## Uma Base de Casos, Problemas e Soluções para Equipes de Desenvolvimento Distribuído de Software

Rodrigo G. C. Rocha<sup>1</sup>, Ryan Azevedo<sup>1</sup>, Anderson Pinheiro<sup>1</sup>, Levy Souza<sup>1</sup>, Ivaldir de Farias Junior<sup>3</sup>, Gabriel França<sup>1</sup>, Silvio Meira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE - UAG) 55292-270 – Garanhuns – PE – Brasil

<sup>2</sup>Centro de Informática – Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) 50732-970 – Recife – PE – Brasil

> <sup>3</sup>SOFTEX 50030-120 – Recife – PE – Brasil

**Abstract.** This paper presents the modeling of a case base, problems and solutions, from distributed projects reports. The purpose is to assist and mitigate problems faced by stakeholders through the use of past experiences.

**Resumo.** Neste artigo é apresentado a modelagem de uma base de casos, com problemas e soluções, provenientes de relatos de projetos distribuídos, com intuito de auxiliar e mitigar problemas enfrentados por stakeholders através da utilização de experiências passadas.

## 1. Introdução

Para auxiliar a falta de compartilhamento de informações em projetos distribuídos, esse trabalho se baseou no conceito de raciocínio baseado em casos (RBC), que é uma abordagem que utiliza o conhecimento específico de situações problemáticas concretas anteriormente vividas (chamados de casos) para enfrentar os novos [Pantazi, Arocha e Moerh, 2004].

Um caso guarda vários atributos e valores, não é uma regra, é uma experiência passada. Conforme dito por Wangenheim (2003), todos os casos são independentes e seus componentes básicos são: o problema, que aponta as características e restrições da situação onde se encontra o problema; a solução, que representa o modo como o problema foi solucionado; e efetividade, que define a a efetividade Identifica o resultado da aplicação da solução na situação do problema descrita, seja ela de boa efetividade ou não. Não é um componente obrigatório.

Desta maneira, o objetivo deste artigo é propor uma base de casos que foi modelada a partir da descrição de problemas e soluções, para que essa possa auxiliar e mitigar problemas enfrentados por stakeholders através da utilização de experiências passadas.

Para execução deste trabalho, dois métodos de pesquisa foram executados, o primeiro foi um survey, aplicado através de um questionário, com intuito de obter informações de pessoas que fazem parte do mercado de software, nesse caso, o questionário contou com a participação de 21 participantes. O segundo método foi uma revisão de literatura com alguns passos sistemáticos, onde os artigos seguiam alguns critérios para seleção e extração de informação. Dessa forma, um total de 102 casos foram criados.

## 2. Resultados

Na Tabela 1 são apresentados alguns exemplos de casos retirados da base. Conforme mencionado, um caso é composto do problema, da descrição e opcionalmente da efetividade deste. Nesse caso, o exemplo abaixo contempla apenas os problemas e as soluções. E nesse caso, a primeira coluna diz respeito ao problema e a segunda coluna diz respeito a solução utilizada.

Na primeira linha é possível visualizar um exemplo de um problema que diz respeito a um problema que se dava pelo não cumprimento de deadlines, atraso na maior parte das entregas acordadas entre time de desenvolvimento e equipe de negócio da empresa, E nesse caso, como solução, foi a adoção da ferramenta de gerenciamento de projeto Basecamp. Esses exemplos foram escolhidos de forma aleatória, apenas com objetivo de exemplificar parte dos casos contidos na base.

Tabela 1. Exemplos de casos contidos na Base

Problem	Solution
Failure to comply with deadlines, i.e., delays in most deliveries agreed between the development team and the company's business crew.	Adoption of Basecamp project management as the issue tracker tool.
We had problems related to the synchronization of working hours because part of the team works in a different time zone with 4 hours difference.	We define what we call "core hours", which is the period of time of intersection of the entire team. During this period, all team members try to stay dedicated to the project.
The usage of a tool called XPlanner for sofware development based on agile teams (mainly using XP).	The tool itself helped in monitoring but did not contribute to the collaboration of the team, mainly because the tool functionalities were restricted.

A partir dessa base de casos, qualquer organização com projetos distribuídos que esteja trabalhando ou pretendendo trabalhar com sistemas de RBC pode utilizá-la como referência para resolução de problemas. O crescimento dessa base se dá pela simples utilização do sistema, uma vez que assim novos casos são criados. Como trabalhos futuros, os dois métodos de pesquisa podem se repetir, só que dessa vez com maior extensão no sentido de captar mais informações.

## Referências

Pantazi, S., Arocha, J., and Moehr, J. (2004). Case-based medical informatics. BMC Medical Informatics and Decision Making.

Wangenheim C. e Wangenheim, A. (2003). Raciocínio Baseado em Casos. Barueri: Editora Manole Ltda.