



Guía para el Profesor

SISTEMAS DE INFORMACIÓN PARA LA ADMINISTRACIÓN

MTTI4006

Maestría

Índice

Información general del curso	3
Competencia del curso	3
Metodología.....	3
Evaluación	3
Bibliografía y recursos especiales	4
Contenido del curso (temas).....	4
Uso de rúbricas	7
Tips importantes	7

Información general del curso

- Maestría
- Plan académico 2009
- Modalidades
 - Clave banner: MTTI4006.
 - Modalidad: Presencial, Online.
 - Frecuencia de clases: 1 sesión por semanal durante 1 mes.
 - Técnica didáctica: Aprendizaje basado en proyecto.

Competencia del curso

Infiere cuál es la mejor opción de uso de los sistemas de información, aplicada a una organización en su contexto social.

Desarrolla una estrategia para la resolución de una problemática, sobre el impacto de las aplicaciones actuales de los sistemas de información en la toma de decisiones de los administradores.

Metodología

El curso Sistemas de información para la administración está diseñado bajo el modelo de **aprender haciendo** que caracteriza a la Universidad Tecmilenio. A través del mismo, el participante adquirirá conocimientos, habilidades y actitudes con los que podrá demostrar su **saber** y su **saber hacer**. Para lograr este objetivo, el participante realizará diversas evidencias, reforzará/ampliará su conocimiento con el estudio del contenido, y compartirá sus experiencias y aprendizajes con otros profesionistas.

Este curso tiene dos módulos, de cuatro temas cada uno. Las evidencias del curso están encaminadas a resolver un problema a través de un proyecto.

Para la realización del proyecto, el participante deberá:

- Revisar el manual de proyecto (ver Evidencia 1).
- Definir la problemática a resolver, identificar antecedentes y contexto.
- Elaborar una fundamentación conceptual y proponer una solución.
- Elaborar un resumen ejecutivo y un reporte de proceso.

No olvide revisar la sección de evaluación para conocer a detalle la ponderación de cada entregable.

Evaluación

Unidades	Instrumento evaluador	Puntaje
3	Evidencias	90
1	Examen final	10
Total		100

GUÍA PARA EL PROFESOR

Entregable	Semana	Puntaje
Evidencia 1.	2	30
Evidencia 2.	4	40
Evidencia 3.	4	20
Examen final	5	10
Total		100

Bibliografía y recursos especiales

Libros de texto

- Laudon, K., y Laudon J. (2016). *Sistemas de información gerencial* (14ª ed.). México: Pearson. ISBN: 9786073236966

Libro de apoyo:

- Amaya, J. (2010). *Sistemas de información gerenciales: hardware, software, redes, Internet, diseño* (2ª ed.). México: Ecoe. ISBN: 9789586486354

Contenido del curso (temas)

Módulo 1.

Tema 1. Las organizaciones hoy.

- En este curso el alumno aprenderá a identificar cómo los sistemas de información son de vital importancia en las organizaciones, aprenderá a desarrollar su propio proyecto desde la parte lógica hasta la entrega física del mismo. Para ello, a través del manual del proyecto, irá desarrollando las evidencias que le irán guiando hasta obtener el producto final solicitado.
- Este tema habla de la importancia del uso de los sistemas de información en cualquier organización. Hoy en día diversas organizaciones dudan en invertir en software especializado que les permita organizar, administrar y acelerar sus procesos administrativos, es importante mencionar que su uso ayudará a tener una ventaja competitiva del resto de las organizaciones. Los niveles en la organización son el pilar de cualquier sistema de información, estos niveles son alta dirección, nivel medio y nivel operativo; en ellos se tomarán decisiones estratégicas, tácticas y operativas respectivamente, y que, al implementarse, harán un cambio importante en la organización.

- Se recomienda que el profesor exponga ejemplos de sistemas de información que sean utilizados en las organizaciones, por citar algunos ejemplos: Aspel, Microsip, SAP, Odoo, entre otros. También puede apoyarse en recursos de la web para profundizar un poco más de ellos.

Tema 2. Los sistemas de información.

- En este tema se conocerán con más detalle en qué consisten los diversos sistemas de información y sus procesos. Conocerán que estos se rigen por su modularidad, integración de datos y aplicaciones, y configuración. Es importante que el alumno aprenda a diferenciar en qué situaciones se recomienda implementar alguno de ellos en una organización.
- Se recomienda que el profesor comparta este recurso de la web para entender un poco más sobre su uso:
 - Pacheco, A. (2017, 12 de marzo). *Tipos de sistemas de información* [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=vsR1JGycxgM>
- También puede apoyarse en la siguiente lectura:
 - García, I. (2018). *¿Qué es un sistema de información?*. Recuperado de <https://www.emprendepyme.net/que-es-un-sistema-de-informacion.html>

Tema 3. La tecnología y las telecomunicaciones.

- En este tema se abordará cómo las telecomunicaciones juegan un papel importante en las organizaciones y en los sistemas de información. Estos sistemas no funcionan solos, ya que, obligatoriamente, necesitan de estos recursos tecnológicos. El alumno conocerá la importancia los distintos tipos de la computación de utilidad, los tipos de redes alámbricas e inalámbricas que es posible implementar de acuerdo a sus procesos, así como el hardware necesario para ello.
- Para que el alumno comprenda de mejor forma los elementos de telecomunicaciones, se le pide que dé lectura al siguiente recurso de la web:
 - Juncosa, M. (2019). *Redes informáticas: tipos, topologías y más*. Recuperado de <https://aprendederedes.com/redes/introduccion/tipos-redes-informaticas/>

Tema 4. Comercio y negocio electrónico.

