

DETECÇÃO DE DIFERENÇAS ENTRE DIRETÓRIOS VIA ANÁLISE DE  
SIMILARIDADES

ERALDO BOREL

ERALDO BOREL

DETECÇÃO DE DIFERENÇAS ENTRE DIRETÓRIOS VIA ANÁLISE DE  
SIMILARIDADES

Monografia de Projeto de Aplicação apresentado ao Curso de Graduação em Ciência da Computação da Universidade Federal Fluminense, Como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Bacharel em Ciência da Computação.

Orientador: Prof. Dr. LEONARDO GRESTA PAULINO MURTA

Niterói

2012

ERALDO BOREL

DETECÇÃO DE DIFERENÇAS ENTRE DIRETÓRIOS VIA ANÁLISE DE  
SIMILARIDADES

Monografia de Projeto de Aplicação apresentado ao Curso de  
Graduação em Ciência da Computação da Universidade Federal  
Fluminense, Como parte dos requisitos necessários à obtenção  
do título de Bacharel em Ciência da Computação.

Aprovada em junho de 2012.

BANCA EXAMINADORA

---

Prof. Dr. LEONARDO GRESTA PAULINO MURTA - Orientador  
UFF

---

Profa. Dra. VANESSA BRAGANHOLO MURTA  
UFF

---

Prof. Dr. LUIDI GELABERT SIMONETTI  
UFF

Niterói

2012

## AGRADECIMENTOS

A Deus por me escolher antes de minha própria existência e me capacitar para vencer mais esta etapa de minha vida.

À minha mãe Arminda Ferreira Borel, meu pai Ermecy Benedito Borel e meus irmãos: Maria Aparecida Borel (*In memoriam*), Agnaldo José Borel e Ermecy Benedito Borel Junior. Estes que sempre me motivaram através de seus exemplos de trabalho, honestidade, amor e carinho.

À minha esposa Gisele Barbosa Pessanha e minha filha Livia Barbosa Pessanha Borel, nosso presente do Céu. Minha esposa que sempre me incentiva a galgar novos desafios e me apoia de todas as formas possíveis para realizar nossos sonhos. Minha filha que me enche de forças com um simples olhar.

Ao professor Leonardo Gresta Paulino Murta, que me orientou de maneira exemplar e dedicada, indicando sempre o melhor caminho para a elaboração deste trabalho.

Enfim, a todos os professores de quem tive o privilégio de ser aluno no curso de Graduação em Ciência da Computação.

## RESUMO

Atualmente em ambientes de desenvolvimento de software, deseja-se que vários desenvolvedores possam trabalhar paralelamente sobre um mesmo artefato de desenvolvimento (Código fonte, Modelos UML, arquivos XML, etc.). Além disso, se faz necessário manter as diferentes versões deste mesmo artefato, geradas durante o processo evolutivo do software. Este armazenamento deve ser realizado de maneira organizada em um repositório para fácil consulta e distribuição.

Em face disso, faz-se necessário lançar mão de ferramentas de Gerência de Configuração. Dentre vários mecanismos que compõem estas ferramentas, é possível destacar os mecanismos para detecção de diferenças (do inglês *diff*). Estes mecanismos se mostram importantes para facilitar o armazenamento do histórico do software. Igualmente, é necessário simplificar a compreensão dos desenvolvedores acerca das modificações que foram realizadas em cada um dos artefatos que compõem este software, além de diminuir o tráfego de dados durante as ações de *check-in* e *update*.

Este trabalho realiza um estudo baseado em revisão sistemática de literatura a fim de elencar de maneira metodológica as características mais importantes destes mecanismos de *diff*. Em seguida, é realizada a implementação de uma destas características em um protótipo. Este protótipo, denominado DDIFF, permite ao usuário visualizar as modificações realizadas entre duas versões de um diretório. O DDIFF atua através da análise de similaridade de cada arquivo maximizando a similaridade total do diretório.

## ABSTRACT

Current software development practices enforce multiple developers working in parallel on the same artifacts (source code, UML models, XML files, etc.). As a consequence, it is necessary to keep up different versions of these artifacts generated during software development, usually stored in a repository. This storage shall be conducted in an organized, way for easy reference and distribution.

This scenario usually leads to the use of configuration management tools. Among various mechanisms that are adopted by these tools, it is possible to highlight the mechanisms to detect differences (diff). These mechanisms help facilitating storage of the software history. Moreover, they simplify the understanding of changes that were made in each artifact, besides reducing data traffic during check-in and update.

This paper performs a study based on systematic literature review in order to identify the most important diff features. After identifying such key features, we implemented a prototype, named DDIFF, which allows the user to visualize the changes made between two versions of a directory. It works by analyzing similarity of each file to maximizing the overall similarity of the directory.

## Sumário

1 - Introdução.....	10
2 - Mapeamento Sistemático de Técnicas de Detecção de Diferença.....	14
2.1 - Planejamento.....	15
2.1.1 - Protocolo de Pesquisa.....	15
2.1.2 - Planejamento da Seleção de Publicações.....	17
2.2 - Condução.....	18
2.3 - Análise de Resultados.....	20
2.4 - Considerações Finais.....	21
3 - DDIFF.....	23
3.1 - ILCS.....	25
3.2 - Algoritmo Húngaro.....	26
3.3 - Algoritmo de Detecção de Diferenças entre Diretórios.....	28
3.4 - Protótipo Implementado.....	32
3.5 - Considerações Finais.....	34
4 - Conclusão.....	35
5 - Bibliografia.....	37
Apêndice 1- Tabela de Seleção de Publicações.....	39
Apêndice 2- Características encontradas nas publicações.....	91
Apêndice 3- Resumos das Publicações Analisadas.....	94

## Lista de Figuras

Figura 1: Arquivos em disposição horizontal (Extraída de HUNT 1976).....	11
Figura 2: DIFF entre os arquivos A e B e vice-versa (Extraída de HUNT 1976).....	12
Figura 3: Processo de Revisão Sistemática.....	14
Figura 4: Seleção de publicações.....	19
Figura 5: Avaliação das Publicações Seleccionadas.....	19
Figura 6: Iterações do ILCS.....	25
Figura 7: Passos do algoritmo DDIFF.....	28
Figura 8: Versões do diretório em comparação pelo DDIFF.....	31
Figura 9: Versões do diretório após o passo de eliminação de arquivos idênticos.....	31
Figura 10: Versões do diretório após o passo de eliminação de arquivos não comparáveis.....	32
Figura 11: Tela de resultados de comparação.....	33
Figura 12: Legenda de cores de identificação.....	33
Figura 13: Botões para expandir diretórios com diferenças.....	34



## Lista de Tabelas

Tabela 1: Palavras chaves do protocolo de pesquisa.....	16
Tabela 2: Características desejáveis organizadas pela ocorrência.....	20
Tabela 3: Trabalhos que citam o diff estrutural.....	21
Tabela 4: Trabalhos que citam detecção de movimentação de código.....	21
Tabela 5: Análise de similaridade e pareamento entre os arquivos das versões do diretório.....	32
Tabela 6: Sigla de Pesquisadores.....	39
Tabela 7: Seleção de Publicações.....	39
Tabela 8: Características encontradas nas publicações.....	91

# 1 - Introdução

Atualmente, nos ambientes de desenvolvimento de software, é crescente e indispensável o uso de ferramentas que apoiem os envolvidos no processo de desenvolvimento e manutenção do software. Neste universo se apresenta a GCS (Gerência de Configuração de Software). A GCS é definida como uma disciplina para controlar a evolução de sistemas de software (Dart, 1991), e dentro desta visão destacam-se as ferramentas de controle de versão. Estas ferramentas fornecem aos envolvidos no processo de desenvolvimento de software, a capacidade de trabalhar paralelamente sobre um mesmo artefato. Estes artefatos podem ser dos mais variados tipos: Código Fonte, Arquivos XML, Diagramas, Imagens, etc. Mais que isso, as ferramentas de controle de versão proveem métodos que tornam possível a comparação entre versões diferentes de um mesmo artefato, bem como o armazenamento de todas as versões geradas durante seu processo evolutivo (Conradi; Westfechtel, 1998).

No contexto de versionamento de artefatos, as ferramentas de detecção de diferenças aparecem em evidência. Estas ferramentas possibilitam a análise e mapeamento das alterações realizadas sob um determinado artefato, tais como edição, exclusão, inserção ou movimentação de suas partes. Estas alterações podem estar em diferentes níveis de granularidade a depender do tipo de artefato manipulado (Murta *et al.*, 2007). Por exemplo, no caso de diretórios, as partes usualmente consideradas são subdiretórios ou arquivos. Por outro lado, no caso de arquivos texto, as partes usualmente consideradas são linhas.

O *diff* consiste no mapeamento de uma lista mínima de mudanças entre dois arquivos (Hunt; McIlroy, 1976). A aplicação destas mudanças em um dos arquivos gera como resultado o outro arquivo. A detecção de diferenças se mostra útil para reduzir o espaço de armazenamento do histórico de mudanças realizadas em um dado artefato (Hunt; McIlroy, 1976). Além disso, a detecção de diferenças possibilita a redução de tráfego de dados entre o repositório e os espaços de trabalho dos profissionais que trabalham sobre os artefatos versionados nas operações de *check-in* e *update* (Collins-Sussman; Fitzpatrick; Pilato, 2011). O *diff* ainda facilita a compreensão das alterações realizadas entre duas versões de um mesmo artefato de trabalho.

O algoritmo principal do *diff* resolve o “*Longest Common Subsequence Problem*”

(Daniel S. Hirschberg, 1975) a fim de encontrar o que não foi alterado entre cada um dos arquivos comparados (Hunt; McIlroy, 1976). A Figura 1 mostra um exemplo onde os elementos de dois arquivos foram dispostos de maneira horizontal. Na primeira linha da Figura 1 estão os elementos do arquivo A, e na segunda linha da Figura 1 estão os elementos do arquivo B. Estes elementos representam linhas, palavras ou caracteres de cada um dos arquivos.

a	b	c	d	e	f	g
w	a	b	x	y	z	e

*Figura 1: Arquivos em disposição horizontal (Extraída de HUNT 1976)*

O resultado do *diff* entre os arquivos A e B está descrito na primeira coluna da Figura 2. As instruções 1 e 2 dizem para adicionar após a linha **0** o caractere **w**, formando assim a linha 1. As instruções de 3 até 9 dizem para modificar as linhas de 3 até 4, removendo os caracteres **c** e **d** e adicionando os caracteres **x**, **y** e **z**, formando assim as linhas de 4 até 6. As instruções de 10 até 12 dizem para excluir as linhas de 6 até 7 removendo assim os caracteres **f** e **g**.

Na segunda coluna da Figura 2 está descrito o *diff* entre os arquivos B e A. As instruções 1 e 4 dizem para excluir a linha 1 removendo assim o caractere **w**. As instruções de 3 até 9 dizem para modificar as linhas de 4 até 6, removendo os caracteres **x**, **y** e **z** e adicionando os caracteres **c** e **d**, formando assim as linhas de 3 até 4. As instruções de 6 até 7 dizem para adicionar os caracteres **f** e **g**, formando assim as linhas de 6 até 7.

0 a 1,1	1,1 d 0
> w	< w
3,4 c 4,6	4,6 c 3,4
< c	< x
< d	< y
---	< z
> x	---
> y	> c
> z	> d
6,7 d 7	7 a 6,7
< f	> f
< g	> g

*Figura 2: DIFF entre os arquivos A e B e vice-versa (Extraída de HUNT 1976)*

Desta forma, o principal objetivo deste trabalho é estudar as principais características de ferramentas de detecção de diferenças e desenvolver uma ferramenta de *diff* que explore algumas dessas características. Para isto, foi adotado o mecanismo de Revisão Sistemática de Literatura (Biolchini *et al.*, 2005), que visa prover maior confiabilidade e reprodutividade aos resultados obtidos na revisão da literatura. A partir dessa revisão sistemática foi possível identificar as características mais importantes ou desejáveis segundo a literatura, estas características são: detecção de diferenças entre diretórios e detecção de movimentação de conteúdo entre arquivos. Afim de atender estas características este trabalho apresenta um algoritmo capaz de indicar arquivos similares, buscando maximizar a similaridade do diretório como um todo.

Este trabalho se encontra no contexto da dissertação de mestrado da aluna Fernanda Floriano (2012), que visa desenvolver mecanismos avançados de *diff* para apoiar a compreensão de refatorações de código. Mais especificamente, o processo de revisão sistemática foi feito em conjunto com a Fernanda e o protótipo implementado interage com a ferramenta em desenvolvimento pela Fernanda, tratando da análise referente a diretórios, tendo arquivos como unidade de comparação. O trabalho da Fernanda complementa este trabalho considerando a análise de arquivos, tendo linhas como unidade de comparação.

Este trabalho está organizado em outros três capítulos, além desta introdução. No Capítulo 2 é apresentado o conceito de estudo baseado em Revisão Sistemática da Literatura e

os benefícios que ela propicia. Além disso, são mostrados o seu planejamento, condução e análise de resultados. Esta revisão é realizada com o intuito de reunir de forma consolidada as principais características de ferramentas de *diff*. Estas características servem de insumo para o próximo capítulo deste trabalho. Ainda no Capítulo 2, é apresentada uma síntese sobre a detecção de diferenças.

O Capítulo 3 detalha o algoritmo DDIFF. O DDIFF foi concebido neste trabalho e realiza a detecção de diferenças entre diretórios através da análise de similaridade. Além disso, é apresentado um protótipo, que opera com o uso do DDIFF. A escolha desta implementação, se deu a partir da análise dos resultados obtidos no estudo baseado em Revisão Sistemática da Literatura conduzida no Capítulo 2.

O Capítulo 4 conclui este trabalho discutindo as suas contribuições e os aspectos que trazem limitações aos seus resultados. Ainda no Capítulo 4, é feita a indicação de alguns trabalhos futuros. Estes trabalhos tratam desde melhorias até novas pesquisas e análises dos resultados obtidos neste trabalho.

O Apêndice 1 mostra uma lista com as publicações avaliadas no estudo baseado em Revisão Sistemática da Literatura mostrada no Capítulo 2.

No Apêndice 2 é apresentada uma lista com as principais características apuradas na condução do estudo baseado em Revisão Sistemática da Literatura mostrada no Capítulo 2.

O Apêndice 3 apresenta as sínteses do conteúdo de cada uma das publicações selecionadas e analisadas durante o estudo baseado em Revisão Sistemática da Literatura mostrada no Capítulo 2.

## 2 - Mapeamento Sistemático de Técnicas de Detecção de Diferença

Revisão Sistemática de Literatura se trata de um estudo secundário aplicado à pesquisa com o intuito de reunir e avaliar evidências relativas a um determinado assunto, de forma bem definida e sistemática. Essa avaliação é realizada com o intuito de evitar a introdução de tendências nos resultados da pesquisa (Biolchini *et al.*, 2005).

Uma Revisão Sistemática se dá através de fases bem definidas com a possibilidade de várias iterações em cada uma delas. Essas fases são o planejamento, a execução e a análise de resultados, como mostrado na Figura 3. Estas fases garantem a possibilidade de repetição desta mesma pesquisa em momentos futuros, tornando assim possível traçar um paralelo com a primeira execução ou simplesmente recuperar os resultados obtidos para uma nova análise.

