

Modelado Conceptual de Sistemas de Gobierno Electrónico incorporando Patrones de Escenario

Oscar Carlos Medina ¹, Manuel Pérez Cota ², Paula Agustina Cánepa ¹, Marcelo Martín Marciszack ¹

omedina@frc.utn.edu.ar, mpcota@uvigo.es, paula.acanepa@gmail.com, marciszack@frc.utn.edu.ar

¹ Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Regional Córdoba, Cruz Roja Argentina y Maestro López s/n, Ciudad Universitaria, Córdoba, Argentina.

² Universidad de Vigo, Campus Universitario, s/n, 36310 Vigo, Pontevedra, España.

Resumen: *Contexto:* Un patrón es un modelo que permite la reutilización de una solución exitosa para un mismo problema en distintos contextos. *Objetivo:* En este trabajo se incorporan Patrones de Escenario para describir requerimientos funcionales en el Modelo Conceptual de un sistema de información. *Métodos:* Se desarrolla un caso práctico sobre un software de gestión de consultas de ciudadanos implementado en un Organismo Público de seguridad social. *Resultados:* La incorporación de patrones en la fase de Modelado Conceptual impacta positivamente en las métricas de eficiencia de desempeño del software. *Conclusiones:* Es factible usar Patrones de Escenario para describir requerimientos de modelado e incrementar el nivel de calidad del software público. Los patrones descritos en el presente trabajo forman parte de un catálogo de patrones en una investigación que tiene como meta definir un modelo de análisis para aplicación de Patrones en el Modelado Conceptual de sistemas de Gobierno Electrónico.

Palabras-clave: Modelo Conceptual; Sistema de Información; Patrones de Escenario; Gobierno Electrónico; E-Gob.

Datos y Acceso a Publicación

Título: Modelado Conceptual de Sistemas de Gobierno Electrónico incorporando Patrones de Escenario.

Autores: Oscar Carlos Medina, Manuel Pérez Cota, Paula Agustina Cánepa, Marcelo Martín Marciszack.

Publicado en Revista RISTI N° E41 de febrero de 2021.

Editorial: AISTI – Asociación Ibérica de Sistemas de Información e Informática. Portugal

ISSN: 1646-9895.

<http://www.risti.xyz/issues/ristie41.pdf>.

Pag. 32-49.

Referencias

- Alexander, C. (1977). *A pattern language*. Oxford University Press. New York.
- Alexander, C. (1979). *The Timeless Way of Building*. Oxford University Press - New York.
- Antonelli, L. (2003). *Traceability en la Elicitación y Especificación de Requerimientos*. (Tesis para la obtención del título de Magister en Ingeniería de Software), Facultad de Informática, Universidad Nacional de La Plata - La Plata, Argentina.
- C.J.P.R.C. (2020a). *Caja de Jubilaciones, Pensiones y Retiros de Córdoba – Institucional*. Extraído de: <http://www.cajajubilaciones.cba.gov.ar/portal/institucional>.
- C.J.P.R.C. (2020b). *Caja de Jubilaciones, Pensiones y Retiros de Córdoba - Informes y Balances*. Extraído de: https://www.cajajubilaciones.cba.gov.ar/portal/buscador_de_informes.
- Carroll, J.M. (1995). *Scenario-based design: envisioning work and technology in system development*. John Wiley & Sons.
- CIDI (2020), *Ciudadano Digital, Gobierno de la Provincia de Córdoba - ¿Qué es Ciudadano Digital?* Extraído de: <http://ciudadanodigital.cba.gov.ar/que-es-ciudadano-digital>.
- Cortés Bravo, C.A., Abud Figueroa, M.A., Romero Torres, C., & Peláez Camarena, G. (2016). Propuesta de un Catálogo de Patrones de Escenario para la Definición de Requisitos. *ReCIBE Revista electrónica de Computación, Informática, Biomédica y Electrónica*, Año 5 N° 1, Artículo 52.
- Gamma, E., Helm, R., Johnson, R., & Vissides, J. (1994). *Design Patterns. Elements of Reusable Object-Oriented Software*. Addison-Wesley.
- Hadad, G., Kaplan, G., Oliveros, A., & Leite, J.C.S.P. (1996). Integración de Escenarios con el Léxico Extendido del Lenguaje en la elicitación de

requerimientos: Aplicación a un caso real. Universidad de Belgrano - Facultad de Ingeniería y Tecnología Informática.