- Este tema trata de conocer cómo es posible hacer negocio y comercializar un producto o servicio a través de la web. Se abordarán temas relacionados a *e-commerce*, *e-business*. Se conocerán los tipos de modelos de negocio para vender o comprar en línea como lo son B2B, B2C, C2C. También se verán los distintos servicios en la nube así como su funcionamiento y en definitiva ver cuál servicio es conveniente usar en la organización.
- El profesor deberá exponer ejemplos del uso de los modelos de negocio, así mismo puede compartir con los alumnos el siguiente video para una mejor comprensión de los modelos de negocio en e-commerce:
 - RedEmpresariosVisa. (2013, 05 de agosto). *¿Qué es el comercio electrónico?* [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=KJySEhleE94>

Tema 5. Minería de datos.

- Este tema trata de conocer el concepto de Bases de datos, Big Data y minería de datos. Así mismo, conocer con más detalle los elementos que se deben de emplear para la administración, manejo, almacenamiento y las herramientas necesarias para el análisis de la información como lo son los indicadores y tableros de control.
- Para entender mejor estos temas se le recomienda al profesor exponer ejemplos de forma general acerca de una base de datos, de Big Data y de la minería de datos. Puede apoyarse revisando los siguientes videos:
 - ComputerHoy.com. (2017, 04 de noviembre). *¿Qué es Data Mining?* [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=ueAalErOPY4>
 - EDTeam. (2019, 13 de abril). *¿Qué es Big Data?* [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=M26ilqmqWkl>
 - Tic.PORTAL. (2019). *Base de datos*. Recuperado de <https://www.ticportal.es/glosario-tic/base-datos-database>

Tema 6. Intercambio electrónico de datos.

- Este tema considera los aspectos del intercambio electrónico de datos a través de sistemas de información integrados, el cual ayudan en el ahorro de costos, disminución de inventarios, mejora en entrega y órdenes de producción, así como conocer las necesidades del cliente y del proveedor. También se conocerán en este tema las fases que permiten el ciclo de vida de un e-business y cómo la firma electrónica es un recurso imprescindible en documentos digitales.
- Se recomienda que el profesor exponga ejemplos del empleo de las fases de un e-business y comparta la siguiente información:
 - López, F. (2017). *Las 3 fases de análisis para el Business Plan de tu eCommerce*. Recuperado de <https://www.prestashop.com/es/blog/fases-business-plan-ecommerce>

Tema 7. Las tecnologías de información en México.

- En este tema se conocerá el impacto de las tecnologías en México con la información proporcionada por el INEGI, y los términos de *crowdfunding* y *crowdsourcing*.
- Se recomienda que el profesor solicite a los alumnos leer el siguiente documento, en donde se trata de analizar el uso de las telecomunicaciones por parte de los usuarios:
 - Instituto Federal de Telecomunicaciones. (2019). *Primera encuesta. Usuarios de Servicios de Telecomunicaciones*. Recuperado de <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/usuarios-y-audiencias/primerencuesta2019.usuariosdeserviciosdetelecomunicaciones.pdf>

Tema 8. Tendencias de las tecnologías de información.

- En este tema se darán a conocer aspectos importantes sobre el sistema de gestión del conocimiento el cual ayuda a las organizaciones a hacer más eficiente el conocimiento que posee. También se verán aspectos de cómo los sistemas de información han evolucionado a lo largo de las TIC y también a conocer el nacimiento de una tienda inteligente.
- Se sugiere que el profesor comparta con los alumnos los siguientes videos que tratan de lo que es una ciudad inteligente y la gestión del conocimiento respectivamente:

- Morales, F. (2012, 19 de julio). *Panasonic – Ciudad Inteligente e Fujisawa* [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=cyDXkerY0nA>
- Función pública. (2018, 09 de mayo). *Esto es lo que necesita saber sobre Gestión del conocimiento y la innovación* [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=Kb-47FPKVak>

Uso de rúbricas

La evidencia final del curso tiene asignada una rúbrica con la cual es obligatorio que se califique, esto es muy importante para nuestro modelo de competencias ya que es la forma en la que medimos el desarrollo de las competencias en nuestros alumnos.

Es importante evaluar con la rúbrica que aparece en el apartado de la evidencia final ya que se les estará auditando constantemente su realización efectiva.

Video disponible para calificar con rúbricas en:

- ¿Cómo busco una rúbrica?: <https://youtu.be/QgDKeZv9tAI>
- ¿Cómo califico con una rúbrica?: <https://youtu.be/mAbIsLAgIp4>

Tips importantes

- **Material de capacitación en la plataforma tecnológica Canvas:**
 - Tutorial digital para profesores: <https://bit.ly/2SbMaNK>
 - Tutorial digital para alumnos: <https://bit.ly/35IBnPg>
- **¿En dónde o a quién reporto un error detectado en el contenido del curso?**

Lo puedes reportar a la cuenta atencioncursos@servicios.tecmilenio.mx pero te pedimos que también reportes sugerencias para el contenido y actividades del curso.

- **¿Quién me informa de la cantidad de sesiones y tiempo de cada sesión en las semanas?**

El coordinador docente te debe de proporcionar esta información.

- **¿En qué semanas se aplican los exámenes parciales y el examen final?**

Consulta con tu coordinador docente los calendarios de acuerdo a la modalidad de impartición.

- **¿Tengo que capturar las calificaciones en Banner y en la plataforma educativa?**

Si, es importante que captures calificaciones en la plataforma para que los alumnos estén informados de su avance y reciban retroalimentación de parte tuya de todo lo que realizan en el curso. En banner es el registro oficial de las calificaciones de los alumnos.