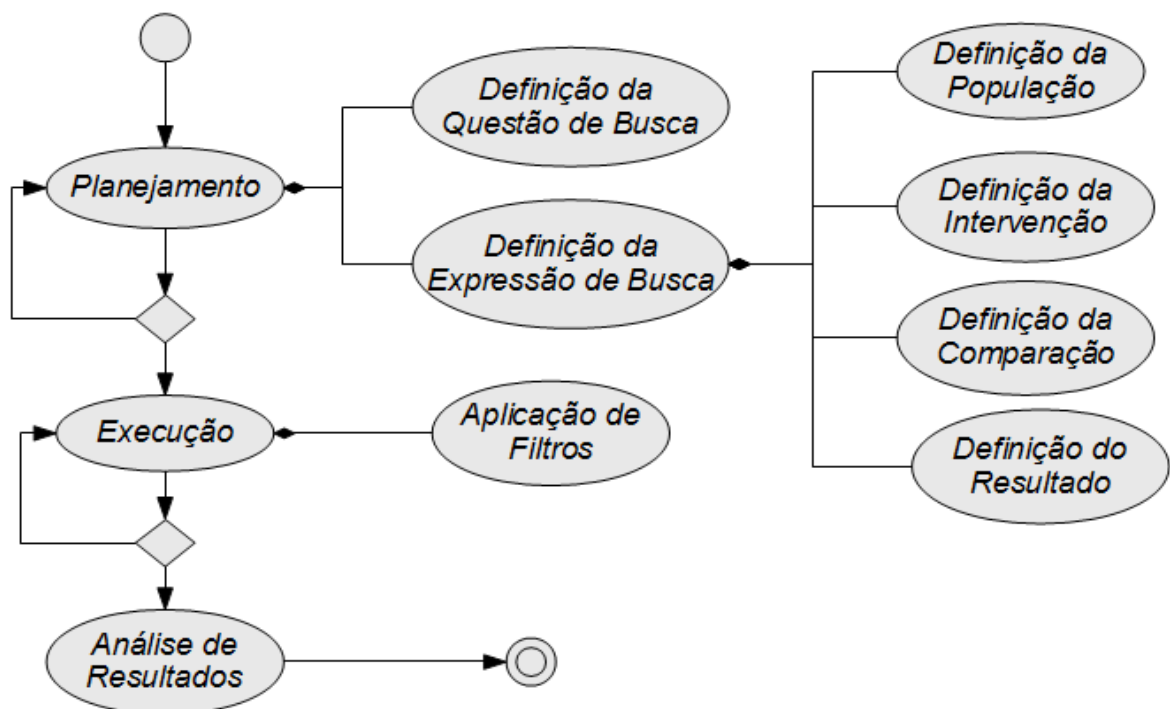


Figura 3: Processo de Revisão Sistemática.

Na primeira fase é realizada a descrição do problema, a formulação de uma ou mais questões de pesquisa, o desenvolvimento do protocolo da revisão, além da avaliação do protocolo. Em seguida, na fase de execução, ocorre a identificação de pesquisas relevantes, a

seleção dos trabalhos para análise e a extração dos dados requisitados. Por fim é efetuada a síntese, sumarização e análise dos resultados obtidos.

O estudo baseado em Revisão Sistemática de Literatura realizado neste trabalho tem como objetivo reunir as características que se mostrem importantes em ferramentas que proveem mecanismos de detecção de diferenças. Neste estudo é realizada uma análise qualitativa dos mecanismos de detecção de diferenças presentes nas ferramentas disponíveis, passando pelo que existe consistente em pesquisa e desenvolvimento destes mecanismos. Pretende-se, além de entender o funcionamento destes mecanismos, quantificar as ocorrências de suas diferentes características.

A realização desta Revisão Sistemática de Literatura foi feita de modo colaborativo com a mestranda Fernanda Floriano, que desenvolve sua dissertação dentro do assunto de mecanismos de *diff*. Deste modo, a avaliação das publicações pôde ser mais criteriosa e imparcial.

Cada uma das fases realizadas no decorrer do estudo que inicia este trabalho está descrita das seções 2.1, 2.2 e 2.3.

## **2.1 - Planejamento**

Esta etapa foi realizada com o intuito de nortear o foco da Revisão Sistemática de Literatura.

### **2.1.1 - Protocolo de Pesquisa**

Este protocolo objetiva enumerar as mais importantes características presentes em ferramentas que possuem mecanismos de detecção de diferença.

A questão de pesquisa definida foi: “*Quais características de mecanismos de detecção de diff são consideradas mais importantes ou desejáveis?*”. Esta questão sintetiza o objetivo desta revisão e o foco deste trabalho.

A expressão de consulta de uma revisão sistemática se divide basicamente em quatro itens: população, onde são enumerados os “indivíduos” alvos da revisão; intervenção, que são os procedimentos que envolvem a população na geração de resultados; comparação onde são incluídos técnicas de referência, quando estas existem; e, por fim, resultado, que contempla os efeitos a serem observados.

A fim de compor o protocolo desta Revisão Sistemática de Literatura, foram adotados palavras-chaves e alguns de seus sinônimos usados frequentemente. Desta forma, para cada componente do protocolo de pesquisa da revisão, esta lista de palavras-chaves se encontra na Tabela 1.

*Tabela 1: Palavras chaves do protocolo de pesquisa.*

	Palavras-chaves	Sinônimos
População	<i>Algorithm</i>	-
	<i>Binary file</i>	-
	<i>Diagrams</i>	-
	<i>Directory</i>	-
	<i>Development</i>	<i>Program project</i>
	<i>Software</i>	-
	<i>Source code</i>	-
	<i>System development</i>	<i>System project</i>
	<i>UML</i>	-
	<i>XML</i>	-
Intervenção	<i>Diff</i>	<i>Diff2, Diff3 e Differencing tool</i>
	<i>diff/merge</i>	-
	<i>Merge tool</i>	<i>Software merging, Merging tool e Three-way merge</i>
	<i>Comparison tool</i>	-
	<i>Change Control</i>	-
	<i>Version tool</i>	<i>Versioning tool e Version changes</i>
Comparação	-	-
Resultado	<i>Features</i>	<i>Funcionalities, Characteristics e Peculiarity</i>

Os itens comparação e resultado foram suprimidos do protocolo desta Revisão Sistemática de Literatura. Desta forma os benefícios gerados por eles são adicionados ao processo de forma manual. Esta adição está postergada para o momento em que se dá a realização da leitura e análise do conteúdo de cada uma das publicações obtidas.

Como máquina de busca foi escolhida a SCOPUS. Esta opção é justificada na gama de



trabalhos contidos em sua base de informações. Esta ferramenta provê ainda, entre outros, um mecanismo para restringir os resultados de suas consultas de acordo com a área de conhecimento, o que se mostrou muito útil durante a execução desta Revisão Sistemática de Literatura.

Desta forma foi confeccionada a seguinte expressão de consulta:

```
TITLE-ABS-KEY(("Algorithm" OR "Binary file" OR "Diagrams" OR "Directory" OR
"Development" OR "Program project" OR "Software" OR "Source code" OR "System
development" OR "System project" OR "UML" OR "XML") AND ("Diff" OR"Diff2" OR
"Diff3" OR "Differencing tool" OR "diff/merge" OR "Merge tool" OR "software merging"
OR "Merging tool" OR "Three-way merge" OR "Comparison tool" OR "Change Control"
OR"Version tool" OR "Versioning tool" OR "Version changes")) AND (LIMIT-
TO(SUBJAREA, "ENGI") OR LIMIT-TO(SUBJAREA, "COMP") OR LIMIT-
TO(SUBJAREA, "MULT"))
```

## 2.1.2 - Planejamento da Seleção de Publicações

A seleção das publicações foi planejada em três etapas. Estas etapas foram definidas visando garantir a adequação das publicações obtidas com a execução da Revisão Sistemática de Literatura. Cada uma das etapas possui suas regras particulares que estão descritas nos próximos itens desta seção.

A primeira fase de seleção deve contemplar as seguintes regras:

F1R1 – O idioma das publicações deve ser o inglês. Esta regra foi adotada, pois este é o idioma padrão utilizado tanto pelos periódicos quanto pelas conferências internacionais.

F1R2 – As publicações devem conter expressões que atendam a expressão de busca:

```
("Algorithm" OR "Binary file" OR "Diagrams" OR "Directory" OR "Development" OR
"Program project" OR "Software" OR "Source code" OR "System development" OR "System
project" OR "UML" OR "XML") AND ("Diff" OR"Diff2" OR "Diff3" OR "Differencing tool"
OR "diff/merge" OR "Merge tool" OR "software merging" OR "Merging tool" OR "Three-way
merge" OR "Comparison tool" OR "Change Control" OR"Version tool" OR "Versioning tool"
OR "Version changes")
```

A segunda fase de seleção se dá através da verificação de compatibilidade do conteúdo da publicação à seguinte regra:

F2R1 – Título e resumo deve mostrar que a finalidade da publicação está aderente aos objetivos deste trabalho.

Na terceira fase é realizada a análise da publicação através de uma leitura completa de todo o seu conteúdo. Caso a publicação possua um conteúdo que esteja aderente aos objetivos deste trabalho, será realizada também a enumeração das características de mecanismos de *diff* contidas na mesma.

Deste modo, as publicações avaliadas nesta fase devem atender às seguintes regras:

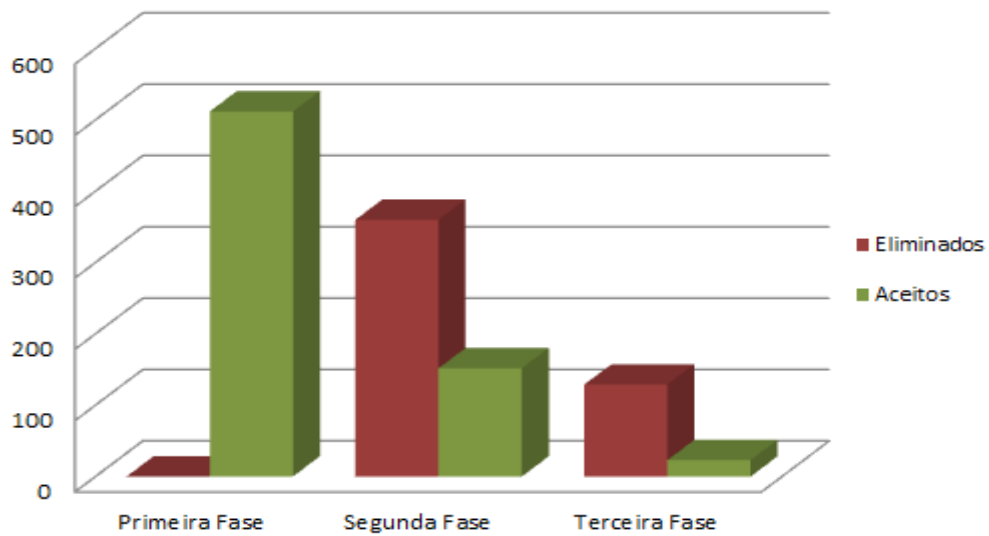
F3R1 – O conteúdo completo da publicação deve estar disponível para consulta.

F3R2 – A publicação deve possuir conteúdo que seja compatível com o objetivo deste trabalho.

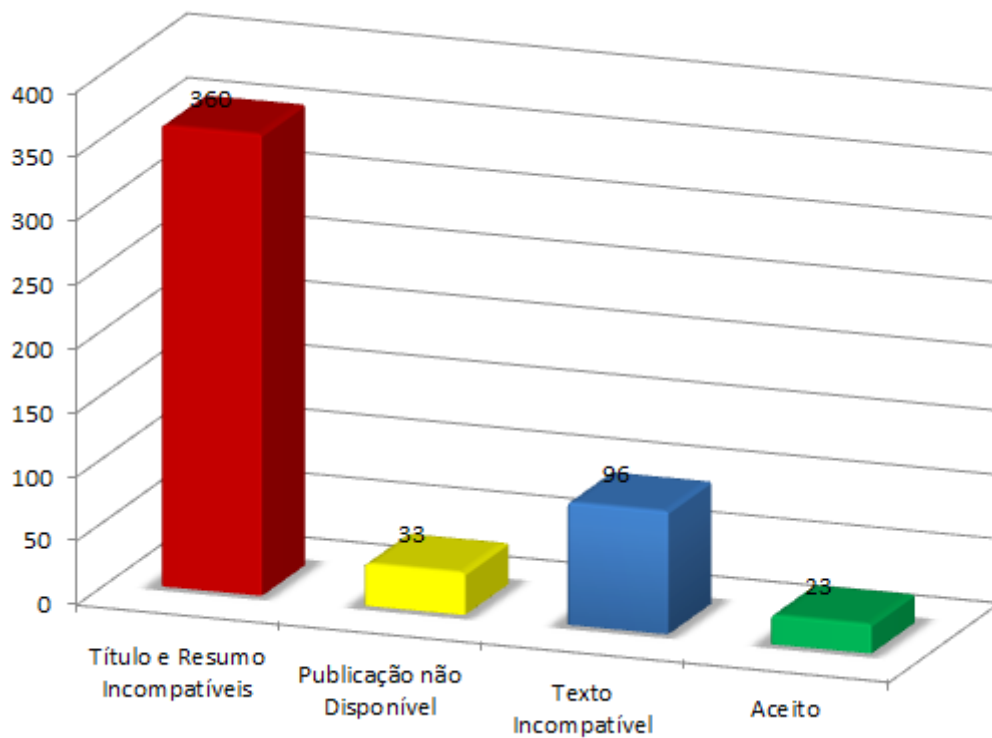
## **2.2 - Conclusão**

Com a conclusão da definição do protocolo de pesquisa iniciou-se a fase de desenvolvimento ou execução da pesquisa. Esta fase foi realizada com a colaboração da aluna de mestrado Fernanda Floriano. Cada uma das publicações foi submetida à análise juntamente com a coleta das características que serviram de subsídio para a elaboração da resposta da questão de pesquisa.

O detalhamento da avaliação das publicações está no Apêndice 1. Ele mostra a situação da publicação no decorrer de cada uma das fases de análise. A Figura 4 mostra um comparativo entre as etapas de seleção e o número de publicações aceitas. A Figura 5 expõe um gráfico mostrando a quantidade de publicações aceitas em relação aos critérios de exclusão.



*Figura 4: Seleção de publicações*



*Figura 5: Avaliação das Publicações Selecionadas*

Para cada uma das 23 publicações que atenderam a todos os critérios de avaliação em cada uma das fases, foi gerado um resumo contendo os principais aspectos encontrados. Estes

resumos estão contidos no Apêndice 3.

### 2.3 - Análise de Resultados

Ao término da condução da Revisão Sistemática foi possível construir uma lista das características presentes em cada uma das publicações. Estas características estão catalogadas no Apêndice 2.

Por fim foi realizada a organização das características que passa pela eliminação das equivalentes. Após esta eliminação foi gerada uma lista das principais características contidas nas publicações, ordenada de acordo com a quantidade de ocorrências. Esta lista está descrita na Tabela 2.

Tabela 2: Características desejáveis organizadas pela ocorrência.

Característica	Número de ocorrências
Realizar <i>diff</i> estrutural de código.	8
Detectar movimentação entre linhas de código.	6
Estar disponível como <i>plugin</i> para interfaces de desenvolvimento.	5
Ter boa performance.	3
Indicar diferenças de modo visual.	3
Permitir acesso via linha de comando.	2
Permitir <i>Tree-way merge</i> .	2
Realizar <i>diff</i> de modelos UML.	2
Utilizar o GNU DIFF.	2

As características mais citadas são respectivamente a realização de *diff* estrutural e detecção de movimentação de código. A primeira mostra a necessidade de ferramentas capazes de reconhecer diferenças entre estruturas de código, por exemplo, pacotes de classes Java. A segunda mostra a necessidade de identificar a movimentação de trechos de código, estas movimentações podem ser dentro de um arquivo ou entre arquivos. As citações destas característica estão presentes nos trabalhos listados respectivamente nas tabelas 3 e 4.

