

Guía docente de Asignatura – Máster en minería de datos e inteligencia de negocios

Datos generales de la asignatura

Asignatura:	Gestión de Relaciones con el Cliente (CRM) - 606543
Curso académico:	2023-24
Carácter:	Obligatoria
Curso:	Primero
Semestre:	1
Créditos ECTS	
Presenciales:	4,48
No presenciales:	2,02
Total	4,5
Actividades docentes	
Asistencia y participación:	10%
Trabajo guiado:	45%
Trabajo autónomo:	20%
Trabajo autónomo del grupo:	25%
Total:	100%
Departamentos responsables:	Organización de Empresas y Marketing
Profesores:	Rocío González Martínez y Itzcóal Bueno García
Profesor Coordinador:	Ramón Alberto Carrasco

Datos específicos de la asignatura

Breve descriptor:	La Gestión de la Relación con el Cliente (CRM) no es un concepto ni un proyecto, es una ESTRATEGIA DE NEGOCIOS que busca conocer, prever y administrar las necesidades de sus clientes. Por tanto, esta asignatura introduce al alumno en el campo de la moderna gestión empresarial orientada al cliente y que integra todas las actividades relacionadas con el mismo. Proporciona una visión general de CRM, sus componentes y relevancia en un escenario de negocios extremadamente cambiante, aprendiendo cómo evaluar las necesidades y articular un plan viable de CRM para su organización, generando valor añadido.
Requisitos:	No son necesarios conocimientos previos.
Competencias	
Generales:	CG2, CG4, CG6, CB7, CB9 y CB10
Transversales:	
Específicas:	CE5, CE7, CE8 y CE10
Objetivos	El objetivo fundamental del curso es dotar a los alumnos de los conocimientos y metodología para definir, planificar e implementar un programa de CRM en la organización, desde el punto de vista de negocio, no tecnológico.

Contenidos

PARTE I: FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE CRM

Tema 1. Concepto de CRM

1. Introducción. CRM y Marketing
2. El cliente
3. Definición de CRM
4. Tecnología de CRM
5. Evaluación de la tecnología de CRM
 - 5.1. Evaluación de CRM de Gartner
 - 5.2. Métodos evaluación F/OSS para CRM

PARTE II: ESTRATEGIAS DE IMPLANTACIÓN DE CRM

Tema 2. Implementación de un CRM

1. Justificación de la necesidad de un CRM
2. Estrategia de implantación de un CRM
3. Implementación tecnológica de CRM

PARTE III: USO PRÁCTICO DE TECNOLOGÍAS DE CRM

Tema 3. Introducción al CRM

1. Arquitectura tecnológica
2. Instalación
3. Entorno general
4. Gestión de usuarios y accesos del CRM
5. Parametrización y Administración básica

Tema 4. Automatización de la Fuerza de Ventas (Sales Force Automation, SFA)

1. Introducción
2. Funcionalidades del SFA
3. Gestión de actividades con el CRM
4. SFA en el CRM

Tema 5. Automatización del Marketing, Soporte al Cliente y Analíticas Básicas

1. Marketing y Soporte al Cliente dentro de la función comercial de la empresa
2. Marketing automation
3. Support automation
4. Reporting básico

Tema 6. Inteligencia de Negocio y CRM

1. Inteligencia de negocio
 - 1.1. Introducción
 - 1.2. Arquitectura
 - 1.3. Software
2. Inteligencia de negocio con CRM
 - 2.1. Definición modelo de DW
 - 2.2. Origen de datos
 - 2.3. ETL: desde CRM a un DW
 - 2.4. OLAP: una visión práctica
 - 2.5. DM: una visión práctica con KNIME

Evaluación

- Resolución de ejercicios individuales 50%
- Trabajo grupal 40%
- Participación y actitud del/la alumno/a en clase a lo largo del semestre 10%

Bibliografía

Bibliografía básica:

- Kumar, V., & Reinartz, W. (2018). Customer relationship management: Concept, strategy, and tools. Springer.

