

UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
VICERRECTORÍA ACADEMICA – DIRECCIÓN DE DOCENCIA

ASIGNATURA : CALIDAD DE LOS DATOS Y DE LA INFORMACION
CÓDIGO : 634326

I. IDENTIFICACIÓN

- 1.1 CAMPUS : CHILLÁN
- 1.2 FACULTAD : CIENCIAS EMPRESARIALES
- 1.3 UNIDAD : CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN Y
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
- 1.4 CARRERA : INGENIERÍA CIVIL EN INFORMÁTICA
- 1.5 N° CRÉDITOS : 4
- 1.6 TOTAL DE HORAS: 4 HT: 4 HP: HL:
- 1.7 PRERREQUISITOS DE LA ASIGNATURA:
- 1.7.1 Base de Datos, 634080

II. DESCRIPCION

La relevancia de la calidad de datos y de la información, tanto en procesos operacionales como de toma de decisiones, es reconocida por muchas organizaciones e instituciones internacionales. Asimismo, las personas que cada día hacen uso de datos electrónicos cada vez toman mayor consciencia de la importancia que tiene para ellos que los datos, que obtienen de todo tipo de aplicaciones computacionales, sean de calidad.

Esta asignatura provee a los alumnos una visión sistemática y comparativa de una amplia variedad de temas de investigación relacionados con la calidad de los datos y de la información, ilustrando de esta manera el estado del arte en esta área.

III. OBJETIVOS

a) Generales:

Entregar al estudiante conocimientos básicos sobre la Calidad de los Datos y de la Información, técnicas y herramientas básicas para enfrentar problemas de calidad de datos y una visión global del estado del arte del área de calidad de datos.

b) Específicos

- Conocer el concepto de Calidad de Datos y de la Información, entender su relevancia en la actualidad.
- Conocer técnicas y herramientas de gestión de de calidad de datos y de la Información, aplicadas en contextos de uso específicos.
- Estudio de los avances en el área, abordando diversos tópicos de relevancia dentro de ella.

IV. UNIDADES PROGRAMATICAS

UNIDADES		HORAS
Unidad 1:	Introducción	04
Unidad 2:	Dimensiones de Calidad de Datos y de la Información	12
Unidad 3:	La Calidad de datos y el contexto de su evaluación	12
Unidad 4:	Evaluación y mejora de la calidad de datos y de la información	20
Unidad 5:	Investigación en la Calidad de los Datos y de la Información	16
Total Horas		64

V. CONTENIDO UNIDADES PROGRAMÁTICAS

UNIDADES	CONTENIDO
Unidad 1: Introducción	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestión de la Información como Producto ▪ Concepto de calidad de los datos y de la Información ▪ Problemas y consecuencias de la mala calidad ▪ La Calidad de Datos y su contexto de evaluación
Unidad 2: Dimensiones de Calidad de los Datos y de la Información	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Multi-dimensionalidad de la calidad ▪ Estudio de algunas dimensiones ▪ Relaciones entre dimensiones
Unidad 3: La Calidad de datos y el contexto de su evaluación	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Enfoques para la evaluación ▪ Modelos y Marcos de Trabajo ▪ Calidad de los Datos y la Información en Sistemas de Información ▪ Calidad de los Datos y la Información en Sistemas de Integración de Datos
Unidad 4: Evaluación y mejora de la calidad de datos y de la información	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conceptos Básicos ▪ Metodologías para Evaluación y Mejora ▪ Procesos de Medición ▪ Herramientas de Calidad de los Datos y de la Información ▪ Proyectos de Mejora
Unidad 5: Investigación en la Calidad de los Datos y de la Información	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Temas emergentes ▪ Contextos de aplicación ▪ Conclusiones

VI. METODOLOGÍA

La metodología a emplear en la asignatura es la siguiente:

- Clases teóricas de presentación y discusión de los distintos temas.
- Desarrollo de ejercicios individuales y grupales.
- Desarrollo de investigación bibliográfica por parte de los estudiantes con el objeto de profundizar los temas de estudio.
- Exposición y análisis de los resultados de investigación de los estudiantes.

VII. TIPOS DE EVALUACIÓN (PROCESO Y PRODUCTO)

Se han definido las siguientes evaluaciones:

- Asistencia a Clases (10%)
- Trabajos Grupales e Individuales (20%)
- Control de lecturas (mediante exposiciones o escritas) (20%)
- Realización de trabajos de investigación (20%)
- Certamen Teórico (30%)

VIII. BIBLIOGRAFIA:

a) Básica

- Data Quality: Concepts, Methodologies and Techniques. Carlo Batini, Monica Scannapieco, 2006 Springer-Verlag. ISBN-10 3-540-33172-7
- Information Quality. A special volume in the Advances in Management Information Systems monograph series. Editors: Richard Wang, Elizabeth Pierce, Stuart Madnick, and Craig Fisher. 2005
- Introduction to Information Quality. Craig Fisher, Eitel Lauría, Shobha Chengalur-Smith and Richard Wang. MITIQ editions. 2005 ISBN-10 0-9777599-0-3.

b) Complementaria (Artículos disponibles en la Web):

- D. Strong, Y. Lee, and R. Wang, "Data Quality in Context," Communications of the ACM, vol. Vol. 40, N° 5, pp. 103 -110, 1997.
- ISO/IEC-25012, "ISO/IEC 25012: Software Engineering - Software Quality Requirements and Evaluation (SQuaRE) - Data Quality Model," 2008.
- R. Wang, "A Product Perspective on Total data Quality Management," Communications of the ACM, vol. Vol. 41 N° 2, pp. 58-65, 1998.
- L. Pipino, Y. Lee, and R. Wang, "Data quality assessment," Communications of the ACM, vol. 45 N° 4, pp. 211-218, 2002.
- A. Schmidt and B. Otto, "A Method for the Identification and Definition of Information Objects", International Conference on Information Quality, Cambridge, MASachussetss, USA, 214-228, 2008.
- M. Mielke, "IQ Principles in Software Development", International Conference on Information Quality, Cambridge, Masachussets, USA, 2005.
- E. Pierce, "Developing, implementing and monitoring an information product quality strategy", Internactional Conference on Information Quality, Cambridge, Masachussets, USA, pp. 13-26, 2004.