*Tabela 3: Trabalhos que citam o diff estrutural*

<b>Realizar <i>diff</i> estrutural de código</b>
Discovering and Representing Systematic Code Changes
Efficient Change Control of XML Documents
Type-Safe Diff for Families of Datatypes
A Category-Theoretic Approach to Syntactic Software Merging
Identifying Syntactic Differences Between Two Programs
Requirements for Practical Model Merge – An Industrial Perspective
Lightweight techniques for tracking unique program statements
LSdiff: A program differencing tool to identify systematic structural differences

*Tabela 4: Trabalhos que citam detecção de movimentação de código*

<b>Detectar movimentação entre linhas de código.</b>
Actively comparing clones inside the code editor
Efficient Change Control of XML Documents
Type-Safe Diff for Families of Datatypes
DTD-Diff: A Change Detection Algorithm for DTDs
A Fault-Tolerant Three-Way Merge For Xml And Html
A Category-Theoretic Approach to Syntactic Software Merging

## **2.4 - Considerações Finais**

A Tabela 7 é o principal produto deste Estudo Baseado em Revisão Sistemática. Não menos importantes que este primeiro produto, também foram obtidas as sínteses do conteúdo de cada uma das publicações, contidas no Apêndice 3. Outro fruto importante é o próprio protocolo de pesquisa, que possibilita a repetição desta Revisão Sistemática de Literatura a qualquer momento. Esta repetição pode enriquecer este trabalho ou qualquer outro que possa se valer desta Revisão Sistemática Sistemática.

A partir do resultado colhido, foram realizadas algumas reuniões com foco em definir quais das características são importantes para ferramentas de detecção de *diff*. Estas características são a base para o desenvolvimento de uma abordagem avançada para realizar *diff*.

Após a análise dos resultados foi definido que o foco deste trabalho seria a detecção de

diferenças de diretórios. Esta decisão esta baseada no fato de nenhuma das ferramentas analisadas para *diff* se mostrar adequada para esta finalidade. Além disso, as ferramentas existentes são deficientes em considerar que diretórios com o mesmo nome são iguais sem considerar as suas similaridades.

### 3 - DDIFF

No Capítulo 1 foi discutida a inexistência de pesquisa sobre as características mais relevantes para ferramentas de detecção de diferenças. Com isso no Capítulo 2 foi feito um estudo baseado em revisão sistemática que identificou a ausência de ferramentas que realizem detecção de diferenças entre diretórios por meio de similaridade, mesmo sendo apontada pela própria revisão de literatura como uma característica desejável. Assim, foi definido que dentro deste trabalho será implementada uma ferramenta capaz de prover um mecanismo de detecção de diferenças entre diretórios visando similaridade total dos subdiretórios existentes. Para este fim foi concebido o algoritmo DDIFF.

Esta ferramenta permite visualizar, considerando duas versões de um diretório: quais arquivos permaneceram inalterados, quais foram movimentados ou renomeados, quais foram removidos, quais foram adicionados e quais possuem algum grau de similaridade. Ainda, é possível verificar, para um dado arquivo qual de seus similares é o par mais adequado. Este pareamento maximiza o somatório das semelhanças de cada um dos arquivos contidos no diretório, indo além de uma análise localizada de semelhança para cada artigo individual.

A identificação dos arquivos similares possibilita uma melhor compreensão das movimentações de trechos de um arquivo para outro. A identificação do melhor par dentre os similares ajuda a compreender a evolução do arquivo entre cada uma das versões. Este rastreamento ajuda a compreender melhor como foram efetuadas as modificações entre as versões do diretório

Como esta ferramenta tem o propósito de indicar movimentações de conteúdo realizadas entre um e vários arquivos, foram estudadas duas abordagens para o seu funcionamento: uma que considera cada conteúdo analisando as semelhanças de modo globalizado e outra que considera todo o conteúdo do diretório como um único item.

A primeira se baseia no pensamento encontrado em Monge e Elkan (1996). Ele mostra a conceituação de elementos simples e elementos compostos, onde os elementos compostos são formados por outros elementos que podem ser simples ou compostos. Sob o contexto desta estratégia, o diretório pode ser visto como elemento composto de outros diretórios e arquivos, que estão considerados como elementos simples. A comparação entre elementos dos diretórios deve ser realizada visando maximizar a similaridade total do diretório. Assim, pode

ser utilizado o Algoritmo Húngaro (Kuhn, H.W., 1955). O Algoritmo Húngaro executa apoiado sob o resultado do percentual de similaridade entre cada um dos arquivos. O percentual de similaridade é obtido através da comparação de cada arquivo com o uso do algoritmo ILCS (Silva; Duval; Murta, 2010). O ILCS é um algoritmo de detecção de diferenças iterativo, com a capacidade de encontrar movimentações entre duas versões de um arquivo.

A segunda abordagem está baseada no trabalho de Tai (1979). Nesta abordagem, é seguido um procedimento de comparação entre dados estruturados como árvores. O procedimento consiste em converter as árvores em duas *streams* e executar a comparação entre elas. Assim, cada *stream* é composta do conteúdo de todos os arquivos do diretório. Para executar a comparação pode ser empregado o ILCS. Esta estratégia exige que seja realizado um mapeamento entre o diretório e a *stream*. Através deste mapeamento seria possível realizar o desdobramento do resultado da comparação de *streams* para o resultado de comparação de diretórios.

Dentre estas duas possibilidades de implementação foi escolhida a primeira abordagem. Esta abordagem se mostra bem aderente ao processo de comparação entre artefatos compostos onde cada artefato corresponde a um conjunto de “sub artefatos”, além de estar compatível à estratégia de dividir para conquistar empregada no ILCS. Outra vantagem obtida com este processo, é que analisando arquivo por arquivo ocorre uma diminuição sensível de memória ocupada pela execução do algoritmo. Levando em consideração o desempenho, existe um passo para eliminar arquivos idênticos através de cálculo de *hash* com complexidade  $O(n)$ , além do uso de uma versão otimizada do Algoritmo Húngaro de complexidade  $O(n^3)$ . Estes benefícios foram levantados a partir de análises das abordagens disponíveis para implementação.

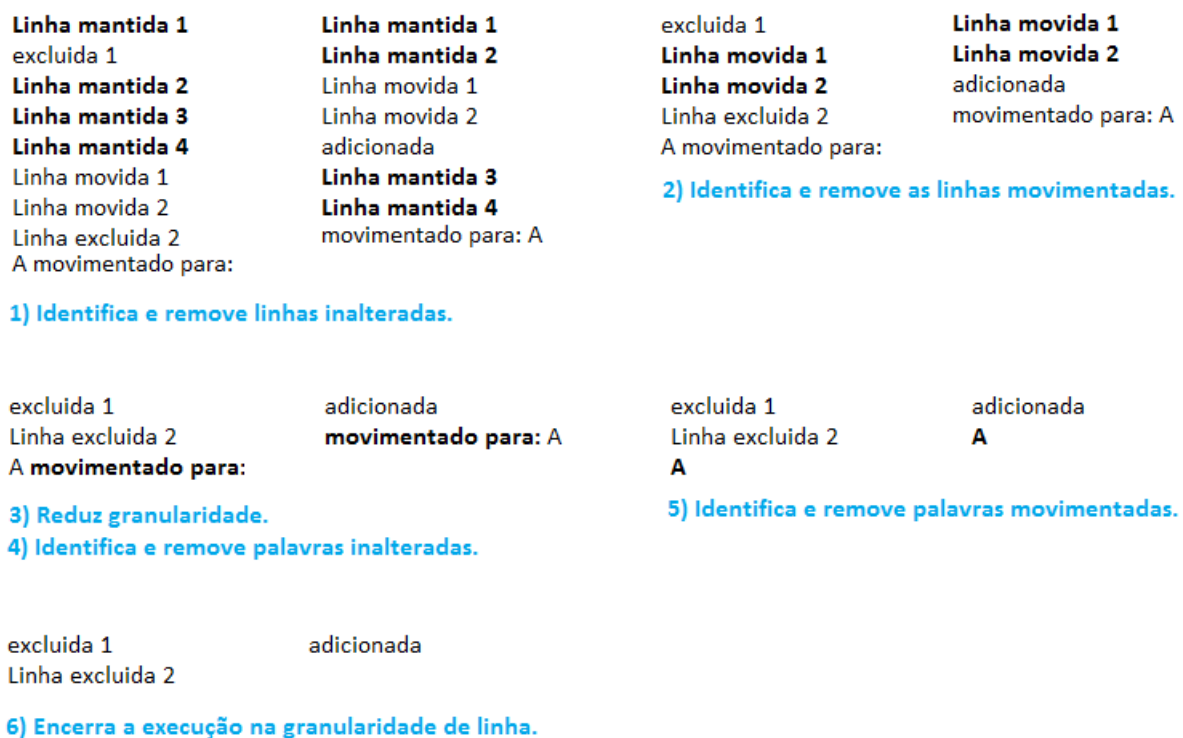
O restante desse capítulo é composto por quatro seções. A Seção 3.1 apresenta o algoritmo ILCS, que foi utilizado pela abordagem proposta neste trabalho para computar a similaridade individual de dois arquivos. A Seção 3.2 apresenta o Algoritmo Húngaro, que neste trabalho é responsável pela identificação dos pares de arquivos similares que maximiza a similaridade global dos diretórios. Na Seção 3.3 é detalhado o algoritmo desenvolvido para implementar a proposta deste trabalho. A Seção 3.4 mostra um exemplo de uso do protótipo implementado.



### 3.1 - ILCS

O ILCS é um algoritmo baseado no algoritmo LCS (Wagner; Fischer, 1974). Concebido pela aluna de mestrado Fernanda Floriano, seu diferencial está na identificação de movimentações além de exclusões e adições entre duas versões de um mesmo arquivo. Para o propósito deste trabalho poderia ser usado qualquer algoritmo de detecção de diferenças entre arquivos, porém o ILCS foi escolhido pela sua acurácia em localizar semelhanças entre versões de um arquivo.

Ele se trata de um algoritmo que aplica de maneira iterativa o LCS, além de realizar redução de granularidade passando por: linha, palavra e caractere. Esta redução tem o objetivo de localizar todas as semelhanças mesmo que em granularidades menores.



*Figura 6: Iterações do ILCS*

O ILCS começa operando na granularidade de linha. A cada iteração ele remove as partes semelhantes até que elas não sejam mais detectadas. Neste ponto ele realiza a redução de granularidade e reinicia a remoção das partes semelhantes. Ele encerra sua execução após analisar os arquivos na granularidade de caractere. Um exemplo destas iterações esta na

Figura 6. Inicialmente, foram identificadas quatro linhas, que são marcadas como inalteradas e removidas do contexto. Ainda analisando em granularidade de linha, são identificadas duas linhas, que são marcadas como movimentadas e removidas do contexto. Passando para a análise em granularidade de palavras, duas palavras puderam ser identificadas. Elas são marcadas como inalteradas e removidas do contexto. Em seguida, uma palavra é identificada. Ela é marcada como movimentada e removida do contexto. Por fim identifica as linhas que restaram no contexto como excluídas ou adicionadas de acordo com seu arquivo de origem.

Como resultado ele apresenta duas listas de grãos. Uma lista contém os grãos comuns entre as duas versões. A segunda possui todos os grãos que existem em apenas uma das versões do arquivo. Este resultado permite flexibilidade para uma melhor exibição gráfica.

### ***3.2 - Algoritmo Húngaro***

O Algoritmo Húngaro foi concebido para resolver o Problema da Alocação (do inglês, *Assignment Problem*) (Kuhn, H.W., 1955). O Problema da Alocação consiste em obter a solução ótima de se relacionar um grupo de pessoas a um grupo de tarefas, onde cada uma das pessoas é relacionada a uma única tarefa.

O relacionamento pessoa tarefa é feito analisando uma matriz  $A_{p,t}$  onde cada linha representa uma pessoa, cada coluna representa uma tarefa e cada elemento da matriz possui o desempenho na execução da tarefa  $t$  pela pessoa  $p$ . Caso existam mais pessoas que tarefas, devem ser adicionadas colunas com o valores iguais a zero até que a quantidade colunas seja igual a quantidade de linhas. Caso existam mais tarefas que pessoas, linhas com valores iguais a zero devem ser adicionadas até que a quantidade de linhas se iguale ao número de colunas.

No primeiro e segundo passos do Algoritmo Húngaro é realizada uma redução do problema. Esta redução consiste em: para cada linha da matriz  $A$  encontrar o seu menor valor diferente de zero e subtraí-lo de cada um dos elementos desta linha; e para cada coluna da matriz  $A$  encontrar o seu menor valor diferente de zero e subtraí-lo de cada um dos elementos desta coluna.

No terceiro passo é calculado o número mínimo de linhas -  $k$  - necessário para cobrir todos os elementos da matriz que possuem o valor zero. Caso  $k < n$ , onde  $n$  é o tamanho da matriz,  $m$  recebe o número de linhas que não estão cobertas,  $m$  é adicionado a cada elemento

coberto por duas linhas e o terceiro passo é executado novamente. Caso  $k=n$  segue para a execução do quarto passo.

No quarto passo é realizada a atribuição de cada tarefa a uma pessoa. Isto é realizado em algumas etapas:

- Primeiramente enquanto existirem linhas com um único elemento de valor zero, são removidas a linha e a coluna onde está este elemento e a tarefa desta coluna é atribuída à pessoa desta linha.
- Se ainda assim, existirem pessoas sem tarefas e colunas com um único elemento de valor zero, são removidas a linha e a coluna onde está este elemento e a tarefa desta coluna é atribuída à pessoa desta linha.
- Se ainda assim, existirem pessoas sem tarefas, qualquer tarefa pode ser atribuída a qualquer pessoa.

Este algoritmo pode ser usado também para se obter o custo mínimo da execução das tarefas. Para isso é necessário que a matriz seja populada com o custo de execução da tarefa  $t$  pela pessoa  $p$  e que seja adicionado um passo anterior ao primeiro, que aplica à matriz a fórmula  $a_{i,j} = C - a_{i,j}$  onde  $C$  é o maior valor da matriz. Neste trabalho, o algoritmo Húngaro foi utilizado pela sua capacidade de identificar o casamento entre arquivos que produzem a similaridade máxima global. Foi utilizada uma implementação desenvolvida por Konstantinos A. Nedas (2005) que possui complexidade  $O(n^3)$ .

