

Revista Eletrônica de Sistemas de Informação

ISSN 1677-3071

Vol 10, No 2

2011

Table of Contents

Editor's space

PERSPECTIVES FOR THE JOURNAL AND PRESENTATION OF CURRENT ISSUE PAPERS

Alexandre Reis Graeml

Focus on organizations

RISK MITIGATION IN INFORMATION TECHNOLOGY OUTSOURCING

Edmir Parada Vasques Prado

CRITICAL ENTERPRISE SOFTWARE CONTRACTING ISSUES: RIGHTS, ASSURANCES AND RESPONSIBILITIES

Jacques Verville, Ned Kock, Nazim Taskin

DEVELOPMENT OF A SET OF INFORMATION TECHNOLOGY GOVERNANCE PROCESSES FOR A HOSPITAL

Antonio Marcos Prestes, Angela Freitag Brodbeck

CORPORATE EDUCATION IN SMEs OF THE SOFTWARE INDUSTRY: AN EXPLORATORY STUDY

Lisângela da Silva Antonini, Amarolinda Zanela Saccol

Focus on technology

AUTOMATIC CATEGORIZATION OF CALL-FOR-PAPERS MESSAGES

Daniela Corumba, Hendrik Macedo

TOWARD EASING THE INSTANTIATION OF APPLICATIONS USING GRENJ FRAMEWORK BY MEANS OF A DOMAIN SPECIFIC LANGUAGE

Vinicius Humberto Serapilha Durelli, Simone de Sousa Borges, Rafael Serapilha Durelli, Rosana Teresinha Vaccare Braga

SWFPS: PROPOSITION OF A DATA AND PROCESSES PROVENANCE SYSTEM IN THE DOMAIN OF SCIENTIFIC WORKFLOWS

Wander Antunes Gaspar, Regina Maria Maciel Braga, Fernanda Claudia Alves Campos

Decision making

A MULTICRITERIA APPROACH TO THE SELECTION OF BUSINESS INTELLIGENCE TOOLS

Luiz Flavio Autran Monteiro Gomes, Valter de Assis Moreno Jr., Bernardo Barbosa Chaves Waitowicz, Solange Maria Fortuna Lucas



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 3.0 License](http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/).

This is an electronic journal. There is no printed version of it. However, if you want to print a paper, you can still do it in an environmentally conscious way. It was desktop edited using *Eco Sans*, a font that requires less ink to be printed.

EDITORIAL

Edição do segundo semestre de 2011 (v. 10, n. 02)

EDITOR'S SPACE

Second semester of 2011 issue (v. 10, n. 02)

Editor in charge:

Alexandre Reis Graeml

Programa de Mestrado e Doutorado em Administração - Universidade Positivo (UP)
Programa de Pós-grad. em Computação Aplicada – Univ. Tecnol. Federal do Paraná (UTFPR)
alexandre.graeml@fulbrightmail.org

No editorial da edição do segundo semestre de 2010 (v. 09, n. 02), fiz questão de enfatizar a diversidade geográfica dos autores que publicam na RESI, o que é motivo de grande orgulho para nós. Isto significa que a estratégia adotada pela nossa comunidade acadêmica de abraçar um periódico que não estava ligado a nenhum dos grandes programas de pós-graduação no Brasil (na verdade, a instituição que hospeda a revista sequer atua na pós-graduação *stricto sensu*) foi acertada ao menos no que se refere a não proporcionar nenhum estímulo à endogenia e evitar que a revista fique exposta a outros tipos de pressões institucionais que possam interferir no processo editorial. Naquela edição, havia onze instituições representadas entre os autores dos dez artigos publicados. Na presente edição (v. 10, n. 02), foram publicados oito artigos, escritos por autores de nove instituições de pesquisa distintas, de cinco estados brasileiros e outros dois países: Estados Unidos e Canadá.

