

2018

Business rules management: Identification of alternative solutions

Nuno Monteiro

Universidade do Minho, A64898@alunos.uminho.pt

José Luís Pereira

Universidade do Minho, jlp@dsi.uminho.pt

Follow this and additional works at: <https://aisel.aisnet.org/capsi2018>

Recommended Citation

Monteiro, Nuno and Pereira, José Luís, "Business rules management: Identification of alternative solutions" (2018). *2018 Proceedings*. 47.

<https://aisel.aisnet.org/capsi2018/47>

This material is brought to you by the Portugal (CAPSI) at AIS Electronic Library (AISeL). It has been accepted for inclusion in 2018 Proceedings by an authorized administrator of AIS Electronic Library (AISeL). For more information, please contact elibrary@aisnet.org.

Gestão de Regras de Negócio: Identificação de Soluções Alternativas

Business rules management: Identification of alternative solutions

Nuno Monteiro, Universidade do Minho, Portugal, A64898@alunos.uminho.pt

José Luís Pereira, Universidade do Minho & Centro Algoritmi, Portugal, jlmp@dsi.uminho.pt

Resumo

O ambiente de negócios competitivo da atualidade, exige que as organizações tenham ao seu dispor aplicações flexíveis, que possam ser rapidamente adaptadas às alterações nos requisitos do negócio. Neste âmbito, a gestão de regras de negócio está a ser encarada com cada vez maior relevância pelas equipas de desenvolvimento de Sistemas de Informação, dados os múltiplos benefícios subjacentes à sua implementação. Em todo o caso, os chamados sistemas de gestão de regras de negócio (BRMS – *Business Rules Management Systems*) ainda não são encarados pelas organizações como a forma de garantir a tão desejada agilidade das suas TI, pois a adoção deste tipo de sistemas tende a ser um processo demorado e dispendioso. No entanto, começaram a aparecer outras soluções que podem constituir-se como alternativas a estes sistemas. De facto, a grande divulgação dos sistemas BPMS (*Business Processes Management Systems*), em que começam a surgir sistemas que já disponibilizam a linguagem BPMN (*Business Processes Model and Notation*) enriquecida com a DMN (*Decision Model and Notation*) e a CMMN (*Case Management Model and Notation*), podem colocar em risco o domínio na área da gestão de regras de negócio dos atuais BRMS, levantando a seguinte questão: “No futuro, permitirão os BPMS tornar supérfluos os BRMS ao suportarem também a gestão de regras de negócio?”

Palavras-chave: Gestão de Regras de negócio, Modelação de Decisões, BPMN, CMMN, DMN

Abstract

The actual competitive business environment, requires that organizations have at their disposal flexible applications that can be easily adapted to attend the changing business requirements. In this context, business rules management is increasingly being perceived as relevant by the Information Systems development teams, due to the multiple benefits that come from its implementation. Anyway, the so-called *Business Rules Management Systems* (BRMS) are not presently seen by organizations as essential for their survival, as the adoption of these systems tends to be a long and expensive process. However, some other solutions began to appear which might be considered alternatives to these systems. Indeed, the widespread use of BPMS (*Business Processes Management Systems*), some of them already offering BPMN (*Business Processes Model and Notation*) enriched with DMN (*Decision Model and Notation*) and CMMN (*Case Management Model and Notation*), may threaten the actual dominance of the management rules area by the present BRMS. Which raises the following question: "In the future, will BPMS make BRMS superfluous by also support the management of business rules?"

Keywords: *Business Rules Management; Modeling Decisions; BPMN; CMMN, DMN.*

Agradecimento/Acknowledgement: This work has been supported by COMPETE: POCI-01-0145-FEDER-007043 and FCT – Fundação para a Ciência e Tecnologia within the Project Scope: UID/CEC/00319/2013.

1. DESCRIÇÃO

As organizações continuam a lutar para atingir um melhor posicionamento no mercado e para diminuir o custo de desenvolvimento e manutenção de aplicações informáticas para apoiar as suas operações e decisões. Os Sistemas de Gestão de Regras de Negócio podem desempenhar um papel muito importante neste processo (Graham, 2006)

A gestão e execução das atividades de negócio, assim como as suas decisões são estudadas nas áreas de gestão de processos de negócio e na área de gestão de regras de negócio (Aalst, Hofstede, & Weske, 2003). Embora ambos os campos já existam há algum tempo, a última década testemunhou um aumento do interesse de ambos, investigadores e profissionais, sobre a ligação entre dois (Gottesdiener, 1997).