Bibliografía complementaria:

- Alcaide, J. C. (2015). Fidelización de clientes, 2a Edición. ESIC Editorial.
- Aversano, L., & Tortorella, M. (2011). Applying EFFORT for evaluating CRM open source systems. In International Conference on Product Focused Software Process Improvement (pp. 202-216). Springer, Berlin, Heidelberg.
- Bahari, T. F., & Elayidom, M. S. (2015). An efficient CRM-data mining framework for the prediction of customer behaviour. Procedia computer

- science, 46, 725-731.
- Bijmolt, T. H., Leeflang, P. S., Block, F., Eisenbeiss, M., Hardie, B. G., Lemmens, A., & Saffert, P. (2010). Analytics for customer engagement. *Journal of Service Research*, 13(3), 341-356.
- Boulding, W., Staelin, R., Ehret, M., & Johnston, W. J. (2005). A customer relationship management roadmap: What is known, potential pitfalls, and where to go. *Journal of marketing*, 69(4), 155-166.
- Carrasco, R. A., Blasco, M. F., García-Madariaga, J., & Herrera-Viedma, E. (2018b). A Fuzzy Linguistic RFM Model Applied to Campaign Management. *International Journal of Interactive Multimedia and Artificial Intelligence*, (In Press).
- Carrasco, R. A., Blasco, M. F., García-Madariaga, J., Pedreño-Santos, A., & Herrera-Viedma, E. (2018). A model to obtain a SERVPERF scale evaluation of the CRM customer complaints: an application to the 4G telecommunications sector. *Technological and Economic Development of Economy*, 24(4), 1606-1629.
- Chen, I. J., & Popovich, K. (2003). Understanding customer relationship management (CRM) People, process and technology. *Business process management journal*, 9(5), 672-688.
- Dous, M., Salomann, H., Kolbe, L., & Brenner, W. (2005). Knowledge management capabilities in CRM: Making knowledge for, from and about customers work. In *Proceedings of the Eleventh International Journal of Public Information Systems*, vol 2009:3 Americas Conference on Information Systems (pp. 167-178). Omaha, NE, USA August 11th-14th 2005.
- Erevelles, S., Fukawa, N., & Swayne, L. (2016). Big Data consumer analytics and the transformation of marketing. *Journal of Business Research*, 69(2), 897-904.
- Esteban Talaya, A., García Madariaga, J., Narros González, M. J., Olarte Pascual C., Reinares Lara, E. M., & Saco Vázquez M. (2011). *Principios de Marketing*, 4a edición. ESIC Editorial.
- Faed, A., Wu, C., & Chang, E. (2010). Intelligent CRM on the Cloud. In *Network-Based Information Systems (NBIS)*, 2010 13th International Conference on (pp. 216-223). IEEE.
- Fernández, A., del Río, S., López, V., Bawakid, A., del Jesus, M. J., Benítez, J. M., & Herrera, F. (2014). Big Data with Cloud Computing: an insight on the computing environment, MapReduce, and programming frameworks. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Data Mining and Knowledge Discovery*, 4(5), 380-409.
- Gartner Consulting (2018). Evaluación de Software de CRM, <http://www.gartner.com>.
- Geib, M., Reichold, A., Kolbe, L., & Brenner, W. (2005). Architecture for customer relationship management approaches in financial services. In *System Sciences, 2005. HICSS'05. Proceedings of the 38th Annual Hawaii International Conference on* (pp. 240b-240b). IEEE.
- Greenberg, P. (2010b). *CRM at the speed of light: social CRM strategies, tools, and techniques for engaging your customers*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Kim, J., Suh, E., & Hwang, H. (2003). A model for evaluating the effectiveness of CRM using the balanced scorecard. *Journal of Interactive Marketing*, 17, 5-19.
- Kimball, R., & Ross, M. (2011). *The data warehouse toolkit: the complete guide to dimensional modeling*. John Wiley & Sons.
- KNIME. (2018). Data Mining Software, <http://www.knime.org>.
- Microsoft Dynamics CRM (2018). Manual de planeamiento, <http://technet.microsoft.com/es-es/library/hh699790.aspx>.
- Narros González M. J., (2007). Segmentación de mercados de consumo con criterios relacionales: aplicación a la compra de alimentación en hipermercados. *The European Library*.
- Ngai, E. W., Xiu, L., & Chau, D. C. (2009). Application of data mining techniques in customer relationship management: A literature review and

- classification. Expert systems with applications, 36(2), 2592-2602.
- Payne, A., & Frow, P. (2005). A strategic framework for customer relationship management. Journal of marketing, 69(4), 167-176.
- Ranjan, J. (2009). Business intelligence: Concepts, components, techniques and benefits. Journal of Theoretical and Applied Information Technology, 9(1), 60-70.
- Rygielski, C., Wang, J. C., & Yen, D. C. (2002). Data mining techniques for customer relationship management. Technology in society, 24(4), 483-502.
- Todor, R. D. (2016). Marketing automation. Bulletin of the Transilvania University of Brasov. Economic Sciences. Series V, 9(2), 87.
- Vtiger CRM. Manual, <https://wiki.vtiger.com/>.
- Zavadskas, E. K., & Turskis, Z. (2011). Multiple criteria decision making (MCDM) methods in economics: an overview. Technological and economic development of economy, 17(2), 397-427.