A pluralidade de origem dos pesquisadores que vêm na RESI o

In the editorial space of the second semester of 2010 issue (v. 09, n. 02) I emphasized the geographical diversity of the authors that publish at RESI, which is a reason for great proud! That means that the strategy that was adopted by our IS academic community in Brazil, to embrace a journal that was not directly connected to any of our large graduate schools (in fact, the school that hosts the journal does not even have a *stricto sensu* graduate program), was a good strategy, at least for not providing any incentive to endogeny and and for being free of other institutional pressures that may interfere with the editorial process, otherwise. In the above mentioned edition, eleven different institutions or research groups were responsible for the ten papers that were then published. The current issue (v. 10, n. 02) includes eight papers, written by authors from nine different universities, from five different Brazilian states and two other countries: USA and Canada.

The plural origin of the researchers that choose RESI as the

veículo ideal para divulgar os resultados de suas pesquisas é uma evidência importante da maturidade desse periódico. A revista dá visibilidade aos artigos nela publicados. Para isso, a adoção precoce da plataforma eletrônica (a RESI nunca foi publicada em papel) ainda em 2002, contribuiu para que a RESI fosse hoje uma das revistas acadêmicas brasileiras com maior fator de impacto medido pelo Google Acadêmico. Poucas são os *journals* nacionais com *fator h* ou qualquer outra métrica de avaliação de relevância superior aos da RESI, nas áreas de administração e informática.

Convido a todos a fazerem uma agradável leitura dos textos apresentados nessa edição, que versam sobre diversas questões associadas a Sistemas de Informação nas organizações. Há quatro textos que se dedicam principalmente a aspectos gerenciais, três mais focados na tecnologia e um que discute processos decisórios, conforme apresentados a seguir.

O artigo MITIGAÇÃO DE RISCO NA TERCEIRIZAÇÃO DA TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO, de Edmir Parada Vasques Prado, da USP Leste, trata do sempre atual dilema *fazer internamente ou contratar*. Um dos principais achados do estudo é que o estágio em que a empresa se encontra, no ciclo de vida da adoção do serviço/tecnologia terceirizado, é um fator importante nas decisões que envolvem terceirização.

Mas a preocupação com os riscos envolvidos na terceirização de TI também aflige outros pesquisadores. Jacques Verville e Nazim Taskin, da *University of British Columbia* e Ned

ideal outlet to publish the results of their work is an important evidence of the maturity of this journal. It provides good visibility to the papers that are published in it. In order to accomplish that, RESI's early decision to be an online journal since its foundation in 2002 (RESI was never published on paper) contributes for it being one of the Brazilian academic journals with higher impact factors, measured by means of Google Academic. There are very few Brazilian journals that have an *h factor* or any other evaluation metric that is higher than RESI's in the fields of Business Administration and Informatics.

I invite you all to have an agreeable time reading the papers that are included in this issue, which deal with several different matters that relate to Information Systems in organizations. There are four papers that discuss managerial issues, three that are focused on the technology itself and one that discusses the managerial decision making process, as presented below.

The paper RISK MITIGATION IN INFORMATION TECHNOLOGY OUTSOURCING, by Edmir Parada Vasques Prado, from USP, deals with the always relevant *make or buy* dilemma. One of the main findings of the study is that the stage in which the organization is, in the outsourced service/technology adoption life cycle, is an important factor for the decision involving the outsourcing process.

But the risks involved in outsourcing IT also concern other researchers. Jacques Verville and Nazim Taskin, from the *University of British Columbia* and Ned Kock, from Texas A&M International

Kock, da Texas A&M International University discutem questões a serem levadas em conta na contratação de Sistemas de Gestão Empresarial, no artigo CRITICAL ENTERPRISE SOFTWARE CONTRACTING ISSUES: RIGHTS, ASSURANCES AND RESPONSIBILITIES. Os autores consideram que os contratos utilizados na aquisição de software e serviços são, em geral, tendenciosos aos vendedores, deixando os contratantes em posição fragilizada no relacionamento comercial. Por isso, salientam a importância de se prestar muita atenção na definição e no gerenciamento de contratos com fornecedores.

