

Sistemas e Tecnologias de Informação (STI)

Information Systems and Technologies (IST)

João Vidal Carvalho¹, António Abreu¹, Álvaro Rocha²

cajvidal@iscap.ipp.pt, aabreu@iscap.ipp.pt, amrocha@dei.uc.pt

¹ Politécnico do Porto/ISCAP, Rua Jaime Lopes Amorim, s/n, 4465-004 S. Mamede de Infesta, Portugal.

² Universidade de Coimbra, Departamento de Engenharia Informática, Pólo II - Pinhal de Marrocos, 3030-290 Coimbra, Portugal.

DOI: 10.17013/risti.20.ix-xi

Introdução

Os Sistemas e Tecnologias de Informação estão na base do desenvolvimento das organizações e na forma como a sociedade atual, se organiza e evolui. A sua importância é indiscutível, consensual e transversal a todos os setores de atividade, revelando-se tanto no processamento dos dados para gerar informações úteis, precisas e confiáveis, como na concretização da aquisição e transferência de conhecimento.

No contexto atual, quase todas as organizações utilizam Sistemas e Tecnologias de Informação na gestão eficiente das suas operações, no auxílio aos Gestores na tomada das melhores decisões e na obtenção de vantagens competitivas, assim como na simplificação da comunicação interna e externa com os seus funcionários, clientes, parceiros e restantes *stakeholders*.

Neste enquadramento, o número vinte da RISTI (Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação) debruça-se sobre os Sistemas e Tecnologias de Informação, tomando por objeto o paradigma de desenvolvimento de *software*, suas estratégias, modelos, práticas, plataformas e aplicações.

O conjunto de nove artigos publicados neste número da RISTI, resultou de um escrutínio exímio efetuado pelos membros da comissão científica sobre os quarenta e nove trabalhos apresentados pelos autores, oriundos dez do Brasil, oito de Portugal, oito de Espanha, sete da Colômbia, três da Argentina, três do Equador, três do Peru, dois do

Chile, dois do México, dois de Cuba e um da Costa Rica, correspondendo a uma taxa de aceitação de 18%.

Estrutura

Para facilitar a leitura desta edição, optou-se por apresentar, em primeiro lugar, as contribuições que apresentam estudos associados ao processo de desenvolvimento de software e, em seguida, os artigos que, embora se enquadrem no contexto dos Sistemas e Tecnologias de Informação, são de âmbito mais genérico. Assim:

- No primeiro artigo, os autores descrevem um estudo de caso realizado em três pequenas organizações. Este estudo, teve como objetivo determinar o grau de adoção das práticas de gestão de serviços de tecnologia de informação consagradas na ISO/IEC 20000, em pequenas organizações de desenvolvimento de *software* que oferecem serviços associados a esta área.
- O segundo artigo, descreve um estudo que apresenta uma estratégia baseada na aquisição de conhecimento processual, para gerir riscos de ausência de informação e falta de compreensão dos requisitos de *software*, na aplicação de *Extreme Programming* (XP) em desenvolvimento distribuído de *software* (DDS). Para a avaliação da referida estratégia, os autores realizaram um estudo de caso que contou com a participação de especialistas da área de análise de sistemas.
- O terceiro artigo, descreve um estudo que apresenta um Mecanismo de controlo para a frente orientado ao risco, como garantia da conformidade da execução de processos de negócio. Os resultados obtidos neste estudo de caso, demonstraram eficiência na resposta do controlador e eficácia na separação entre riscos positivos e negativos, contribuindo, desta forma, para uma melhoria operacional na execução de processos de negócio comerciais implementados por um ERP.
- O artigo seguinte, expõe um projeto de desenvolvimento de uma plataforma aberta de gestão de camaras IP e aplicações móveis para a segurança civil. Esta plataforma complementa técnicas automatizadas de análise de vídeo, juntamente com uma API para gravar eventos de alarme ou alertas de cidadãos, permitindo o acesso a outras entidades (polícia, bombeiros, etc) a certos recursos (vídeos). Nesta plataforma, todas as informações estão centralizadas num sistema de georreferenciação, uma arquitetura aberta e escalável, organizados em diferentes camadas de informações, com um sistema de acesso organizado por perfis.
- No quinto artigo, são descritos os resultados da implementação de um modelo de garantia de qualidade que integra CMMI (*Capability Maturity Model Integration*), TSP (*Team Software Process*) e PSP (*Personal Software Process*) numa organização de desenvolvimento de *software*, tendo como objetivo a melhoria da qualidade de desenvolvimento de processos e produtos de *software*. A metodologia de investigação adotada foi quantitativa e o desenho da investigação foi *quasi-experimental*, *pretest* e *posttest*.
- No sexto artigo, os autores apresentam as principais conclusões de um estudo de qualidade realizado a 130 sítios Web de organismos da Administração Pública Portuguesa. Neste estudo, foi usado um novo modelo de avaliação desenvolvido

com base na literatura de referência e na legislação em vigor. Foram analisados 33 indicadores, distribuídos por quatro critérios: conteúdos, acessibilidade, usabilidade e eficiência. Face à análise feita, foram detetadas lacunas, erros críticos e faltas de conformidade, pelo que foram apresentadas sugestões de melhoria e mecanismos para assegurar o cumprimento dos requisitos de qualidade.

- No sétimo artigo, os autores descrevem o segundo ciclo de construção e avaliação do Acropolis, uma plataforma de computação social, que permite aos cidadãos construir e partilhar as suas narrativas pessoais sobre histórias noticiosas complexas ou de longa duração. Os resultados experimentais produzidos por meio de avaliações quantitativas e qualitativas demonstraram que, a abordagem proposta foi capaz de apoiar o envolvimento dos cidadãos na criação colaborativa de conteúdo de notícias.
- O oitavo artigo, resultou de um projeto que envolveu Professores do ensino primário na conceção de um *serious game*, através da metodologia Investigação-Ação e Cocriação. Os resultados deste projeto, resultaram num jogo para promover competências de trabalho ao nível do ensino primário. O jogo denominado “Dolors Aleu”, centrou-se nas habilidades básicas de crianças de 8-11 anos.
- No último artigo, é apresentada a criação de um sistema de apoio ao acompanhamento e realização das PAP, com duas componentes: A implementação e manutenção do apoio em regime *B-learning*, através do *Google Drive*; A produção e disponibilização *online*, sustentada na Teoria Cognitiva da Aprendizagem Multimédia, de recursos educativos digitais. Os resultados apresentados, indicaram ser possível facilitar a interação entre o Professor acompanhante e os alunos, aumentando a envolvimento e a eficácia do acompanhamento, a compreensão da estrutura da PAP, as capacidades de pesquisa *online* e a competência para a construção de diapositivos eletrónicos.

Agradecimentos

Termina-se esta introdução, expressando o nosso agradecimento a todos os autores e revisores envolvidos nesta edição, esperando que este número da RISTI se revele uma leitura profícua para todos os que se mobilizam em torno da problemática dos Sistemas e Tecnologias de Informação. Um agradecimento especial à AISTI, proprietária e promotora da RISTI, à Academic Journals Database, CiteFactor, Compendex, Dialnet, DOAJ, DOI, EBSCO, GALE, IndexCopernicus, Index of Information Systems Journals, ISI Web of Knowledge, Latindex, ProQuest, QUALIS, SciELO, SCImago e Scopus, entidades que têm contribuído para tornar a RISTI uma referência neste competitivo mercado das revistas científicas.