As organizações estão cada vez mais interessadas na compreensão, gestão e melhoria dos seus processos de negócio. O conjunto de ferramentas e métodos para alcançar estes objetivos é conhecido como Business Process Management (BPM).

O desenho destes processos inovadores é limitado pelas regras e regulamentos que uma organização tem de cumprir. A gestão de regras de negócio descreve, identifica e define as regras que interagem com a tecnologia através de sistemas de gestão de regras de negócios (Muehlen, 2010).

Ambos os campos têm sua própria história, em conjunto aproximam as operações de negócios e restrições a partir de diferentes pontos de vista. A Gestão de Regras de Negócio (BRM) formula restrições com base em descrições e factos enquanto BPM aborda as operações de negócios a partir de uma, ou mais abordagens atividades / recursos (Versendaal, Zoet, Ravesteyn & Welke, 2011).

Os últimos anos foram marcados por um aumento de interesse num novo tipo de software denominado Sistema de Gestão de Regras de Negócio. Estes sistemas permitem extrair as regras de negócio das aplicações e proporcionam novas formas de gerir e manipular essas regras de forma centralizada. Estes sistemas oferecem também soluções para diferentes problemas que se enfrentam em qualquer negócio tais como, as mudanças nas regras de negócio face ao tempo de resposta cada vez mais curto de implementação de sistemas de software (Andreescu & Mircea, 2009).

Um sistema de gestão de regras de negócio apresenta múltiplos benefícios, tais como permitir um desenvolvimento mais rápido, permitir um melhor apoio à decisão melhorando o alinhamento e entendimento entre as áreas de negócio e a área de TI (Graham, 2006).

Com este trabalho, através de uma revisão de literatura, pretende-se aprofundar o conhecimento na área da Gestão das Regras de Negócio, bem como nos conceitos das linguagens de modelação de processos (BPMN e CMMN) e na linguagem de modelação de decisões (DMN). Após o aparecimento de alguns BPMS que começam a ser “enriquecidos” com a integração da linguagem DMN (e CMMN). O objetivo passa por perceber se os atuais BRMS têm o seu futuro

comprometido.

Apesar da adoção de um Sistema de Gestão de Regras de Negócio trazer inúmeros benefícios para as organizações que o adotam, tais como garantir que a constante mudança dos fatores externos à organização que afetam diretamente a política de funcionamento das organizações e posteriormente todo o seu conteúdo não sejam um entrave para as organizações, pois as regras de negócio podem ser encapsuladas à parte de todo o sistema e quaisquer mudanças e/ou alterações não implicam toda a reestruturação do plano e organização dos seus Sistemas de Informação.

Um sistema de gestão de regras de negócio ainda não é visto como uma forma essencial de sobrevivência das organizações, ou seja, uma forma de garantir a tão agilidade desejada das suas tecnologias demandadas pelo próprio mercado que está em constante mudança e muito mais competitivo, pois adoção destes sistemas é vista como um processo demorado e dispendioso e no entanto começam a aparecer algumas alternativas a estes sistemas.

No entanto, através da informação adquirida acerca da área das regras de Negócio, a continuação deste estudo visa explorar a variedade das ofertas existentes no mercado de forma a fazer uma análise do que cada uma pode oferecer e em que aspetos diferem ou são mais vantajosas do que outras. Por outro lado, o facto de alguns BPMS começarem a serem enriquecidos com a integração da linguagem DMN (e CMMN) associada à linguagem de definição de processos BPMN, faz com que seja necessário comparar as duas possibilidades: BRMS vs BPMS (enriquecidos com a DMN).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aalst, Hofstede, & Weske. (2003). Business Process Management: A Survey. Lecture Notes. *Computer Science*.
- Andreescu, A., & Mircea, M. (2009). Managing Knowledge as Business Rules. *Informatica Economica*, 13(4), 63–74.
- Gottesdiener. (1997). *Business Rules Show Power, Promise. Application Development Trends in Application Development Trends*.
- Graham. (2006). Business rules management and service oriented architecture a pattern language. ISBN-13: 978-0470027219, 281.
- Muehlen. (2010). . Modeling languages for business processes and business rules. *A Representational Analysis Information in Systems*, 379–390.
- Versendaal, Zoet, Ravesteyn, & Welke. (2011). Alignment of Business Process MANAGEMENT AND BUSINESS RULES. *European Conference on Information Systems 2011 at AIS Electronic Library*.