ACTIVIDADES |
|----------|--|---------------------------|-------------|
| | 4.4 Arquitectura básica de un SCM 4.4.1 Arquitectura conceptual 4.4.2 Arquitectura tecnológica 4.5 Implantación de un CRM 4.5.1 Retos empresariales y tecnológicos 4.5.2 Desarrollo de casos para la selección de herramientas CRM 4.6 Soluciones comerciales actuales de CRM 4.6.1 Soluciones propietarias 4.6.2 Soluciones pagas 4.6.3 Soluciones de código abierto 4.6.4 Análisis y comparación de soluciones 4.7 Nuevas tendencias en los sistemas CRM | | |

BIBLIOGRAFÍA



| AUTOR | TITULO | EDITORIAL |
|--|---|--|
| Ronald S. Swift | CRM como mejorar las relaciones con los clientes | Prentice Hall, Primera Edición en Español, 2001 |
| Curry Jay, Curry Adam | CRM Cómo implementar y beneficiarse de la gestión de las relaciones con los clientes | Gestión 2000, SA. 1era. Edición en español, España, 2002 |
| Carmen de Pablo Heredero | ERP Informática y comunicaciones en la empresa | ESIC Editorial, Edición en español 2004 |
| Macelo López Trujillo, Jorge Iván Correa Ospina | ERP Planeación estratégicas de tecnologías informáticas y sistemas de información | Editorial Universidad de Caldas, Primera Edición Marzo de 2007 |
| Jesús González Lorca | Sistemas workflow Funcionamiento y metodología de implantación | Ediciones Trea S.L. 1ª ed., 1ª imp.(02/2005) |

| Jorge H. Chávez, Rodolfo | SCM Supply Chain | Ril Editores, 2014 |
|--------------------------|---------------------|--------------------|
| Torres-Rabello | Management (Gestión | |
| | De La Cadena De | |
| | Suministro) (Ebook) | |
| | | |
| | | |

PERFIL DEL DOCENTE

Magíster Carlos Bermúdez



Email: carlos.bermudez@utp.ac.pa
Teléfono o whatsapp: 62878062

Educación

ITESM - México, 2007 - 2009

- Maestría en Administración de Tecnologías de Información
- UTP Panamá, 2003 2004
 - Postgrado en Formulación, Evaluación y Gestión de Proyectos de Inversión
- UTP Panamá, 1996 2001
 - Licenciatura en Ingeniería de Sistemas Computacionales

Docencia (2011 a la fecha)

- Docente de Maestría, Facultad de Ingeniería Eléctrica, UTP
- Sistema de Información y Logística Gerencial
- Docente de Pregrado, Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales, UTP
- Sistemas Gerenciales III
- Herramientas Informáticas
- Tecnologías de Información y Comunicaciones
- Informática
- Sistemas de Información Gerencial
- Implantación de Soluciones de Sistemas Empresariales

Laboral

UDELAS

- 2019 actual Director General de Recursos Humanos
- 2018 2019 Sub Director General de Recursos Humanos
- 2016 2017 Coordinador de Proyectos de TI

UTP

• 2008 – 2016 – Investigador, Asistente Ejecutivo