

TEMARIO EXAMEN SISTEMAS DE INFORMACIÓN

1. Aplicar soluciones basadas en sistemas de información y usos de tecnología computacional ante diferentes tipos de problemáticas las distintas actividades primarias y secundarias de la cadena de valor de una organización.
2. Proponer, analizar y evaluar planes, estrategias, diseños y desarrollos de sistemas de información, que apoyen el manejo de información y la toma de decisiones y que darán soporte a todas las áreas funcionales de la empresa.
3. Identificar, modelar y diseñar sistemas de información de acuerdo a las necesidades de la organización utilizando metodologías de análisis y desarrollo de sistemas de información.
4. Identificar requerimientos de datos de una organización, y proponer el diseño de bases de datos que permitan luego ser transformados en información por un sistema de información.
5. Especificar y priorizar los requerimientos funcionales de una organización como base para el diseño de sistemas de información
6. Proponer arquitecturas de Tecnología Informática que alinean las metas, objetivos y la misión de una organización o proyecto de distinta índole.
7. Reconocer e identificar componentes de sistemas de información en una organización, el rol que ellos juegan y los diferentes tipos de enfoques teóricos y metodológicos utilizados en el desarrollo de tales sistemas.
8. Planificar la estrategia y requerimientos de una organización mediante el desarrollo adecuado de un sistema de información. Así como para ordenar, diseñar y coordinar las distintas componentes de un sistema de información para resolver de manera eficiente los problemas informáticos de distinta índole.
9. Reconocer los principales elementos de evaluación y administración de proyectos de sistemas de información y tecnologías de información que permitan establecer el valor de negocios de los sistemas de información, sus costos y beneficios, así como las limitaciones de los modelos financieros para evaluar la inversión en sistemas de información y tecnologías de información.
10. Identificar procesos de innovación que pueden requerir las organizaciones con la implementación y uso de determinadas herramientas y tecnologías que permitan aumentar las capacidades de cada negocio, sus expectativas de crecimiento o sus productos y servicios para los clientes.
11. Desarrollar soluciones tecnológicas, utilizando diferentes enfoques de

solución basados en métodos analíticos y cuantitativos para resolver problemas decisionales en las empresas u organizaciones.

12. Proponer nuevos modelos de negocios con base tecnológica, definiendo claramente en qué parte de los procesos la tecnología a implementar resulta clave en soportar la propuesta de valor de la empresa o emprendimiento.

Bibliografía

- Laudon, J. P. (2008). Sistemas de información gerencial: administración de la empresa digital. 10a Edición. Pearson Educación.
- Lardent, A. R. (2001). Sistemas de información para la gestión empresarial. Buenos Aires: Pearson Education.
- O'Brien, J. A. J. A. (2001). Sistemas de información gerencial: manejo de la tecnología de información en la empresa interconectada en red. McGraw-Hill.
- Cohen, K. & Asin, E. (2004) Sistemas de Información para los Negocios. 4a Edición. McGraw-Hill. o McLeod, R. (2000). Sistemas de información gerencial. 7a Edición. Pearson educación.
- Laudon, K. C., & Traver, C. G. (2009). E-commerce: negocios, tecnología, sociedad. 4a Edición. México: Pearson Educación. o Kendall, J. E. (2005). Análisis y diseño de sistemas. 8a Edición. México: Pearson educación.
- Elmasri, R.A. & Navathe, S.B. (2007). Fundamentos de Sistemas de Bases de Datos. 5a Edición. Madrid: Addison Wesley. o Jacobson, I., Booch, G., & Rumbaugh, J. (2000). El lenguaje unificado de modelado. Editorial Addison-Wesley.
- Weske, M. (2012). Business process management: concepts, languages, architectures. Springer Science & Business Media.
- Frederick Hillier & Mark Hillier (2008). Métodos cuantitativos para la administración, 3era Edición, Mc Graw Hill. Unidades a revisar: Programación lineal: conceptos básicos. Programación lineal: formulación y aplicaciones. Problemas de optimización de redes. Uso de programación entera binaria para tratar con decisiones sí o no.
- Ramiro Rollano (2014). Inteligencia de Negocios y Toma de Decisiones. 1era edición. CreateSpace Independent Publishing Platfor. Unidades a revisar: Toma de decisiones. Sistemas de soporte a la toma de decisiones. Inteligencia artificial y toma de decisiones.
- Laengle, S. (2020). Practical Business Process Engineering, Download from: <https://www.dropbox.com/sh/k5j2r0usxgtpw8i/AABHJluLY9MiwI53wDI5ct0Qa?dl=0>
- Laudon, K. C. & Traver, C. G. (2017). E-Commerce 2017: Business, Technology, Society. Thirteenth Edition. Pearson. (Capítulo 2 – E-Commerce Business Models

and Concepts, pp. 52-104).

Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2011). *Generación de Modelos de Negocio*. Grupo Planeta, Madrid.

Osterwalder, A., Pigneur, Y., Bernarda, G., Smith, A., & Papadacos, T. (2015). *Diseñando la Propuesta de Valor*. Deusto. (Propuesta de Valor: pp. 31-93; Prototipado: pp. 104-116).

Cohen Karen, D. & Asín Lares, E. (2009). *Tecnologías de Información en los Negocios*. McGraw-Hill. (Caps. 1 y 2, pp. 2-47).

Wasson, C. S. (2005). *System analysis, design, and development: concepts, principles, and practices* (Vol. 22). John Wiley & Sons.

Bibliografía Complementaria

Stair, R. & Reynolds, G. (2000). Principles of Information Systems. A Managerial approach. Ed. International Thomson Publishing Company. Third Edition. Unidades a revisar: Part II: Information technology concepts, Part III: Business Information Systems, Part V: Information Systems in Business and Society.

Turban, E., McLean, E. & Wetherbe, J. (1999). Information technology for management. Making Connections for Strategic Advantage. Ed. John Wiley & Sons, Inc.

Treese, G. & Stewart, L. (1998). Designing Systems for Internet Commerce. Ed. Addison Wesley.

Evans, N. (2002). Business Agility. Strategies for gaining competitive advantage through Mobile Business Solutions. Ed. Prentice Hall PTR.

Sadeh, N. (2002). M-Commerce. Technologies Services, and Business Models. Ed. John Wiley & Sons, Inc.

Paavilainen, J. (2001). Mobile Business strategies. Understanding the technologies and opportunities. Ed. Addison Wesley.

Berry, M. J. A., Linoff, G. (1997). Data Mining Techniques – For Marketing, Sales, and Customer Support. John Wiley & Sons, New York

Hastie T., Tibshirani R., Friedman J. (2001): The Elements of Statistical Learning: Data Mining, Inference, and Prediction, Springer.

Chaffey, D. (2015). Digital Business and E-Commerce. Strategy, Implementation and Practice. Sixth Edition. Pearson.

Osterwalder, A., Pigneur, Y., & Clark, T. (2012). Tu Modelo de Negocio. Grupo Planeta Spain.

Van Der Pijl, P., Lokitz, J., & Solomon, L. K. (2016). Design a better business: new tools, skills, and mindset for strategy and innovation. John Wiley & Sons.