



I. INFORMACIÓN GENERAL

CURSO	:	Sistema De Soporte Gerencial
CÓDIGO	:	IS21
CICLO	:	200902
CUERPO ACADÉMICO	:	Urbina Pereyra, Jaime Roberto
CRÉDITOS	:	5
SEMANAS	:	16
HORAS	:	3 H (Teoría) Semanal
ÁREA O CARRERA	:	Ingeniería de Sistemas - Epe

II. MISIÓN Y VISIÓN DE LA UPC

Misión: Formar líderes íntegros e innovadores con visión global para que transformen el Perú.

Visión: Ser líder en la educación superior por su excelencia académica y su capacidad de innovación.

III. INTRODUCCIÓN

El ingeniero de sistemas encuentra que actualmente se presta gran atención a los sistemas que soportan los procesos, y en general, a las operaciones productivas o de servicios; que son la razón principal de la empresa o institución.

Sin embargo, también se debe prestar atención al trabajo de los ejecutivos de alto nivel y a los profesionales especializados trabajadores del conocimiento. Estos dos grupos normalmente no constituyen un gran porcentaje de los trabajadores de una empresa (excepto en algunas modernas empresas, justamente basadas en el conocimiento), pero son aquellos que generan conocimiento vital para la organización o que toman decisiones estratégicas para la vida de la empresa.

Por este motivo, también prestan atención a los sistemas que brindan soporte a las transacciones y procesos operativos de la empresa o institución, asimismo dan soporte informático a estos grupos, posiblemente poco numerosos, pero que actualmente están generando las modernas ventajas competitivas de las organizaciones: La gerencia del conocimiento y las decisiones estratégicas adecuadas y oportunas.

IV. LOGRO (S) DEL CURSO

Al concluir el curso, el alumno diseña proyectos de soporte a la toma de decisiones; además, evalúa alternativas de solución y selecciona la metodología más adecuada.

V. UNIDADES DE APRENDIZAJE

UNIDAD N°: 1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y SISTEMAS DE SOPORTE A TOMA DE DECISIONES

LOGRO

Conocer y situar el desarrollo de los conceptos de los sistemas de soporte gerencial y de conocimientos, dentro de los sistemas de información de una empresa o institución, comprendiendo su importancia y mostrando interés por los

contenidos y trabajos del curso.

TEMARIO

- Introducción a los conceptos generales de los sistemas de información y los sistemas de soporte a las decisiones.
- Los niveles operativos, tácticos y estratégicos de los sistemas de información.
- Introducción a la toma de decisiones.
- Modelos individuales e institucionales para la toma de decisiones.

HORA(S) / SEMANA(S)

Semana 1

UNIDAD N°: 2 CONCEPTOS DE DATA WAREHOUSING

LOGRO

Conocer los principales conceptos de Data Warehousing, componentes, objetivos, arquitectura y otros para comprender su importancia y participación en el soporte para la toma de decisiones.

TEMARIO

- Conceptos básicos de Data Warehouse, Data Mart, Data Mining e Inteligencia de Negocios.
- Conceptos de análisis multidimensional, Molap, Rolap, Holap.
- Conceptos de procesos de un Data Warehouse: Extracción, transformación, generación, consultas, seguridad, etc.
- Data Warehousing e integración de Data Mining.
- Control de Lectura (sem 4)

HORA(S) / SEMANA(S)

Semana 2 a 4

UNIDAD N°: 3 HERRAMIENTAS DE BUSINESS INTELLIGENCE O INTELIGENCIA DE NEGOCIOS

LOGRO

Conocer, identificar y explicar uno de los productos más representativos para la creación de soluciones de los sistemas de soporte a las decisiones, con claridad e interés en la búsqueda de soluciones de éxito locales con la utilización de estos productos.

TEMARIO

- Presentación los diferentes productos de manejo de Data Warehouse e inteligencia de negocios.

HORA(S) / SEMANA(S)

Semana 5

**UNIDAD N°: 4 METODOLOGÍA Y ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE DATA WAREHOUSE -
MODELAMIENTO MULTIDIMENSIONAL**

LOGRO

Entender los conceptos relacionados a una de las metodologías para la administración, análisis, diseño e implementación de una solución de Data Warehouse.

TEMARIO

- Metodología para la administración y diseño de una solución de Data Warehouse.
- Planeamiento y administración del proyecto y análisis de requerimientos.

- Modelamiento dimensional.
- Arquitectura de una solución de Data Warehouse, análisis y selección de productos.

HORA(S) / SEMANA(S)

Semana 6 a 7

UNIDAD N°: 5 IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMÁTICAS PARA SOPORTE A DECISIONES EN EMPRESAS REALES**LOGRO**

Aplicar correctamente la metodología para la identificación de una problemática de sistema de soporte a las decisiones en la empresa seleccionada, así como en la selección del producto a utilizar.

TEMARIO

- Presentación de los diferentes proyectos de diseño de solución de sistemas de soporte para toma de decisiones en empresas escogidas.

HORA(S) / SEMANA(S)

Semana 8

UNIDAD N°: 6 GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO**LOGRO**

Conocer el desarrollo de la gestión del conocimiento, inteligencia artificial, Data mining y su participación en los sistemas de soporte de decisiones.