Em uma outra frente, Antonio Marcos Prestes, da Unisinos, e Ângela Freitag Brodbeck, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, discutem a governança de TI em organizações, propondo uma metodologia para a identificação dos processos de governança de TI que devem ser priorizados para garantir o alinhamento dos esforços de TI aos objetivos organizacionais. O estudo é intitulado: DESENVOLVIMENTO DE UM CONJUNTO DE PROCESSOS DE GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO PARA UMA INSTITUIÇÃO HOSPITALAR.

Lisângela da Silva Antonini e Amarolinda Zanela Saccol, da Unisinos, fazem um levantamento da situação vivenciada por PMEs do setor de software com respeito às dificuldades de capacitação do seu pessoal, avaliando as possibilidades oferecidas pelo ensino à distância. No artigo EDUCAÇÃO CORPORATIVA EM PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS DO SETOR DE SOFTWARE: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO constatam que há inúmeras soluções tecno-

University discuss issues that need to be taken into account when hiring ERPs, in a paper called CRITICAL ENTERPRISE SOFTWARE CONTRACTING ISSUES: RIGHTS, ASSURANCES AND RESPONSIBILITIES. The authors consider that the contracts that are used to acquire software and services are, in general, favorable to the vendors, leaving the hiring party in a fragile position in their commercial relationship. Because of that, they stress the importance of paying a lot of attention to the contract with suppliers when it is formulated and later on, during the provision of the service.

In a different front, Antonio Marcos Prestes, from Unisinos, and Ângela Freitag Brodbeck, from the Federal University of Rio Grande do Sul, discuss IT governance in organizations, proposing a new methodology for identifying the IT governance processes that need to be prioritized in order to ensure the alignment of IT efforts to the organizational objectives. The paper is called: DEVELOPMENT OF A SET OF INFORMATION TECHNOLOGY GOVERNANCE PROCESSES FOR A HOSPITAL.

Lisângela da Silva Antonini and Amarolinda Zanela Saccol, both from Unisinos, have studied the situation faced by SMEs of the software industry with respect to the difficulty in training employees. They evaluated the possibilities offered by distance education in their paper CORPORATE EDUCATION IN SMEs OF THE SOFTWARE INDUSTRY: AN EXPLORATORY STUDY, where they find out that there are several technological solutions, among which many are free, that could help this

lógicas, muitas das quais gratuitas, que poderiam auxiliar na qualificação dos profissionais dessa indústria, mas que as iniciativas envolvendo sua utilização ainda são poucas e carecem de aprofundamento.

Nessa edição, são três os artigos com “foco na tecnologia”, que provêm de pesquisadores ligados a programas de pós-graduação da área de informática.

Daniela Corumbá e Hendrik Macedo, da Universidade Federal de Sergipe, descrevem no artigo CATEGORIZAÇÃO AUTOMÁTICA DE MENSAGENS DE CALL-FOR-PAPERS um programa desenvolvido com o intuito de “minerar textos” recebidos por email, separando aqueles que se referem a chamadas de trabalhos relativas a seis grandes áreas da informática. Para aqueles mais interessados na aplicação da tecnologia, basta imaginar o potencial benefício de ferramentas computacionais que colaborem organização das mensagens eletrônicas por nós recebidas, facilitando a separação do que é importante daquilo que não merece atenção.

Vinicius Humberto Serapilha Durelli e Rosana Teresinha Vaccare Braga, ambos da USP, em parceria com Simone de Sousa Borges e Rafael Serapilha Durelli, da UFSCar, descrevem em seu artigo TOWARD EASING THE INSTANTIATION OF APPLICATIONS USING GRENJ FRAMEWORK BY MEANS OF A DOMAIN SPECIFIC LANGUAGE a implementação de uma linguagem específica de domínio. Este tipo de linguagem pode permitir que usuários sem (ou com menos) formação técnica em informática sejam capazes de “programar” funcionalidades em aplicações, sem precisar se aprofundar

industry to qualify its people. They also found that the initiatives involving their use are still rare and not carried out in depth.