- Leite, J.C.S.P. (1989). *Application Languages: A Product of Requirements Analysis*. Departamento de Informática, Pontificia Universidade Católica do Rio de Janeiro.
- Marciszack, M.M., Moreno, J.C., Sánchez, C.E., Medina, O.C., Delgado, A.F., Castro, C.S. (2018). *Patrones en la construcción del Modelo Conceptual para sistemas de información*. Editorial edUTecNe, U.T.N.
- Medina, O.C, Marciszack, M.M., & Groppo, M.A. (2018a). Aproximación descriptiva a las Buenas Prácticas de Gobierno Electrónico y a su incorporación en el Modelado Conceptual de Sitios Web Públicos de Argentina. *Revista "Tecnología y Ciencia" en línea*, Artículo 100, Universidad Tecnológica Nacional, Argentina.
- Medina, O.C, Marciszack, M.M., & Groppo, M.A. (2018b). Proposal for the patterns definition based on good practices for the electronic government systems development. En *Actas de CISTI 2018*, AISTI y UEX Universidad de Extremadura, España.
- Medina, O.C, Cánepa, P.A., Gruppo, M.O., Marciszack, M.M., Groppo, M.A. (2018a). Un caso de estudio de patrones de Gobierno Electrónico para gestión de consultas de ciudadanos. En *Actas de CONAIISI 2018*, Red RIISIC, CONFEDI y Universidad CAECE.
- Medina, O.C, Pérez Cota, M., Marciszack, M.M., Martin, S.M., Pérez, N., Dean, D.D. (2018b). Conceptual Modelling of a Mobile App for Occupational Safety Using Process and Objectives Patterns. En *Trends and Applications in Software Engineering*, (pp. 186-195). Springer.
- Moreno, J.C., Marciszack, M.M., Saad, G.A., Fernandez, E.E., & Fernandez Taurant, J.P. (2017). Modelando Escenarios desde el Modelo de Negocios Empleando Patrones. En *Actas de CONAIISI 2017*, Red RIISIC, CONFEDI y U.T.N. - F.R.S.F.
- Potts, C. (1995). Using Schematic Scenarios to Understand User Needs. Proceedings of DIS'95. In *Proceedings of the Symposium on Designing Interactive Systems: Processes, Practices and Techniques*, ACM Press, University of Michigan.
- Ridao, M., Doorn, J., & Leite, J.C.S.P. (2000a). Aspectos Recurrentes en la Construcción de Escenarios. En *Memorias de IDEAS'00 – Jornadas Iberoamericanas de Ingeniería de Requisitos y Ambientes de Software*, Cancún, México.

- Ridao, M., Doorn, J., & Leite, J.C.S.P. (2000b). Uso de Patrones en la Construcción de Escenarios. En *Anais WER 2000, III Workshop em Engenharia de Requisitos*, Rio de Janeiro, Brasil.
- Rosson, M.B., & Carroll, J.M. (2002). Scenario-Based Design. En *The Human-Computer Interaction Handbook: Fundamentals, Evolving Technologies and Emerging Applications*, Chapter 53, (pp. 1032-1050), Lawrence Erlbaum Associates.
- Sá, F.A., & Rocha, A. (2017). Qualidade do Governo Eletrónico. Modelo MoQGEL. Ed. Sílabo.
- Sommerville, I. (2011). Ingeniería de Software. 9a Edición en español, Pearson.
- Varela Rey, A. (2016). Beneficios del intercambio de buenas prácticas municipales. *INNOTEC Gestión*, 7, (pp. 55-59), Laboratorio Tecnológico del Uruguay.