### 3.3 - Algoritmo de Detecção de Diferenças entre Diretórios.

O algoritmo de detecção de diferenças entre diretórios, proposto neste trabalho, se divide em cinco passos, como mostra a Figura 7:

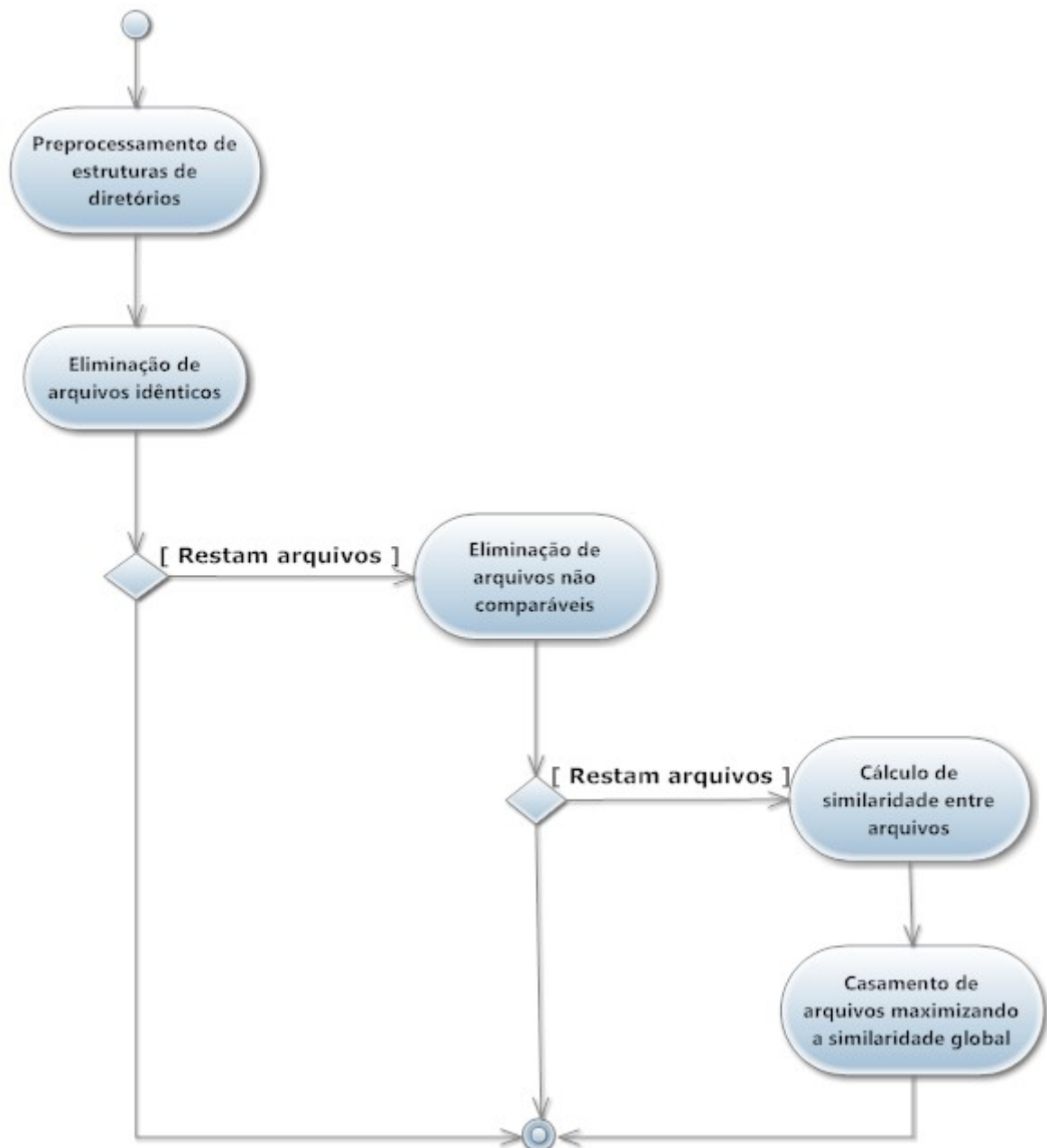


Figura 7: Passos do algoritmo DDIFF

**Passo 1)** Preprocessamento das estruturas de diretórios – São criadas as estruturas de representação dos diretórios. Consistem em dois mapas, uma para cada diretório que está sendo comparado. Em cada estrutura temos representações para os elementos contidos no diretório, sejam eles arquivos ou subdiretórios vazios. Os subdiretórios que não estão vazios

não são considerados elementos, mas sim parte do caminho dos demais elementos. Estes elementos possuem como nome o caminho a partir da raiz do diretório que está em comparação. Por exemplo, um arquivo de caminho *C:/projetos/meuProjeto/src/MeuArquivo.java* durante a comparação do diretório *C:/projetos/meuProjeto/* o arquivo terá o nome: *src/MeuArquivo.java*. Quando um destes elementos representa um arquivo, seu conteúdo é lido e processado para gerar um valor de *hash*. Neste trabalho foi utilizado o MD5 (*Message-Digest algorithm 5*) que é um algoritmo de 128 bits unidirecional desenvolvido pela *RSA Data Security, Inc* (R. Rivest, 1992, p. 5). Com 128 bits a possibilidade de uma colisão entre 500.000 valores de hash está em torno de  $10^{-28}$ .

**Passo 2)** Eliminação de arquivos idênticos – São localizados os arquivos idênticos através da comparação de *hash*. Este processo tem a complexidade  $O(n)$ . Estes arquivos são marcados com similaridade máxima, ou seja são idênticos. Caso o caminho do arquivo seja diferente os arquivos são marcados como movimentados, caso contrário, são marcados como inalterados. Estes arquivos são removidos das listas de arquivos que ainda devem ser processados.

Este passo se mostra muito importante, pois duas versões subsequentes de um projeto tem similaridade da ordem de 98% (Estublier, 2000). Assim após este passo irão sobrar poucos arquivos remanescentes, o que acelera os próximos passos do algoritmo.

**Passo 3)** Eliminação de arquivos não comparáveis – São identificados os arquivos que não são contemplados pelo processo de comparação: arquivos não textuais como imagens e binários em geral. Eles são removidos da lista de arquivos para processamento e marcados como removidos ou adicionados.

**Passo 4)** Cálculo de similaridade entre arquivos – Neste passo é executado o cálculo de similaridade entre arquivos. Ele é baseado no uso do ILCS e Algoritmo Húngaro. É realizado um produto cartesiano entre os arquivos que ainda não foram classificados do diretório base com os do diretório comparado. Assim é montada uma matriz com o resultado de similaridade entre cada um dos arquivos.

O cálculo de similaridade de cada par de arquivos é feito com o auxílio do ILCS. A execução do ILCS retorna as partes comuns entre os dois arquivos. Esta execução é feita com granularidade de palavra, não sendo consideradas igualdades entre caracteres, o que poderia

trazer inconsistências para o cálculo de similaridade. Por exemplo, o caractere ";" é um delimitador de linha comum em várias linguagens, dois arquivos podem possuir n linhas totalmente diferentes, mas operando em granularidade de caractere os delimitadores seriam considerados semelhanças.

Em posse do resultado da comparação do ILCS, a similaridade  $S$  é calculada pela fórmula  $S = \frac{2 * tI}{tA + tB}$ , onde  $tI$  é o tamanho em caracteres do que é comum entre os arquivos,  $tA$  é o tamanho em caracteres do arquivo  $A$  e  $tB$  é o tamanho em caracteres do arquivo  $B$ .

Ainda neste passo são classificados os arquivos que não possuem nenhuma similaridade. Destes arquivos os que pertencerem ao diretório base são marcados como excluídos e os demais como adicionados. Assim eles são removidos das listas de arquivos não classificados e a matriz de similaridade é novamente atualizada.

**Passo 5)** Casamento de arquivos maximizando a similaridade global – Com a matriz de similaridade montada no passo anterior é executado o Algoritmo Húngaro. Ele encontra a melhor relação de similaridade entre os arquivos dos dois diretórios de forma a maximizar o somatório das similaridades.

Quando um arquivo de um diretório tem mais de um arquivo similar pertencente ao outro diretório, o arquivo identificado pelo Algoritmo Húngaro como sendo o seu correspondente é indicado como a melhor escolha. Isto ajuda na identificação de qual dos similares contém a correspondência com o arquivo da versão anterior que gera a maior similaridade total do diretório, mesmo que individualmente ele não tenha a maior similaridade.

Como exemplo temos a Figura 8, ela mostra duas versões de um mesmo diretório. Estas versões são passadas para o algoritmo que cria as estruturas de representação e calcula o *hash* de cada arquivo.

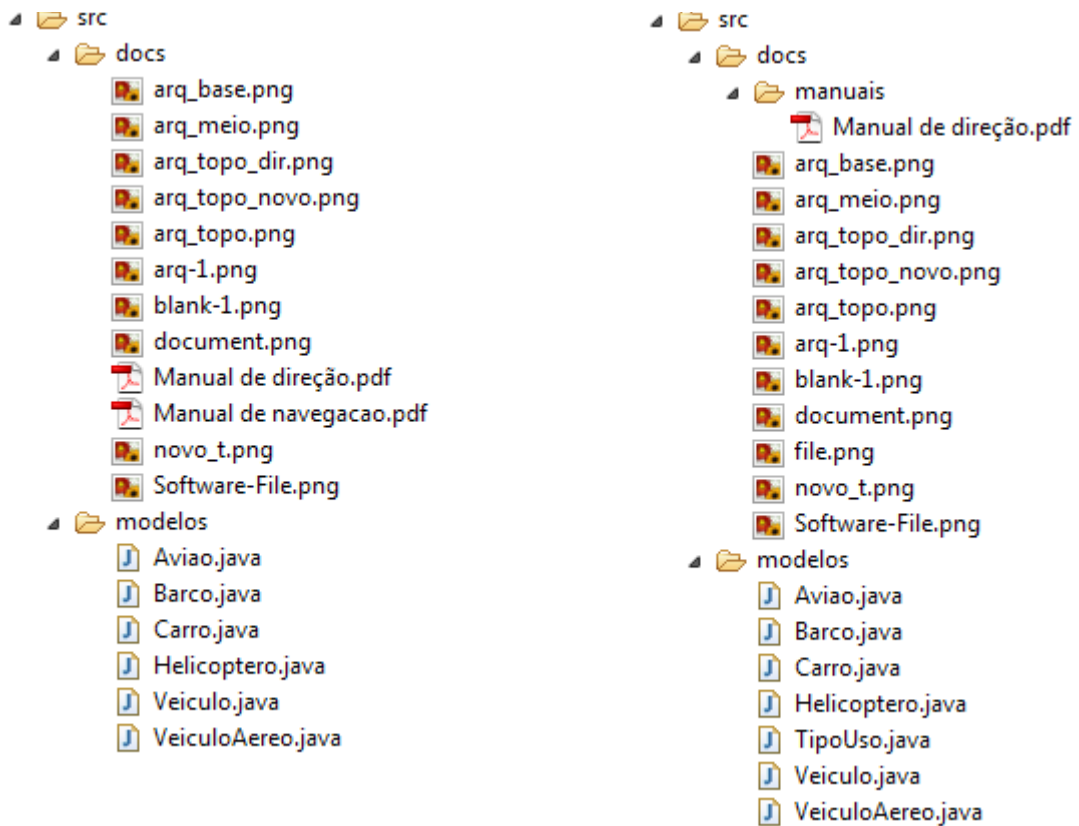


Figura 8: Versões do diretório em comparação pelo DDIFF.

Então o algoritmo, elimina os arquivos com o mesmo *hash*, após esta etapa temos as versões do diretório como o que aparece na Figura 9. Neste exemplo fica claro como este passo realiza um ganho de performance.

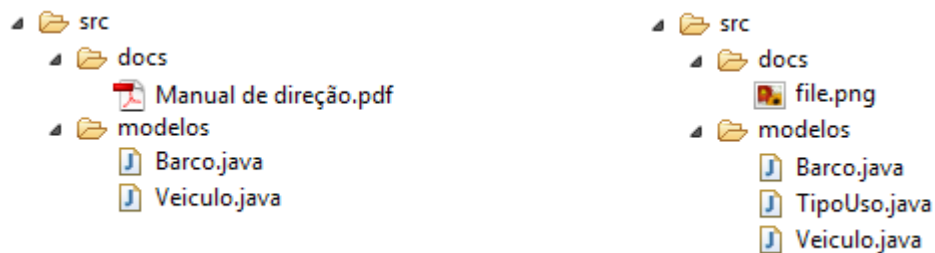


Figura 9: Versões do diretório após o passo de eliminação de arquivos idênticos.

O próximo passo do algoritmo é eliminar os arquivos que não podem ser comparados pelo ILCS. A Figura 10 exemplifica como ficam as versões do diretório após este passo.



Figura 10: Versões do diretório após o passo de eliminação de arquivos não comparáveis.

No próximo passo são calculados os percentuais de similaridade entre os arquivos restantes. Em seguida é realizado o próximo passo que é a identificação dos pares que maximizam a similaridade global. Após estes passos temos o resultado da Tabela 5, ela mostra o percentual de similaridade entre cada arquivo e deixa em negrito e sublinhado o pareamento que maximiza a similaridade global.

Tabela 5: Análise de similaridade e pareamento entre os arquivos das versões do diretório.

	Barco.java	TipoUso.java	Veiculo.java
Barco.java	<b><u>84%</u></b>	30%	22%
Veiculo.java	44%	42%	<b><u>43%</u></b>

Algumas vezes o pareamento para maximizar a similaridade global difere do pareamento máximo local, que é o caso da segunda linha da Tabela 5.

### 3.4 - Protótipo Implementado

O algoritmo proposto neste trabalho foi implementado em uma ferramenta denominada DIFF, que permite a sua utilização integrada com o algoritmo ILCS. O primeiro passo de utilização consiste na seleção dos dois diretórios que se deseja comparar. Após a seleção dos diretórios na tela inicial, a tela principal é mostrada, como pode ser observado na Figura 11. Na Figura 12 está a barra de ferramentas acompanhada da legenda de cores, estas cores são utilizadas para marcar e realçar os arquivos de acordo com o seu status. O resultado da comparação é exibido em duas árvores de diretórios onde a árvore da esquerda é referente ao primeiro diretório – versão base – a árvore da direita é referente ao segundo diretório –



versão comparada. A fim de facilitar a localização dos itens alterados, os diretórios que fazem parte do caminho destes itens recebem uma marcação.

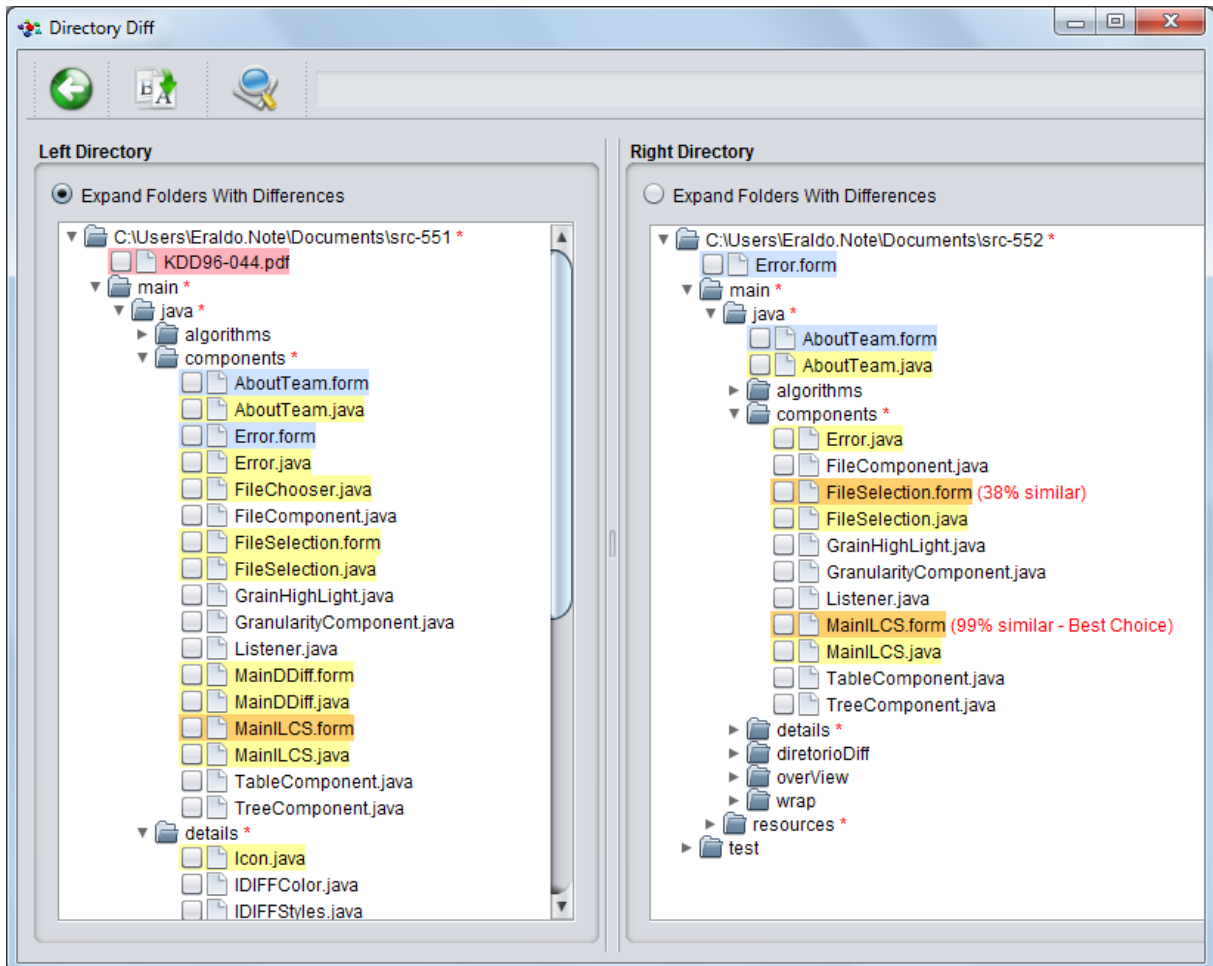


Figura 11: Tela de resultados de comparação

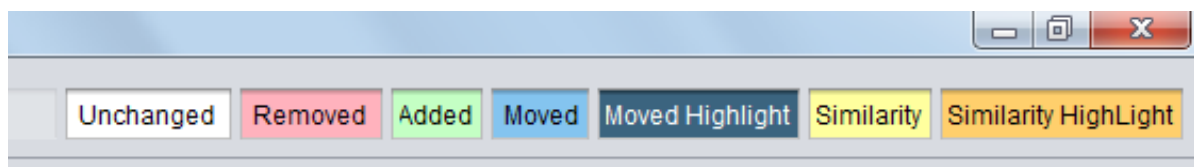


Figura 12: Legenda de cores de identificação

Para indicar a relação entre os arquivos existentes em cada uma das árvores é usado um mecanismo de marcação através de cores. Ao selecionar um arquivo ele é destacado com a cor correspondente ao seu estado. O arquivo correspondente é exibido e marcado na outra árvore de diretórios. Caso o estado do arquivo selecionado seja o de similar, seus similares

são exibidos. São exibidos ainda, o percentual de similaridade e a indicação de qual deles é a melhor opção. Por exemplo, analisando a Figura 11 é possível notar que para o arquivo *MainILCS.form*, do diretório base, o algoritmo indicou dois arquivos similares: *FileSelection.form* e *MainILCS.form*, mas o *MainILCS.form* é que foi selecionado pelo Algoritmo Húngaro como o par que maximiza a similaridade total do diretório.