TEMARIO

- Definición de gestión del conocimiento, conocimiento explícito e implícito.
- Sistemas expertos o de inteligencia artificial.
- Definición conceptos relativos al Data Mining, como modelos matemáticos de predicción y segmentación
- Control de Lectura (sem 12)

HORA(S) / SEMANA(S)

Semana 9 a 10

UNIDAD N°: 7 IDENTIFICACIÓN DEL MODELO DIMENSIONAL PARA UNA PROBLEMÁTICA Y EMPRESA REAL**LOGRO**

Aplicar correctamente la técnica de modelamiento para la identificación de las tablas dimensionales y las tablas de hecho, correspondientes a una situación de una problemática en la empresa seleccionada.

TEMARIO

Presentación de los diferentes proyectos con el modelamiento multidimensional para la construcción de un sistema de soporte para toma de decisiones en empresas escogidas.

HORA(S) / SEMANA(S)

Semana 11

UNIDAD N°: 8 INTELIGENCIA DE NEGOCIOS Y BALANCED SCORECARD**LOGRO**

Conocer las aplicaciones que actualmente integran ambos conceptos y su aplicación empresarial.

TEMARIO

- Presentación de diferentes productos y su análisis de aplicación en diversos tipos de empresas.
- Control de Lectura (sem 12)

HORA(S) / SEMANA(S)

Semana 12 a 13

UNIDAD N°: 9 DISEÑO DE UNA SOLUCIÓN DE INTELIGENCIA DE NEGOCIOS PARA UNA EMPRESA REAL**LOGRO**

Aplicar los conceptos y criterios desarrollados sobre inteligencia de negocios y sistemas de información gerencial en caso de empresas concretas, preocupándose en identificar las necesidades, planteando soluciones y desarrollando el prototipo para las mismas.

TEMARIO

- Presentación en grupo de los dos casos de aplicación seleccionados.
- Presentación de un prototipo de solución para las empresas analizadas y haciendo uso de una de las soluciones estudiadas.

HORA(S) / SEMANA(S)

Semana 14 a 15

VI. METODOLOGÍA

El curso se desarrolla semanalmente en una sola sesión, de exposiciones con tres horas de duración. Las clases teóricas forman la base de información y conceptos que el alumno requiere para el logro de los objetivos del curso.

Se requiere la mejor disposición de los alumnos para la lectura del material que se indique, a fin de lograr una participación activa en las sesiones de clase. Dada la naturaleza de los temas tratados en el curso, los propios alumnos se prepararán como expositores de productos técnicos que representan el estado de la técnica en los temas tratados.

Adicionalmente a lo largo del curso, los alumnos desarrollarán y expondrán dos trabajos para explicar las características de los productos técnicos y el diagnóstico de la situación de los sistemas de información gerencial en dos empresas o instituciones y las recomendaciones que podrían proponer para mejorar.

VII. EVALUACIÓN

FÓRMULA

6% (CL1) + 6% (CL2) + 14% (EX1) + 14% (EX2) + 14% (TP1) + 6% (PA1) + 40% (TF1)

TIPO DE NOTA	PESO %
CL - CONTROL DE LECTURA	6
CL - CONTROL DE LECTURA	6
EX - EXPOSICIÓN	14
EX - EXPOSICIÓN	14
TP - TRABAJO PARCIAL	14
PA - PARTICIPACIÓN	6
TF - TRABAJO FINAL	40

VIII. CRONOGRAMA

Módulo Regular

TIPO DE PRUEBA	DESCRIPCIÓN NOTA	NÚM. DE PRUEBA	FECHA	OBSERVACIÓN	RECUPERABLE
CL	CONTROL DE LECTURA	1	Semana 4		NO
CL	CONTROL DE LECTURA	2	Semana 12		NO
EX	EXPOSICIÓN	1	Semana 5		NO
EX	EXPOSICIÓN	2	Semana 11		NO
TP	TRABAJO PARCIAL	1	Semana 8		NO
PA	PARTICIPACIÓN	1	Semana 14		NO
TF	TRABAJO FINAL	1	Semana 15		NO

IX. BIBLIOGRAFÍA DEL CURSO

BÁSICA

IBM (2009)Cognos Software. 23 de abril de 2009 ()

Kimball, Ralph

Kimball, Ralph

MICROSTRATEGY (2009)Sitio web que ofrece los productos y servicios de MicroStrategy. 23 de abril de 2009 ()

ORACLE (2009)Sitio que brinda información de productos y soporte en Oracle. 23 de abril de 2009 ()

SAP (2009)SAP BusinessObjects Spend Performance Management 23 de abril de 2009 ()

RECOMENDADA

(No necesariamente disponible en el Centro de Información)

Han, Jiawei (2001) Data mining : concepts and techniques / 006.3 HAN San Diego, CA : Academic Press : Morgan Kaufmann, 2001 de de

INTELLIGENTE ENTERPRISE (2009)Sitio Web sobre temas en general sobre inteligencia empresarial. 23 de abril de 2009 ()

KIMBALL, Ralph (2009)Sitio web con los productos y servicios del Kimball Group. 23 de abril de 2009 ()

Kimball, Ralph (2004) The data warehouse ETL toolkit : practical techniques for extracting, cleaning, conforming, and delivering data / 658.4038 KIMB/D Indianapolis, IN : Wiley, 2004 de de

LAUDON, Kenneth C. (2008) Sistemas de información gerencial : administración de la empresa digital.
Naucalpan de Juárez : Pearson Educación.
(658.4038 LAUD/S 2008)

MOELLER, R.A.

ORACLE (2009) Oracle Data Warehousing. 23 de abril de 2009 ()

Westerman, Paul (2001) Data warehousing : busing the Wal-Mart model / 658.4038 WEST San Francisco,
CA : Morgan Kaufmann, 2001. de de