This issue also brings three papers that focus on the technology itself, which result from research performed by authors that are affiliated to graduate programs in the field of informatics.

Daniela Corumba and Hendrik Macedo, from the Federal University of Sergipe, describe a program that was developed with the purpose of “mining texts” that are received as e-mail, separating those that refer to calls-for-papers regarding six different subfields of computer science. They present their ideas in a paper called AUTOMATIC CATEGORIZATION OF CALL-FOR-PAPERS MESSAGES. For those who are more interested in the application of the technology, one only has to think about the potential benefits of computational tools that organize electronic messages for us, making it easy to separate what is important from what does not deserve our attention.

Vinicius Humberto Serapilha Durelli and Rosana Teresinha Vaccare Braga, both from USP, working together with Simone de Sousa Borges and Rafael Serapilha Durelli, from UFSCar, describe the implementation of a domain specific language, in their paper TOWARD EASING THE INSTANTIATION OF APPLICATIONS USING GRENJ FRAMEWORK BY MEANS OF A DOMAIN SPECIFIC LANGUAGE. This type of language allows users without (or with less) technical skills in informatics to program functionalities in applications, without needing to get deep into the details and

nos detalhes e esbarrar na complexidade das linguagens de computador normalmente utilizadas pelos profissionais de informática.

Wander Antunes Gaspar, Regina Maria Maciel Braga e Fernanda Claudia Alves Campos, todos da Universidade Federal de Juiz de Fora, preocupados com a origem dos dados utilizados em processos científicos, apresentam o SWfPS, um sistema que permitiria a sua rastreabilidade. Fazem isso no artigo SWfPS: PROPOSIÇÃO DE UM SISTEMA DE PROVENIÊNCIA DE DADOS E PROCESSOS NO DOMÍNIO DE WORKFLOWS CIENTÍFICOS.

Por fim, na seção “Tomada de decisão”, destaca-se o artigo UMA ABORDAGEM MULTICRITÉRIO PARA A SELEÇÃO DE FERRAMENTAS DE BUSINESS INTELLIGENCE, de Luiz Flavio Autran Monteiro Gomes, Valter de Assis Moreno Jr., Bernardo Barbosa Chaves Woitowicz e Solange Maria Fortuna Lucas, do Ibmec-RJ. Os autores utilizam um estudo de caso em uma empresa multinacional que atua no ramo de seguros, previdência privada, capitalização, fundos de pensão e gestão de recursos financeiros para avaliar a aplicação de uma metodologia de apoio multi-critério na tomada de decisão sobre a aquisição de software de inteligência competitiva, concluindo que isso contribuiu para aumentar a objetividade e transparência no processo decisório.

Mais uma vez, desejo a todos uma ótima leitura!

Alexandre Reis Graeml
Editor

preventing contact with the complexity of the languages normally used by programmers.

Wander Antunes Gaspar, Regina Maria Maciel Braga and Fernanda Claudia Alves Campos, all from the Federal University of Juiz de Fora, concerned with the origin of the data used in scientific processes, present the SWfPS, a system that makes its traceability possible. They do that in a paper called: SWFPS: PROPOSITION OF A DATA AND PROCESSES PROVENANCE SYSTEM IN THE DOMAIN OF SCIENTIFIC WORKFLOWS.

At last, in a section on “Decision making”, we highlight the paper A MULTICRITERIA APPROACH TO THE SELECTION OF BUSINESS INTELLIGENCE TOOLS, authored by Luiz Flavio Autran Monteiro Gomes, Valter de Assis Moreno Jr., Bernardo Barbosa Chaves Woitowicz and Solange Maria Fortuna Lucas, from Ibmec-RJ. They use a case study of a multinational company from the insurance, social security, pension funds and financial resources field to evaluate the use of a multi-criteria support methodology to make a decision on the acquisition of competitive intelligence software. The study led them to note that the tool contributed to the increase of objectivity and transparency in the decision process.

Once again, I wish you all a very enjoyable time reading the papers included in this issue.

Alexandre Reis Graeml
Editor