

Jomar Antônio Cardoso

# **FRAMEWORK PARA CRIAÇÃO DE COMPONENTES REUTILIZÁVEIS**

Novo Hamburgo

2018

Jomar Antônio Cardoso

# **FRAMEWORK PARA CRIAÇÃO DE COMPONENTES REUTILIZÁVEIS**

Anteprojeto de Trabalho de Conclusão de  
Curso, apresentado como requisito parcial à  
obtenção do grau de Bacharel em Sistemas  
de Informação pela Universidade Feevale

Universidade Feevale

Sistemas de Informação

Teste de Conclusão 1

Orientador: Orientador...

Novo Hamburgo

2018

# Resumo

Este trabalho é uma proposta de um framework de padrões de projeto para desenvolvimento de componentes reutilizáveis no paradigma funcional. Faz-se necessário a identificação de, todas as necessidades para a criação de um componente, todas as dificuldades para a execução da mesma, quais padrões de projeto devam ser usados. Sendo assim, este tem como objetivo fornecer um framework que atenda os requisitos citados, que formalize a criação de componentes do paradigma funcional.

**Palavras-chave:** Framework. Padrões de projeto.

# Sumário

<b>1</b>	<b>MOTIVAÇÃO</b> . . . . .	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS</b> . . . . .	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA</b> . . . . .	<b>7</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b> . . . . .	<b>8</b>

# 1 Motivação

Este trabalho é uma análise das necessidades para a criação de componentes reutilizáveis, também é um estudo dos vários padrões de projeto e como eles podem contribuir.

Como desenvolvedor frequentemente me deparo com a situação de ter que criar uma nova funcionalidade e sempre penso se há como esta ser um componente totalmente reutilizável e então desenvolvo seguindo o que acredito ser o código mais independente e genérico possível. A primeira utilização deste componente funciona perfeitamente, obviamente, pois foi criado para atender uma necessidade específica.

Os problemas aparecem geralmente de três formas, quando precisa-se reutilizar o componente em outro contexto e a solução não serve, quando alguma outra pessoa precisa implementar o componente e não sabe como utilizá-lo e quando a funcionalidade inicial requisitada é modificada ou adicionado algo a mais e o componente tem de ser replicado ou refeito para atender especificamente a nova necessidade.

Como ([ALEXANDER et al., 1977](#), p. XIV) mencionam, cada padrão descreve um problema que ocorre repetidas vezes em nosso meio ambiente e então descreve o ponto central da solução do problema, de modo que você possa usar a mesma solução milhares de vezes, mas sem jamais ter de repeti-la. Então temos que cada padrão possui um problema e uma solução, e que esta deva servir sempre para aquele mesmo problema. No caso dos componentes e das funcionalidades citadas acima, são as soluções e os problemas de um padrão.

Segundo ... aplicação é um conjunto de soluções(citar) e seguindo o pensamento acima segundo ([ALEXANDER et al., 1977](#), p. XVI) Nenhum padrão é uma entidade isolada. Cada padrão existe somente porque é sustentado por outros padrões: os padrões maiores, dentro dos quais ele se inclui, os padrões do mesmo tamanho, que o circundam, e os padrões menores, nele inserido. Então se um sistema é um conjunto de componentes que solucionam problemas, este também pode ser considerado um padrão maior que é sustentado pelos componentes.

- Administradores possam cadastrar todos os agentes envolvidos, motoristas, passageiros, instituições, jornadas, veículos e administradores.
- Administradores criarem listas de chamada.
- Simplicidade. Foi identificado (referenciar pesquisa feita pela Kangur), que % dos possíveis usuários do sistema são leigos em relação a sistemas de informação. Então

é solicitado que a solução contenha a menor quantidade possível de caminhos e escolhas para realização de cada tarefa.

- Motoristas possam ter as informações dos endereços dos passageiros de suas respectivas jornadas.
- Possibilitar aos passageiros o cancelamento de sua presença numa jornada.

Segundo (SPINOLA; PESSÔA, 1998, p. 98), um “Sistema de Informação (S.I.) é um sistema que cria um ambiente integrado e consistente, capaz de fornecer as informações necessárias a todos os usuários”, então além da solicitação do cliente é preciso verificar se todos os usuários do sistema terão acesso as informações que apetece-lhes, também que a execução deste torne-o confiável e acessível.

É de grande importância o planejamento dos Sistemas de Informação, pois definem o futuro dos sistemas da organização. No caso deste sistema do estudo se trata de um inicial com poucas funcionalidades, mas com possível potencial de expansão, então deve-se ser feito também uma análise de onde será o crescimento e como preparar o sistema atual para receber os novos módulos.

É identificado que o tipo de sistema se trata de um Sistemas de informações transacionais (SIT)

De acordo com (O'BRIEN, 2004) São as informações rotineiras efetuadas. Essas informações normalmente alimentam um banco de dados para futuras consultas.

(O'BRIEN, 2004, p. 6) “é um conjunto organizado de pessoas, hardware, software, redes de comunicações e recursos de dados que coleta, transforma e dissemina informações em uma organização”.

## 2 Objetivos

Criar uma modelagem para desenvolvimento de um sistema de informação capaz de atender de forma eficiente as necessidades do cliente.

- Identificar todas as informações e todos os agentes.
- Entender as necessidades do solicitante.
- Prever os possíveis crescimentos do sistema.
- Apresentar a modelagem.

## 3 Metodologia

Para auxiliar na realização deste projeto pretendo me basear na leitura dos principais livros do assunto, também analisar casos de usos e demais estudos semelhantes.



## Referências

ALEXANDER, C. et al. *A Pattern Language*. 2. ed. New York: Osford University Press, 1977. Citado na página [4](#).

O'BRIEN, J. A. *Sistemas de informação: e as decisões gerenciais na era da Internet*. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2004. Citado na página [5](#).

SPINOLA, M.; PESSÔA, M. *Tecnologia da Informação. In: Gestão de Operações*. 2. ed. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 1998. Citado na página [5](#).