Para melhorar a percepção do usuário, a ferramenta possui um mecanismo de *drill down* (Diehl, 2007), que possibilita comparar um dos arquivos com algum de seus similares. Esta comparação é feita usando a ferramenta ILCS.

A interface possibilita que a análise de arquivos seja feita da esquerda para direita e vice-versa. Além de permitir exibição imediata de todos os arquivos alterados em cada uma das árvores de diretórios, como mostra a Figura 8.

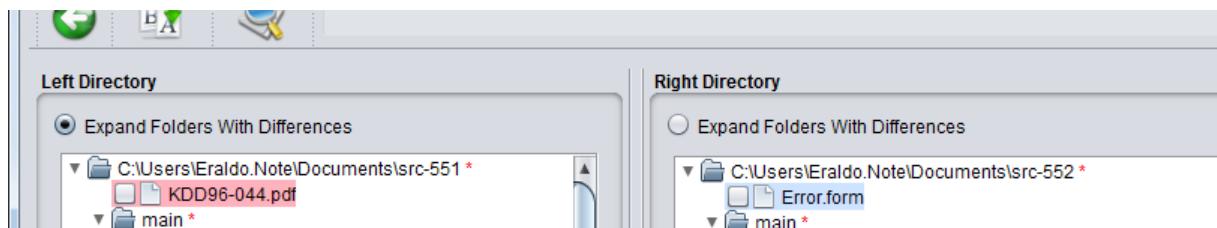


Figura 13: Botões para expandir diretórios com diferenças.

### 3.5 - Considerações Finais

Este capítulo mostrou o conceito de detecção de diferenças entre diretórios desenvolvido neste trabalho, bem como duas abordagens para sua implementação. O capítulo ainda apresentou o DDIFF, concebido neste trabalho, além dos demais algoritmos utilizados para apoiar a sua execução. Por fim, o capítulo mostrou a implementação do protótipo de ferramenta que utiliza o DDIFF.

No capítulo a seguir, são mostradas as contribuições e limitações deste trabalho, bem como os trabalhos futuros inspirados neste trabalho.

## 4 - Conclusão

O universo de pesquisa em comparação de diretórios é vasto e passível de inovações. Assim, ele se mostra um nicho importante para pesquisa e desenvolvimento. Com este trabalho foi possível mostrar uma pequena face deste universo.

Através deste trabalho, foram concebidas duas novas maneiras de detectar diferenças entre diretórios: uma baseada em análise de similaridade local para maximizar a similaridade global e outra baseada em analisar de uma única vez todo o conteúdo do diretório por meio do uso de *streams*. Cada uma dessas maneiras é apoiada em uma diferente interpretação para conceito de diretório. Isto induz à reflexão que ainda podem ser exploradas novas ideias dentro do processo de detecção de diferenças entre diretórios.

Outra contribuição deste trabalho é a implementação do protótipo exposto na Seção 3.4. Este protótipo apresenta de forma prática os conceitos discutidos neste trabalho. O protocolo e os resultados obtidos com a revisão de literatura são outra contribuição deste trabalho. De posse destas informações, outras pesquisas podem ser realizadas a fim de incrementar este ou servir de insumo para futuros trabalhos.

No decorrer do desenvolvimento deste trabalho puderam ser identificados alguns possíveis trabalhos futuros. Um destes trabalhos é a implementação de outra interface de apresentação de resultados. Em sua tela, cada vez que um arquivo for selecionado, seus correspondentes seriam exibidos ao seu lado. Desta forma, cada trecho de código do arquivo selecionado que existir em seus correspondentes, seria realçado e exibido em cada um deles. Esta interface poderia mostrar de modo mais natural as diferenças entre cada arquivo. Outra melhoria interessante seria a possibilidade de utilizar *plugins* capazes de detectar diferenças entre arquivos binários. Um exemplo de detecção de diferenças entre arquivos binários é apresentado no trabalho de Jose Ricardo da Silva (2012). Ele apresenta um modo de detectar diferenças entre imagens. Além disso, outra possibilidade seria a melhoria na performance através de processamento paralelo, visto que a oferta de computadores multi processados é cada vez maior.

Outro trabalho futuro é a implementação da segunda abordagem de detecção de diferenças entre diretórios, apresentada na Seção 3.3. Ela tem por base a comparação dos diretórios transformados em *streams*. Ela pode ser usada como uma segunda forma de análise,

visto que é baseada em uma abordagem totalmente distinta da que foi implementada neste trabalho.

Finalmente, seria desejável executar testes de usabilidade do protótipo desenvolvido neste trabalho. Este teste poderia ser realizado em um pequeno grupo de trabalho, em pelo menos um projeto. Ele deveria ser acompanhado de uma pesquisa de satisfação. Com essa pesquisa, pode ser avaliada a eficácia desta abordagem de detecção de diferenças entre diretórios, além de ser uma porta de entrada para sugestões de melhorias para a mesma.

## 5 - Bibliografia

BIOLCHINI, J. *et al.* Systematic Review in Software Engineering, Technical Report (ES 679/05). Rio de Janeiro, RJ, Brasil: UFRJ, COPPE, maio. 2005.

COLLINS-SUSSMAN, B.; FITZPATRICK, B. W.; PILATO, C. M. Version Control with Subversion. Disponível em: <<http://svnbook.red-bean.com/en/1.7/index.html>>.

CONRADI, R.; WESTFECHTEL, B. Version Models for Software Configuration Management. ACM Computing Surveys, v. 30, n. 2, p. 232-282, 1998.

DANIEL S. HIRSCHBERG. The longest common subsequence problem. Princeton, NJ, USA: Princeton University, 1975.

DART, S. Concepts in Configuration Management Systems. *In: INTERNATIONAL WORKSHOP ON SOFTWARE CONFIGURATION MANAGEMENT (SCM)*. Trondheim, Norway: ACM Press, 1991

DIEHL, S. Software Visualization - Visualizing the Structure, Behaviour, and Evolution of Software. [S.l.] Springer, 2007.

ESTUBLIER, J. Software Configuration Management: a Roadmap. *In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON SOFTWARE ENGINEERING*. 2000

HUNT, J. W.; MCILROY, M. D. An Algorithm for Differential File Comparison. [S.l.] Bell Laboratories, 1976.

KONSTANTINOS A. NEDAS. Munkres-Kuhn (Hungarian) Algorithm Clean. Orono, ME 04469-5711, USA: Department of Spatial Information Science & Engineering - University of Maine, 2005.

KUHN, H.W. The Hungarian method for the assignment problem. Naval Research Logistics, v. 2, p. 83-97, 1955.

MONGE, A. E.; ELKAN, C. P. The field matching problem: Algorithms and applications. *In: PROCEEDINGS OF THE SECOND INTERNATIONAL CONFERENCE ON KNOWLEDGE DISCOVERY AND DATA MINING*. La Jolla, California 92093-0114: University of California, Department of Computer Science and Engineering, 1996

MURTA, L. G. P. *et al.* Odyssey-SCM: An integrated software configuration management infrastructure for UML models. Science of Computer Programming, v. 65, n. 3, p. 249-274, 2007.

R. RIVEST. The MD5 Message-Digest Algorithm. Disponível em: <<http://www.ietf.org/rfc/rfc1321.txt?number=1321>>. Acesso em: 28 out. 2011.

SILVA, F. F.; DUVAL, F. V.; MURTA, L. G. P. Ampliando o apoio à comparação de artefatos via aplicação recursiva do algoritmo de LCS. *In: WORKSHOP DE MANUTENÇÃO DE SOFTWARE MODERNA (WMSWM)*. Belém: 2010

SILVA, J. R. *et al.* A GPU-based Architecture for Parallel Image-aware Version Control. *European Conference on Software Maintenance and Reengineering CSMR*, v. 16, p. 191 - 200, 27 mar. 2012.

TAI, K.-C. The Tree-to-Tree Correction Problem. *Journal of the Association for Computing Machinery*, v. 26, n. 3, p. 422 - 433, jul. 1979.

WAGNER, R. A.; FISCHER, M. J. The String-to-String Correction Problem. *Journal of the Association for Computing Machinery*, v. 21, n. 1, p. 168 - 173, jan. 1974.

## Apêndice 1 - Tabela de Seleção de Publicações

Neste apêndice é mostrada a Tabela 7 que lista cada uma das publicações obtidas com a execução da expressão de consulta da Revisão Sistemática de Literatura descrita na seção 2.1.1.

A coluna “características” traz os identificadores das características encontradas na publicação. Esta tabela relaciona também, os status e as regras de eliminação atribuídas a cada publicação no decorrer da segunda e terceira fase de eliminação. Outro dado contido nesta tabela é o pesquisador responsável pela atribuição de status e critério de eliminação em cada fase. A Tabela 6 relaciona a sigla e o nome do pesquisador responsável pela atribuição de status.

*Tabela 6: Sigla de Pesquisadores*

Sigla	Nome Pesquisador
EB	Eraldo Borel
FF	Fernanda Floriano

*Tabela 7: Seleção de Publicações*

ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
1	CheckDep: A tool for tracking software dependencies	Beyer D., Fararoy A.	Ferramenta para rastreamento de dependências	1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7	Aceito	EB	Aceito	EB	Aceito
2	STiki: An anti-vandalism tool for wikipedia using spatio-temporal analysis of revision metadata	West A.G., Kannan S., Lee I.	Ferramenta para verificação de vandalismo em artigos da Wikipédia	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
3	Updating control modes based on terrain classification	Coyle E., Collins Jr. E.G., Lu L.	Algoritmo para movimentação de robôs	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
4	Toward objective software process information: experiences from a case study	Samalikova J., Kusters R., Trienekens J., Weijters T., Siemons P.	Processos de desenvolvimento.	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
5	Mirador: A synthesis of model matching strategies	Barrett S.C., Butler G., Chalin P.	Ferramenta para merge de modelos UML	8,9 e 10	Aceito	EB	Aceito	EB	Aceito
6	An integrated architecture, methods and some tools for creating more sustainable and greener enterprises	Ranky P.G.	Engenharia verde	-	R2	EB	-	-	Rejeitado

ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
7	LSdiff: A program differencing tool to identify systematic structural differences	Loh A., Kim M.	Plugin que realiza diff estrutural	11 e 12	Aceito	EB	Aceito	EB	Aceito
8	Actively comparing clones inside the code editor	Jacob F., Hou D., Jablonski P.	Code Segment Reuse (CSeR), track de clones de trechos de código	13, 14 e 15	Aceito	EB	Aceito	EB	Aceito
9	Differential RAID: Rethinking RAID for SSD reliability	Balakrishnan M., Kadav A., Prabhakaran V., Malkhi D.	RAID para a confiabilidade SSD	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
10	Improved flooding-based resource discovery	Gong Y., Hu J., Dong Z., Wang S., Hu S.	Redes Diff-Flooding para redes P2P	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
11	Configuration management as a risk-based tool in managing dependability of complex software-based systems	Twomey B., Smith R.	Normas para gestão de sistemas de controle marítimo	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
12	Clustering and the perturbed spatial median	Valkonen T., Karkkainen T.	diff convex	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
13	Performance evaluation of a new end-point admission control algorithm in ngn with improved network utilization	Moghim N., Safavi S.M., Hashemi M.R.	Algoritmo de controle distribuído para projetar o tráfego na rede e utilizar níveis de serviço inferiores nos roteadores que não têm capacidade suficiente no nível de serviço solicitado	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
14	Differential RAID: Rethinking RAID for SSD reliability	Balakrishnan M., Kadav A., Malkhi D., Prabhakaran V.	Solução de redundância de paridade com base que cria um diferencial de idade em uma matriz de SSDs	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
15	Wireless sensor and actuator networks: Enabling the nervous system of the active aircraft	Bur K., Omiyi P., Yang Y.	Primeira mudança conceitual em tecnologia de controle de aeronaves. Em seguida, apresentamos uma aplicação WSAAN para reduzir o arrasto de fricção da pele e uma topologia de rede	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
16	Novel medical image enhancement algorithms	Agaian S., McClendon S.A.	Algoritmos de realce de imagens médicas	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
17	3-D ISAR imaging technology based on sum-diff beam	Li J., Quan Y.-H., Xing M.-D., Li H.-L., Li Y.-C.	Algoritmos de geração de imagens 3D para sistemas de radar	-	R2	EB	-	-	Rejeitado



ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
18	A MOGA-based approach for optimal analogue test points selection	Chen X., Meng X., Zhong B., Ji H.	Abordagem de algoritmo genético multi-objetivo (MOGA) baseada para seleção de ponto de teste	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
19	Pharmaceutical automation project management: Automation is a risky endeavor: Improve your odds with planning, requirements, testing, and documentation	Adler D.	Normas para automação de sistemas farmacêuticos	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
20	Optimal model for supply chain system controlled by kanban under JIT philosophy by integration of computer simulation and genetic algorithm	Azadeh A., Layegh J., Pourankooch P.	Sistema da cadeia de abastecimento em relação aos custos com JIT, aplicando algoritmos Genéticos (AG) para otimizar o modelo de simulação	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
21	Bayesian approaches to matching architectural diagrams	Kimelman D., Kimelman M., Mandelin D., Yellin D.M.	Método para reconhecer similaridades entre modelos distintos.	-	Aceito	EB	R2	-	Rejeitado
22	An isofactorial change-of-scale model for the wind speed probability density function	Morrissey M.L., Albers A., Greene J.S., Postawko S.	Método de estimar o PDF(função de densidade e probabilidade) da velocidade do vento representa uma escala específica, mesmo que seja em tempo, espaço ou tempo espaço.	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
23	Product lifecycle management and you	Rosen J.	Metodologia de gerenciamento de ciclo de vida de produtos	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
24	Congestion control of Differentiated service network	Xiao Y., Kim K.	Algoritmo para roteadores DiffServ	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
25	Visualized simulation of heterogeneous 3D material microstructure	Li J.-C., Li X.-D., Sheng J.	Algoritmo para simulação 3D de microestruturas de policristais	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
26	Lightweight techniques for tracking unique program statements	Spacco J., Williams C.	Diff baseado em statements para código Java.	16, 17, 18, 19 e 20	Aceito	EB	Aceito	EB	Aceito
27	Comparison between two Arabic tagsets	Rashwan M.A.A., Khalil E.A.H., Rafea A.	Ferramenta que compara dois sistemas de marcação para o árabe, Tagger ASVM e RDI Árabe	-	R2	FF	-	-	Rejeitado

ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
28	On-the-fly hardware acceleration for protocol stack processing in next generation mobile devices	Szczesny D., Hessel S., Bruns F., Bilgic A.	Abordagem para aceleração on-the-fly do hardware, baseado em um smart Direct Memory Access (SDMA) do controlador, para a camada 2 (L2) protocolo de downlink da pilha de processamento em Long Term Evolution (LTE) além dos dispositivos móveis	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
29	Ldiff: An enhanced line differencing tool	Canfora G., Cerulo L., Di Penta M.	Demonstração de ferramenta - características de ldiff	24, 25 e 26	Aceito	FF	Aceito	EB	Aceito
30	Research on DQFD and cross-cultural communication in outsourcing software requirement change control	Xiong W., Wu Z.	Proposta de implantação da função dinâmica da qualidade do método (DQFD) e leva DQFD no processo de desenvolvimento de software.	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
31	The implementing of software configuration management based on CMM	Shujun P., Deyun C.	Concepção e implementação de sistema de SCM, discute os conceitos básicos da SCM. Apresenta software de plataforma de desenvolvimento de software integradas as capacidades de gerenciamento de configuração.	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
32	A fast macroblock inter mode decision algorithm for H.264	Zhu J., Cao N., Chen Y., Li G.	Proposta de algoritmo de decisão de modo rápido para H.264	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
33	Discovering and representing systematic code changes	Kim M., Notkin D.	Diff lógico e estrutural(LSdiff), ferramenta que infere sistemática diferenças estruturais, bem como as regras da lógica. LSdiff verifica anomalias de mudanças sistemáticas como exceções às regras da lógica.	27 e 28	Aceito	FF	Aceito	EB	Aceito
34	An ontology merging tool to facilitate interoperability between coastal sensor networks	Bheemireddy S., Durbha S.S., King R.L., Amanchi S.K., Younan N.H.	Novo algoritmo baseado em instância para automatizar o mapeamento de ontologias em redes de sensores do oceano	-	R2	FF	-	-	Rejeitado

ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
35	Requirements for practical model merge - An industrial perspective	Bendix L., Emanuelsson P.	Requisitos para ferramentas práticas de merge, avaliações de ferramentas de merge, entrevistas com desenvolvedores, e um número de casos de uso para o desenvolvimento simultâneo de modelos.	63 e 64	Aceito	FF	Aceito	EB	Aceito
36	Anchored text for software weaving and merging	Varma P.		-	R2	FF	-	-	Rejeitado
37	Gasturbolib - Simulink library for gas turbine engine modelling	Panov V.	Ferramenta de simulação de turbinas a gás e apresenta experiências com modelagem e simulação de simples e duplo eixo de motores de turbina a gás.	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
38	DocEng'09 - Proceedings of the 2009 ACM Symposium on Document Engineering	[No author name available]		-	Aceito	EB	R1	EB	Rejeitado
39	Support for effective change management in product data management systems	Sadeghi M., Noel F., Hadj-Hamou K.		21, 22 e 23	Aceito	EB	Aceito	EB	Aceito
40	Fast algorithms for multi-stream content detection	Huang Y., Chen S.	Deteção de conteúdo em streams	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
41	Design and simulation of a fuzzy logic bandwidth controller for users classification and priorities allocations	Al-Naamany A., Bourdoucen H.	Algoritmo para roteadores	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
42	Path simplification under difference area measure	Daneshpajouh S., Zarei A., Ghodsi M.	Algoritmo para detecção de diferenças entre mapas	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
43	Vertical mining of frequent patterns using diffset groups	Abd El-Megid L.A., El-Sharkawi M.E., El-Fangary L.M., Helmy Y.K.	Algoritmo para mineração de dados	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
44	Using differencing to increase distinctiveness for phishing website clustering	Layton R., Brown S., Watters P.	Algoritmo para detecção de páginas de phishing	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
45	Impairment aware routing with service differentiation in heterogeneous WDM networks	Jirattigalachte A., Wosinska L., Monti P., Katrinis K., Tzanakaki A.	Algoritmo para redes	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
46	Impairment aware routing with service differentiation in heterogeneous WDM networks	Jirattigalachte A., Wosinska L., Monti P., Katrinis K., Tzanakaki A.	Algoritmo para redes	-	R2	EB	-	-	Rejeitado

ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
47	The integration of the dose-guided radiation therapy process on a clinical workstation	Cheung J., Boettger T., Hu W., Aubry J.F., Pouliot J.	Ferramenta para dosagem de radioterapia	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
48	SQLProb: A proxy-based architecture towards preventing SQL injection attacks	Liu A., Yuan Y., Wijesekera D., Stavrou A.	Arquitetura para prevenção de ataques de SQL injection	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
49	Efficient change control of XML documents	Ronnau S., Philipp G., Borghoff U.M.		29, 30, 31, 32 e 33	Aceito	EB	Aceito	EB	Aceito
50	Type-safe diff for families of datatypes	Lempsink E., Leather S., Loh A.		36, 37 e 38	Aceito	EB	Aceito	EB	Aceito
51	Sliding mode congestion control for diff serv networks	Zhang N., Jing Y., Zhou Y., Zhang S.	Um modelo de fluxo de fluido não-linear para analisar e controlar DiffServ Networks	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
52	Special effect drivers for camera on an open source platform	Tian H., Li H., An H.		-	R2	FF	-	-	Rejeitado
53	Sequential modeling and control of the dynamic load in crane lifter	Cao L., Lu L., Cui G., Wei S., Lou F., Miao W.	Sistema de elevação do guindaste	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
54	Building application ontologies from descriptions of Semantic Web Services	Wang X., Hauswirth M., Vitvar T., Foxvog D.	Abordagem que permite ontologias para fornecer semântica auto-suficiente para aplicações de serviço	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
55	Interoperating ontologies of organizational memory through hybrid unsupervised data mining	Kiu C.-C., Lee C.-S.	Mapeamento de ontologias e algoritmo de fusão	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
56	Discovering changes of the change control board process during a software development project using process mining	Samalikova J., Trienekens J.J.M., Kusters R.J., Weijters A.J.M.M.	Aplicação de técnicas de mineração para descobrir falhas no processo de mudança da placa de controle em uma organização durante as fases do ciclo de vida diferentes	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
57	A relationship-based approach to model management	Chechik M.	Desenvolvimento de novas formas de capturar, representar, comunicar e usar relações de consistência e técnicas de raciocínio que são robustos mesmo na presença de inconsistência	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
58	Comparison and versioning of scientific workflows	Ogasawara E., Rangel P., Werner C., Mattoso M., Murta L.		39	Aceito	FF	Aceito	EB	Aceito

ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
59	History-based merging of models	Schmidt M., Wenzel S., Kehrer T., Kelter U.	Abordagem para mesclar modelos que atinge um alto nível de consistência dos modelos de fusão e minimiza a perda de esforço devido à resolução de conflitos.	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
60	Model-independent differences	Konemann P.	diffs independente de modelo	-	Aceito	FF	R2	EB	Rejeitado
61	A research on information-based strategy in China's large real estate conglomerates	Fang J., Jiang N., Zhang Y.	Análise das grandes questões estratégicas da China nos conglomerados de imóveis que se encontram em construção de plataformas de informação	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
62	Continuous reformulations and heuristics for the Euclidean travelling salesperson problem	Valkonen T., Karkkainen T.	reformulações contínuas do problema do caixeiro euclidiano viajante (TSP)	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
63	Control system design of reverse osmosis plants by using advanced optimization techniques	Gambier A., Wellenreuther A., Badreddin E.	obter o melhor desempenho possível para o sistema de controle sem ter que alterar algoritmos de controle e equipamentos	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
64	A locally-tuned Minimal Resource Allocation Network for pattern classification	Lim W.S., Rao M.V.C.	o estudo da instabilidade no mínimo de alocação de recursos de rede (MRAN) quando apresentado com classificação de padrões é investigada e eliminada, em grande medida	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
65	Integration of intensity edge information into the reaction-diffusion stereo algorithm	Nomura A., Ichikawa M., Okada K., Miike H.	algoritmo de áreas com descontinuidade profundidade e confirmar o desempenho quantitativo do algoritmo, em comparação com outros algoritmos estéreo.	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
66	The EM algorithm in a distributed computing environment for modelling environmental space-time data	Fasso A., Cameletti M.	modelos estatísticos para dados espaço-temporais	-	R2	FF	-	-	Rejeitado

ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
67	Modeling building projects as a basis for change control	Isaac S., Navon R.	Projeto de investigação para o desenvolvimento de um modelo de projetos de construção, como base no controle de mudanças. O modelo facilita a identificação automática das possíveis consequências das alterações, antes da sua aplicação na concepção e planejamento do projeto.	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
68	Handling inconsistency in distributed software requirements specifications based on prioritized merging	Mu K., Liu W., Jin Z., Lu R., Yue A., Bell D.	quadro de prioridades que se fundem com base para a manipulação inconsistência nos requisitos de especificações de software distribuído.	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
69	Solution of mechanical systems with uncertainty parameters using ifea	Vasko M., Saga M.	O trabalho apresenta uma abordagem não-tradicional computacional para análise estrutural com incertezas na geometria do material, e parâmetros de carga.	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
70	Concurrent fine-grained versioning of UML models	De Lucia A., Fasano F., Scanniello G., Tortora G.	solução para gerenciar versões e simultaneidade de modelos de software (UML)	61 e 62	Aceito	FF	Aceito	EB	Aceito
71	Versioning XML-based office documents: An efficient, format-independent, merge-capable approach	Ronnau S., Borghoff U.M.	apresentam um modelo de controle de versão consistente para documentos XML, em geral, incluindo a fusão de apoio.	-	Aceito	FF	R1	FF	Rejeitado
72	Dynamic simulation of railway vehicles: Wheel/rail contact analysis	Auciello J., Meli E., Falomi S., Malvezzi M.	procedimento semi-analítico para a detecção de pontos de contato da roda / trilho	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
73	Brukin2D: A 2D visualization and comparison tool for LC-MS data	Tsagkrasoulis D., Zerefos P., Loudos G., Vlahou A., Baumann M., Kossida S.	cromatografia líquida-espectrometria de massas	-	R2	FF	-	-	Rejeitado

ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
74	Validating the dynamic coefficients of bearing pedestals in a multi-mode rotor-bearing system	Lim T.M., Chai G.B.	Estendeu o domínio da frequência técnica de estimação de parâmetros normalmente utilizados em rolamentos para extrair os coeficientes dinâmicos dos pedestais de forma isolada.	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
75	Robust digital image stabilization using the Kalman filter	Wang C., Kim J.-H., Byun K.-Y., Ni J., Ko S.-J.	estabilização de imagem digital novo algoritmo (DIS) com base no rastreamento ponto recurso.	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
76	Fire and explosion assessment on oil and gas floating production storage offloading (FPSO): An effective screening and comparison tool	Suardin J.A., Jeff McPhate Jr. A., Sipkema A., Childs M., Mannan M.S.	desenvolvimento de uma ferramenta de triagem e de comparação para FEA em FPSOs e da incorporação de um sistema especialista na ferramenta.	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
77	Product life cycle management in engineer-to-order industries	Hicks C., McGovern T.	Este artigo analisa as características do (ETO), os seus mercados, produtos, processos internos e cadeias de abastecimento	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
78	CGAS: Comparative genomic analysis server	Itoh M., Watanabe H.	métodos mais essencial para extração de informações funcionais e evolutivos a partir de seqüências genômicas.	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
79	Research on advanced technologies and their efficiency in the process of interactions between different transport modes in the terminal	Batarliene N., Jarasuniene A.	Infra-estrutura de meios de transporte de forma a que os operadores pudessem empregar tecnologias de transporte effective e processos e que o desenvolvimento sustentável do different modos de transporte ea sua interoperabilidade adequada com os sistemas de transportes dos países vizinhos sejam alcançados	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
80	Research on the quality of passenger transportation by railway	Maskeliunait e L., Sivilevicius H., Podvezko V.		-	Aceito	FF	R2	FF	Rejeitado

ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
81	Transport Management: The popularity of study programmes among the applicants to Lithuanian Universities evaluating the qualifications of graduates in the labour-market	Prentkovskis O., Kliukas R., Vasiliauskas A.V., Daniunas A., Marina V., Ledauskaite K., Zemlickiene V.	Gestão de Transportes	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
82	Bandwidth allocation in DiffServ-enabled ethernet passive optical networks	Nowak D., Murphy J., Perry P.	abordagem para a alocação de largura de banda em EPONs onde o terminador de linha óptica (OLT) tem total controle sobre o mecanismo de acesso.	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
83	Interoperability of integrated services and differentiated services architectures	Dobrescu R., Carciumarescu D.		-	R2	FF	-	-	Rejeitado
84	Characteristics of agent-based hierarchical diff-EDF schedulability over heterogeneous real-time Packet networks	Saleh M., Othman Z.A., Saleh M.	algoritmo de prioridade de agendamento de atribuição, hierárquica Diff-FED, que possa satisfazer as necessidades em tempo real, continuando a prestar serviço de melhor esforço em ambiente heterogêneo de tráfego de rede	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
85	Research on dynamic requirement traceability method and traces precision	Li Y., Li J., Li M.-S.	investiga o problema de rastreamento de precisão em profundidade e propõe um quadro de rastreabilidade solução dinâmica exigência	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
86	Tracking your changes: A language-independent approach	Canfora G., Cerulo L., Di Penta M.	algoritmos de diferenciação	-	Aceito	FF	R2	FF	Rejeitado
87	On-line particle size analysis for process control	Blasco A.	análise de tamanho de partículas para controle de processo	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
88	Simultaneous measurements of chlorophyll concentration by lidar, fluorometry, above-water radiometry, and ocean color MODIS images in the Southwestern Atlantic	Kampel M., Lorenzetti J.A., Bentz C.M., Nunes R.A., Paranhos R., Rudorff F.M., Politano A.T.	Medidas simultâneas de concentração de clorofila, fluorimetria, radiometria acima da água	-	R2	FF	-	-	Rejeitado



ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
89	COMOVER: Concurrent model versioning	Barone I., De Lucia A., Fasano F., Rullo E., Scanniello G., Tortora G.	comover (Concurrent Versioning Model), ferramenta que integra recursos de modelagem de software com controle de versão e gerenciamento de concorrência, bem como elementos do modelo de partilha e intercâmbio.	-	Aceito	FF	R1	FF	Rejeitado
90	Diff/TS: A tool for fine-grained structural change analysis	Hashimoto M., Mori A.	relata sobre uma ferramenta para análise detalhada de mudanças estruturais feitas entre as revisões dos programas.	-	Aceito	FF	R1	FF	Rejeitado
91	SZZ revisited: Verifying when changes induce fixes	Williams C., Spacco J.	melhorias para o algoritmo SZZ:	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
92	SVD algorithms to approximate spectra of dynamical systems	Dieci L., Elia C.	Algoritmo para cálculo matricial	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
93	Improving change descriptions with change contexts	Parnin C., Gorg C.		-	Aceito	EB	R2	FF	Rejeitado
94	Software support for building end-user programming environments in the automation domain	Prahofer H., Hurnaus D., Schatz R., Wirth C., Mossenbock H.	Estrutura de software de automação de máquinas voltado para a customização do mesmo pelo usuário final	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
95	Branching and merging in the repository	Williams C., Spacco J.		-	Aceito	EB	R1	FF	Rejeitado
96	Modeling and querying e-commerce data in hybrid relational-XML DBMSs	Lim L., Wang H., Wang M.	Manipulação de bancos de dados XML	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
97	Refactoring merging environment supported by graph transformations	Kotulski L., Nowak A.		-	Aceito	EB	R1	FF	Rejeitado
98	Merging changes in XML documents using reliable context fingerprints	Ronnau S., Pauli C., Borghoff U.M.		-	Aceito	EB	R2	FF	Rejeitado
99	An approach to select regression tests to validate .NET applications upon deployment of components upgrades	Pasala A., Lew Yaw Fung Y.L.H., Akladios F., Gorthi R.P.	Metodologia para testes de regressão	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
100	Minimum capacity dimensioning in diff-serv-aware MPLS networks	Rong F., Li L., Yu H., Liao D., Luo H.	Otimização de DiffServ / MPLS para redes	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
101	A QoS framework design based on diffserv and SNMP for tactical networks	Kim B.C., Bang Y., Kim Y., Lee J.Y., Kwak D.G., Lee H.S., Ma J.S.	Abordagens para implementação de redes	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
102	IT project change management	Hu E., Liu Y.	Razões pelas quais os projetos são modificados	-	R2	EB	-	-	Rejeitado

ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
103	Lazy home-based protocol for a software distributed shared memory system	Yu B.H., Werstein P.	Protocolo para sistema distribuído	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
104	Using n-grams to rapidly characterise the evolution of software code	Rainer A., Lane P.C.R., Malcolm J.A., Scholz S.-B.	capacidade de algoritmo de Ferret	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
105	Feedback control methods to prevent unstart in a hypersonic inlet	Hatlelid J., Akella M.	desenvolvimento de um modelo de dinâmica de ondas de choque oblíquas usando perturbação singular e técnicas de linearização	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
106	Demonstration of QOS using diffserv in a multiservice network environment	Liebowitz B.H., Edell R., Evans J.	Demonstração de QOS utilizando DiffServ num ambiente de rede multisserviço	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
107	Updating generalized association rules with evolving taxonomies	Tseng M.-C., Lin W.-Y., Jeng R.	examinar problema e propor dois novos algoritmos, chamado Diff_ET e Diff_ET2, para atualizar os conjuntos de itens descobertos frequentes.	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
108	Increased added value due to modern grade change controls	Munch R.	Aumento do valor acrescentado devido aos modernos controles de alteração da classe	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
109	Artemis and ACT: Viewing, annotating and comparing sequences stored in a relational database	Carver T., Berriman M., Tivey A., Patel C., Bohme U., Barrell B.G., Parkhill J., Rajandream M.-A.	ferramentas principais para visualização e anotação de dados seqüenciais,	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
110	Chemical structure identification by differential mass spectra	Dinca N.	Nova tecnica de interpretação de espectros de massa com base na identificação da estrutura química de espectros de massa diferencial (CSI Diff-ms)	-	R2	FF	-	-	Rejeitado

ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
111	Short and long-term dynamic voltage instability	Hossain Md.J., Pota H., Ugrinovskii V.	abordagem inovadora para capturar o desenvolvimento da instabilidade de tensão dinâmica causada pela dinâmica de diversos dispositivos do sistema de alimentação, tais como cargas, geradores, reguladores automáticos de voltagem (AVR), limitadores de sobreexcitação (OXL), estabilizadores de energia do sistema (PSS), e em carga toque mudança (CDSC) transformadores através de uma análise no domínio do tempo exato.	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
112	The effects of change control and management review on software flexibility and project performance	Wang E.T.G., Ju P.-H., Jiang J.J., Klein G.	Os efeitos da mudança de controle e fiscalização da gestão sobre a flexibilidade do software e do desempenho do projeto	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
113	A matching approach for object-oriented formal specifications	Taibi F., Abbou F.M., Alam M.J.	abordagem de harmonização para as especificações orientado ao objeto formal	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
114	Adaptive optimal control for redundantly actuated arms	Mitrovic D., Klanke S., Vijayakumar S.	Combina o quadro iLQG com a aprendizagem da dinâmica para a frente para um braço simulado com dois membros e seis músculos antagonistas, e demonstrar como a nossa abordagem pode compensar perturbações complexas dinâmicas de forma online.	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
115	A dynamic window control method of grid middleware for volume data transfer to make the best use of reservation bandwidth	Ikeda N., Noro M., Baba K.-i., Shimojo S.	middleware de transferência de dados para melhorar a utilização da largura de banda de rede usando plugin para o kernel Linux	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
116	A kind of project-change control mechanism oriented to web-based collaborative product development	Qingchao S., Gang G., Hao L.	processo de mudança baseado na web	-	R2	FF	-	-	Rejeitado

ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
117	Reconfigurable microminiature tool storage control system for NC machine tools	Zhang J.-C., Zhang Z.-J., Jin X., Zhou M.	Feramenta configuravel do sistema de controle de armazenamento para máquinas-ferramenta NC	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
118	A queue management algorithm of relative discrimination for differentiated services	Yang X., Chen H., Zhao H.	Um algoritmo de gerenciamento de fila de discriminação em relação aos serviços diferenciados	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
119	Increasing distributed generation using automatic voltage reference setting technique	Li H.Y., Leite H.	mostra como esta técnica pode ser usada para maximizar a geração distribuída, que pode ser conectada a um alimentador de distribuição.	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
120	A distributed congestion control strategy for differentiated-services network	Bouyoucef K., Khorasani K.	nova estratégia de controle robusto de congestionamento	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
121	Distributed control scheme for DiffServ in heterogeneous mobile IP networks	Kim M., Mun Y.	investiga serviços diferenciados em redes heterogêneas de IP móvel utilizando um método de distribuição que suporta a diferenciação de serviços e controle de admissão	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
122	An automaton for fast multi-streams content inspection	Xu K., Qi D., Xiang J., Qian Z., Zheng W.	Um autômato para rápida multi-fluxos de inspeção de conteúdo	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
123	Evaluating a bound for MANETs routing protocols performance using graphs with activation windows	Soler D., Albiach J., Martinez E., Manzoni P.	proporcionar uma ferramenta de comparação para a avaliação de um limite para Redes Móveis Ad hoc (MANETs) encaminhamento desempenho protocolos.	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
124	Adapt-RDM - A bandwidth management algorithm suitable for DiffServ services aware traffic engineering	Neto W.D.C.P., Martins J.S.B.	Adaptar-RDM - Um algoritmo de gerenciamento de banda adequada para serviços de engenharia de tráfego DiffServ conhecimento	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
125	On the safety and efficiency of firewall policy deployment	Sivasubramanian V.	definição formal e análise teórica de segurança na implantação da política de firewall.	-	R2	FF	-	-	Rejeitado

ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
126	A new fair marker algorithm for DiffServ networks	Elshaikh M.A., Othman M., Shamala S., Desa J.M.	O algoritmo proposto baseado no conceito de adaptabilidade de mudar o valor constante na versão anterior do algoritmo (ItswTCM), em outras palavras, a alteração do limite para o valor constante, sem afetar a simplicidade do algoritmo.	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
127	Towards a benchmark for evaluating design pattern miner tools	Fulop L.J., Ferenc R., Gyimothy T.	trabalho em andamento para a criação de um ponto de referência, chamado DEEBEE (padrão de desenho da avaliação de Referência do Ambiente), para avaliar e comparar as ferramentas de design mineiro padrão.	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
128	A new NS2 simulation module for bandwidth constraints models in DS-TE networks	Adami D., Callegari C., Giordano S., Pagano M.	desenvolvimento de um novo módulo de software para a simulação de redes DS-TE e modelos de BCs no Network Simulator 2 ambiente (NS2).	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
129	IT checkup: Change control	Chernov S.	Controle de mudança	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
130	Edge overlay multicast to support comparable multi-class services	Li S., Xu K., Liu Y., Wu J.	protocolo que suporta multicast comparáveis aos serviços multi-classe através de uma rede overlay onde roteadores de borda são roteadores multicast-consciente e inconsciente do núcleo são de multicast.	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
131	Coupling effect mechanism of endogenic and exogenic geological processes of geological hazards evolution	Li X., Li S., Chen J., Liao Q.	Mecanismo de acoplamento efeito de fatores endógenos e exógenos processos geológicos de perigos geológicos evolução	-	R2	FF	-	-	Rejeitado

ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
132	Efficient hierarchical Diff-EDF schedulability for QoS packet networks	Saleh M., Othman Z., Saleh M.	propomos um novo algoritmo de prioridade de agendamento de atribuição, Hierarchal Diff-FED (Diferenciar Earliest Deadline First), que possa satisfazer as necessidades em tempo real de tais aplicações, continuando a prestar serviço de melhor esforço para o tráfego em tempo não-real.	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
133	A comparative evaluation of XML difference algorithms with genomic data	Hedeler C., Paton N.W.	a medida em que os algoritmos existentes diferença XML, ou seja, X-Diff, JXyDiff e 3DM, pode ser usado para identificar e documentar as mudanças do genoma, em particular a investigar: (i) a sua capacidade de detectar alterações típicas em documentos seqüência do genoma, e (ii) a facilidade com que o relatório diferença pode ser usado para determinar se os genes de interesse são afetadas por alterações no genoma.	-	Aceito	FF	R2	FF	Rejeitado
134	A feature-based framework for semantic interoperability of product models	Gupta R.K., Gurumoorthy B.	Uma estrutura baseada em recursos para a interoperabilidade semântica de modelos de produtos	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
135	Simulation Ein Schlüssel zur Optimierung Widerspruchlicher Anforderungen Mechatronischer Getriebesteuerungs Systeme	Wauro F., Schumacher S.	modelo V-otimização	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
136	Distributed DiffServ supporting scheduling algorithm	Yi P., Hu H.-C., Yu J., Wang B.-Q.	Este trabalho propõe uma programação distribuída DiffServ apoio algoritmo (DDSS), com base combinada de entrada crosspoint-fila (CICQ) switches.	-	R2	FF	-	-	Rejeitado

ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
137	An appraisal of existing evaluation frameworks for agile methodologies	Taromirad M., Ramsin R.	introdução de uma base fundamental para os quadros de avaliação que visam os problemas existentes, e também para avaliar os quadros de avaliação já existentes, a fim de identificar as suas deficiências.	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
138	Effective software merging in the presence of object-oriented refactorings	Dig D., Manzoor K., Johnson R.E., Nguyen T.N.	refatoracao	-	Aceito	FF	R1	FF	Rejeitado
139	Efficient scheduling discipline for Hierarchical Diff-EDF	Saleh M., Othman Z.A.	algoritmo de prioridade de agendamento de atribuição, Hierarchical Diff-FED (Diferenciar Earliest Deadline First), que pode atender em tempo real às necessidades de aplicações, continuando a prestar serviço de melhor esforço para o tráfego em tempo não-real.	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
140	The principle of distribution	Reed G.M., Sanders J.W.	princípio normativo para o comportamento da computação e sistemas de comunicação contemporâneos e considera algumas de suas conseqüências.	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
141	A distributed change control workflow for collaborative design network	Shiau J.-Y., Wee H.M.	gestão da informação	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
142	A hybrid fuzzy adaptive sampling - Run rules for Shewhart control charts	Zarandi M.H.F., Alaeddini A., Turksen I.B.	método híbrido baseado em uma combinação de critérios de sensibilidade e regras de amostragem adaptativa, que fazem a cartas de controle mais sensível e dinâmica, mantendo a taxa de falsos alarmes baixa	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
143	Code tracking algorithms for mitigating multipath effects in fading channels for satellite-based positioning	Bhuiyan M.Z.H., Lohan E.S., Renfors M.	algoritmos de rastreamento de código para atenuar os efeitos multipercursos em canais	-	R2	FF	-	-	Rejeitado

ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
144	Demolition waste: Are we doing our best?	Bjerregaard M.	discute os benefícios e os desafios envolvidos na adoção de protocolo	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
145	Managing MS Windows NT4	Vieraitis B.	Gerenciamento do MS Windows NT4	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
146	Comparing call graphs	Lhotak O.	ferramenta de busca de diferença em gráficos de chamada	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
147	Differences of structured documents - Improving their quality	Berlik S., Fathi M.	Abordagem para julgar qualidades diferenças "e visa encontrar diferenças ideais. algoritmos evolutivos são propostos para resolver os problemas resultantes da otimização multiobjetivo.	-	Aceito	FF	R1	FF	Rejeitado
148	Diff-group scheduling for QoS control in ethernet PON	Xu M., Li H., Ji Y.	esquema de alocação dinâmica de largura de banda que explora diff de grupo para implementar a atribuição timeslot entre ONUs com duas fases prioridade na fila para dar controle de QoS	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
149	DBMSs with native XML support: Towards Faster, Richer, and Smarter Data Management	Wang M.	odelos de dados semi-estruturados e estruturados	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
150	Supporting collaborative writing of XML documents	Oster G., Skaf-Molli H., Molli P., Naja-Jazzar H.		-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
151	A formal investigation of Diff3	Khanna S., Kunal K., Pierce B.C.	diff3	-	Aceito	FF	R2	FF	Rejeitado
152	API-evolution support with diff-catchup	Xing Z., Stroulia E.	processo de análise de refatoração, incluindo a extração de design lógico elementos e relações a partir do código do sistema, a recuperação das alterações do nível de design de uma versão para o próximo, a identificação dos refactorings como composições de tais mudanças, ea visualização interativa e análise das alterações recuperadas.	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado



ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
153	BioDIFF: An effective fast change detection algorithm for biological annotations	Song Y., Bhowmick S.S., Dewey Jr. C.F.	BIODIFF - transforma dados biológicos para o formato XML e então detecta mudanças entre duas versões de representação XML de dados biológicos.	-	Aceito	FF	R2	FF	Rejeitado
154	Performance guarantees for agent-based hierarchical diff-EDF scheduler	Saleh M.S., Othman Z.A., Zin A.M.	Novo algoritmo de prioridade de agendamento de atribuição, hierárquica Diff-FED, que possa satisfazer as necessidades em tempo real, continuando a prestar serviço de melhor esforço sobre o tráfego de rede heterogêneos em tempo real.	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
155	A statistical framework for Hierarchical Diff-EDF schedulers	Saleh M.S., Othman Z.A., Zin A.M.	novo algoritmo de prioridade de agendamento de atribuição, hierárquica Diff-FED, que possa satisfazer as necessidades em tempo real, continuando a prestar serviço de melhor esforço sobre o tráfego de rede heterogêneos em tempo real.	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
156	Applying CMMI and strategy to ATE development	Stevens S.T.	CMMI	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
157	A VHF oscillator design based on BJT active load differential amplifier	Tsai C.-S., Guo M.-Y., Chang C.-H., Jiang S.-Y., Lin M.-H., Gan K.-J., Chang P.-H., Liang D.-S., Chen Y.H.	VHF (Very High Frequency) oscilador banda que composto de um amplificador diferencial BJT carga ativa (amp Dif.)	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
158	A wide band oscillator design based on Bi-CMOS active load differential amplifier	Tsai C.-S., Lin M.-H., Chang C.-H., Jiang S.-Y., Guo M.-Y., Gan K.-J., Liang D.-S., Chang P.-H., Chen Y.-H.	VHF e UHF	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
159	QoS-based dynamic layered multicast routing for video transmission	Salem M.M., Ali H.A., Elserafy M.	protocolo que reduz o número de estados de encaminhamento,	-	R2	FF	-	-	Rejeitado

ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
160	Extracting and using attribute-value pairs from product descriptions on the Web	Probst K., Ghani R., Krema M., Fano A., Liu Y.	aplicação prática dos pares atributo-valor extraído	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
161	Building application ontologies from descriptions of semantic web services	Xia W., Vitvar T., Hauswirth M., Foxvog D.	ontologias. Resultados experimentais e comparados a saída da ferramenta de ontologia PROMPT	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
162	POWER adaptive random early detection for diff-serv assured forwarding service classes	Ng B.K., Chieng D., Malik A.Y.	DiffServ	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
163	Determining detailed structural correspondence for generalization tasks	Cottrell R., Chang J.J.C., Walker R.J., Denzinger J.	abordagem para determinar automaticamente correspondências como um passo inicial em uma tarefa de generalização	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
164	CandidTree: Visualizing structural uncertainty in similar hierarchies	Lee B., Robertson G.G., Czerwinski M., Sims Parr C.	visualização interativa chamada CandidTree que mescla duas árvores em um e visualiza dois tipos de incerteza estrutural: localização e sub-árvore incerteza estrutura	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
165	Improvement of ATN network over diffserv	Zhang X.-J., Zhang Y.	QoS	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
166	A DiffServ multicasting in mobile IPV6 networks	Hsu W.-H., Lin H.-M., Wu L.-Y., Liu H.-F.	criação de uma árvore multicast DiffServ-aware em uma rede IPV6 móvel.	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
167	Optimal DiffServ AC design using non-linear programming	Nabhen R., Jamhour E., Penna M., Fonseca M., Pujolle G.	método para ajudar o desenvolvimento de algoritmos AC DiffServ baseado em otimização de programação não-linear.	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
168	Delivery of guaranteed rate internet traffic with very low delay jitter	Szymanski T.H., Gilbert D.	Entrega de tráfego garantido a taxa de internet com delay baixo	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
169	A fuzzy-logic approach to edge-to-edge multicast admission control	Castrucci M., Guainella E.	Problema de borda a borda, controle de admissão em NGN, com uma atenção especial para a admissão de tráfego multicast, e descreve o modo possível de projetar um algoritmo de decisão.	-	R2	FF	-	-	Rejeitado

ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
170	Fire and explosion framework assessment on oil and gas Floating Production Storage Offloading (FPSO): An effective screening and comparison tool	Suardin J., McPhate J., Sipkema A., Childs M., Mannan M.S.	Desenvolvimento de uma ferramenta de triagem e comparação de incêndio e explosão de avaliação do FPSO, a incorporação de um sistema especialista na ferramenta; avaliação sobre cada equipamento e de tratamento dos gases módulo natural, petróleo, metanol e óleo diesel em topsides FPSO e medidas de controle e recuperação.	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
171	Deployment strategies for differentiated detection in wireless sensor networks	Zhang J., Yan T., Son S.H.	Problema de implantação para os requisitos de detecção diferenciada, em que os limiares de detecção de probabilidade em diferentes locais são diferentes.	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
172	Quantifying the quality of service of streaming media in differentiated services networks	Agrawal D.K., Kleiberg T., Papp S., Kooij R.E., Van Mieghem P.	Quantificação da QoS dos Serviços de streaming de mídia em termos de Mean Opinion Score (MOS)	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
173	Fairness guarantees and achievable QoS in differentiated services	Adegboyega A., Lambadaris I.	fator de evolução da dinâmica da taxa de perda de TCP e seu efeito sobre o condicionamento de tráfego.	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
174	2007 International Conference on Intelligent and Advanced Systems, ICIAS 2007	[No author name available]		-	R2	FF	-	-	Rejeitado
175	Flow level performance approximations for elastic traffic integrated with prioritized stream traffic	Malhotra R., Van Den Berg J.L.	DiffServ. precisão da aproximação e contra simulações e outras técnicas simples e diretas para uma ampla gama de parâmetros	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
176	Assessment on the enterprise's operational performance using multiple attribute decision making	Wu C.-C., Wu Y.-L., Yang P.-C.	Avaliação do desempenho operacional da empresa, utilizando múltiplos atributos de tomadas de decisão	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
177	The impact of increased video traffic on Quality of Service parameters in next generation IP/MPLS network	Barakovic J., Bajric H., Husic A.	impacto do aumento de tráfego de vídeo sobre os parâmetros de QoS e sua correlação em rede de próxima geração.	-	R2	FF	-	-	Rejeitado

ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
178	Implementation of fuzzy logic in daylighting control	Cziker A., Chindris M., Miron A.	analisa a possibilidade de implementar essa nova técnica no controle da luz natural e apresenta a estrutura de um controlador fuzzy, as regras do seu funcionamento e sua influência sobre o valor do imposto do nível de iluminação também são estudadas.	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
179	Faster-restart for TCP friendly multicast congestion control	Xiaochuan C., Ruiming H.	Faster-Restart, um mecanismo opcional para melhorar a segurança do remetente taxa de transmissão durante o reinício de uma comunicação multicast	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
180	Is latest green movement sustainable?	Larson K.	engenharia verde	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
181	Optimal boundaries for Poisson mesh merging	Huang X., Fu H., Au O.K.-C., Tai C.-L.	Poisson mesh merging	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
182	Design of testbed system for Parallel HEV powertrain	Huang K., Jiang D., Jin Z., Cai L.	design dinâmico testbed para o único eixo paralelo HEV Powertrain	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
183	Preliminary usability evaluation of PolyMeCo: A visualization based tool for mesh analysis and comparison	Santos B.S., Silva S., Teixeira L., Ferreira C., Dias P., Madeira J.	análise de rede e ferramenta de comparação	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
184	The appropriateness of XML for diagnostic description	Neto A., Lister J.B., Fernandes H., Yonekawa I., Varandas C.A.F.	revisão do estado atual de tecnologias relacionadas com XML	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
185	Merging healthcare ontologies: Inconsistency tolerance and implementation issues	Imam F.T., MacCaull W., Kennedy M.A.	Discute várias questões de implementação para o desenvolvimento de um protótipo de sistema de merge que irá fornecer um mecanismo de raciocínio de inconsistência tolerante aplicável ao domínio da saúde	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
186	On the safety and efficiency of firewall policy deployment	Zhang C.C., Winslett M., Gunter C.A.	definição formal e análise teórica de segurança na implantação da política de firewall	-	R2	FF	-	-	Rejeitado

ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
187	Statistical inference on distinct RNA stem-loops in genomic sequences	Le S.-Y., Chen J.-H.	RNA	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
188	Development of carbon nanotubes vacuum field emission devices	Kang W.P., Wong Y.M., Davidson J.L., Kerns D.V., Huang J.H., Galloway K.F.	vácuo amplificador diferencial de emissão de campo (VFE) triodo e integrada (diff-amp) foram desenvolvidos utilizando a síntese de nanotubos de carbono em conjunção com métodos de microfabricação de semicondutores	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
189	A departmental open source pipeline GIS	Kneller G.R.	avalia a utilidade de um sistema de informação geográfica preparados usando um software de código aberto para uso compartilhado dos serviços.	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
190	Determination of management zones in corn ( <i>Zea mays L.</i> ) based on soil fertility	Ortega R.A., Santibanez O.A.	Determinação de zonas de manejo na cultura do milho ( <i>Zea mays L.</i> ) com base na fertilidade do solo	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
191	MMCTP: A radiotherapy research environment for Monte Carlo and patient-specific treatment planning	Alexander A., DeBlois F., Strojan G., Al-Yahya K., Heath E., Seuntjens J.	desenvolver um pacote de software flexível em hardware de baixo custo, com o objetivo de integrar o planejamento novo tratamento específico para cada paciente com cálculos de dose MC adequado para grandes estudos retrospectivos e prospectivos de planejamento do tratamento.	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
192	Main attraction	Clarke C.	On Demand	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
193	DTD-Diff: A change detection algorithm for DTDs	Leonardi E., Hoai T.T., Bhowmick S.S., Madria S.	Apresentamos um novo algoritmo chamado de DTD-Diff para detectar as alterações DTDs que define a estrutura de um conjunto de documentos XML	-	Aceito	FF	R2	FF	Rejeitado
194	Development of carbon nanotubes vacuum field emission differential amplifier integrated circuit	Wong Y.M., Kang W.P., Davidson J.L., Kerns D.V., Huang J.H.	Novo conceito para o desenvolvimento de emissão de campo a vácuo (VFE),	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
195	Odyssey-SCM: An integrated software configuration management infrastructure for UML models	Murta L., Oliveira H., Dantas C., Lopes L.G., Werner C.	Odyssey-SCM	-	Aceito	FF	R2	FF	Rejeitado

ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
196	Process engineering gets a digital boost	[No author name available]	Engenharia de processo recebe um impulso digital	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
197	Efficient update of indexes for dynamically changing Web documents	Lim L., Wang M., Padmanabhan S., Vitter J.S., Agarwal R.	método eficiente para atualizar o índice invertido para documentos previamente cadastradas, cujos conteúdos foram alterados.	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
198	ADP_EM: Fast exhaustive multi-resolution docking for high-throughput coverage	Garzon J.I., Kovacs J., Abagyan R., Chacon P.	algoritmo apropriado para a exaustiva e . . sobreposição rápida de modelos parciais de alta resolução em um mapa de densidade de baixa resolução	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
199	AllerTool: A web server for predicting allergenicity and allergic cross-reactivity in proteins	Zhang Z.H., Koh J.L.Y., Zhang G.L., Choo K.H., Tammi M.T., Tong J.C.	AllerTool, um servidor web com ferramentas essenciais para a avaliação dos padrões previstos, bem como publicado reatividade cruzada dos alérgenos	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
200	Using an alignment of fragment strings for comparing protein structures	Friedberg I., Harder T., Kolodny R., Sitbon E., Li Z., Godzik A.	infra-estrutura para a comparação de estruturas de proteínas	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
201	10-Gbps signal propagation of high-density wiring interposer using photosensitive polyimide for 3D packaging	Kikuchi K., Oosato H., Ito S., Segawa S., Nakagawa H., Tokoro K., Aoyagi M.	insensor de fiação de alta densidade para a propagação do sinal de 10 Gbps usando uma poliimida fotossensível.	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
202	Clustering of gene expression data: Performance and similarity analysis	Yin L., Huang C.-H.	Três principais algoritmos de agrupamento: Clustering Hierárquico, Self-Organizing Map (SOM), eo Self Organizing Tree Algorithm (SOTA)	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
203	OXONE: A scalable solution for detecting superior quality deltas on ordered large XML documents	Leonardi E., Bhowmick S.S.	Técnica de detecção de mudança em XML	-	Aceito	FF	R2	FF	Rejeitado
204	Factoring differences for iterative change management	Collard M.L., Kagdi H., Maletic J.I.	A abordagem utiliza srcDiff, uma representação XML de várias versões de um arquivo de código-fonte e as suas diferenças.	-	Aceito	FF	R2	FF	Rejeitado

ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
205	Fast and simple XML tree differencing by sequence alignment	Lindholm T., Kangasharju J., Tarkoma S.	Fornece um método para calcular rapidamente as mudanças que são transformações significativas sobre o nível da árvore XML	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
206	Customizable detection of changes for XML documents using XPath expressions	Qeli E., Gllavata J., Freisleben B.	CustX-Diff, uma abordagem de detecção de mudança personalizável para documentos XML baseado em X-Diff	-	Aceito	FF	R1	FF	Rejeitado
207	Lighthouse: Coordination through emerging design	Da Silva I.A., Chen P.H., Van Der Westhuizen C., Ripley R.M., Van Der Hoek A.	prevenção de conflitos abordagem para coordenar os desenvolvedores.	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
208	MolhadoRef: A refactoring-aware software configuration management tool	Dig D., Nguyen T.N., Manzoor K., Johnson R.	MolhadoRef	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
209	Graph repository as a core of environment for distributed software restructuring and refactoring	Kotulski L., Nowak A.	Refatoração	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
210	MolhadoRef: A refactoring-aware infrastructure for OO programs	Dig D., Manzoor K., Nguyen T.N., Johnson R.	Propoe que as ferramentas de versionamento estar ciente das entidades do programa e as operações de refatoração.	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
211	Runtime synthesis of high-performance code from scripting languages	Mueller C., Lumsdaine A.	Sistema de tempo de execução de síntese e de execução de instruções de alto desempenho	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
212	Web testing made easy	Guillemot M., Konig D.	Ferramenta para testes automáticos	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
213	A polyphase multipath technique for software-defined radio transmitters	Shrestha R., Klumperink E.A.M., Mensink E., Wienk G.J.M., Nauta B.	Técnica multi polifásica para relaxar ou eliminar filtros	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
214	A documented configuration change control workflow to conceptual design for supply chain	Shiau J.-Y., Li X., Tseng J.-C.	Processo de controle distribuído de mudanças na aplicação de princípios de gerenciamento de configuração para o projeto conceitual, propõe	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
215	Admission control based QOS provisioning for multicast service in a diffserv network	Senthilkumar L., Sankaranarayanan V.	Multicast	-	R2	FF	-	-	Rejeitado

ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
216	MPLS based approach for heterogeneous and scalable multicast in DiffServ	El Hachimi M., Abouaissa A.	Nova abordagem para resolver problema de escalabilidade multicast e QoS heterogêneos para grupos multicast usando MPLS etiquetas e agregação dinâmica DSCP	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
217	Stigmergy of ants for QoS provisioning in dynamic ad hoc networks	Nazir B., Ahmed J., Khan A., Azzam-ul-Asar	QoSprovisioning regime inspirado pela inteligência Swarm obtidos através do processo stigmergic encontrados na natureza como colônias de formigas.	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
218	SOFIE pointing control system	Wassom S.R., Fish C., Whiteley M., Russak D., Nelsen J., Thompson B., Hansen G., Wooden J., Gordley L., Burton J., Hervig M., Cucchiario P., Hammerle D.	SOFIE	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
219	Xandy: A scalable change detection technique for ordered XML documents using relational databases	Leonardi E., Bhowmick S.S.	banco de dados relacional para detectar as mudanças de grandes documentos XML	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
220	Tackling 4G challenges with "TACT" - Design and optimization of 4G radio receivers with a transceiver architecture comparison tool (TACT)	Rodriguez de Llera Gonzalez D., Rusu A., Ismail M.	Abordagem de interferência orientada ao avaliar o desempenho de cada frequência intermediária possível para encontrar o plano de frequências mais adequado.	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
221	Image-based stained glass	Brooks S.	geração de vitrais através de imagens	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
222	Industrial tools for the feature location problem: An exploratory study	Simmons S., Edwards D., Wilde N., Homan J., Groble M.	ferramentas industriais para o problema de localização característica: um estudo exploratório	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
223	Package merge in UML 2: Practice vs. theory?	Zito A., Diskin Z., Dingel J.	compreender e formalizar pacote de merge	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
224	Keeping cool	Ko V.	microcontroladores	-	R2	FF	-	-	Rejeitado



ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
225	An efficient algorithm for real-time frequent pattern mining for real-time business intelligence analytics	Dass R., Mahanti A.	padrões de banco de dados, mineração. BDFS (b)-diff-sets, um algoritmo para realizar mineração de padrões frequentes em tempo real usando diff-sets e recursos computacionais limitados	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
226	Design change control system based on process control	Li C., Gao J.-M., Li Q.	O projeto do sistema de controle de mudanças de fabricação do avião baseado nesta arquitetura realizou a integração de informações, integração de processos, controle de processos, análise de processos e flexibilidade do sistema	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
227	X-tree diff+: Efficient change detection algorithm in XML documents	Lee S.K., Kim D.A.	X árvore-Diff que produz melhor qualidade de scripts para editar a introdução de uma etapa de ajuste com base na noção de consistência de correspondência	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
228	Odyssey-CCS: A change control system tailored to software reuse	Lopes L.G., Murta L., Werner C.	Odyssey -CCS, um sistema de controle flexível mudança que permite a personalização de um processo de controle de mudanças para as necessidades específicas de reutilização de software.	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
229	DTD-DIFF: A change detection algorithm for DTDs	Leonardi E., Hoai T.T., Bhowmick S.S., Madria S.	Novo algoritmo chamado de DTD-DIFF para detectar as alterações DTDs que define a estrutura de um conjunto de documentos XML	-	Aceito	FF	R2	FF	Rejeitado
230	ASDEX Upgrade's new plasma control scheme	Treutterer W., Neu G., Raupp G., Zasche D., Zehetbauer T.	ASDEX	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
231	Expert clinical rules automate steps in delivering evidence-based care in the electronic health record	Brokel J.M., Shaw M.G., Nicholson C.	Descreve processos de trabalhos para principais organizações do sistema de saúde para selecionar, projetar, construir, ativar e avaliar regras	-	R2	FF	-	-	Rejeitado

ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
232	XML Diff/Merge using flattened representation of XML data	Bhate A., Khan A., Webster C., Panda S., Fast T.	detecção de diferenças em XML e remontagem de arquivos	-	Aceito	FF	R1	EB	Rejeitado
233	Refreshing file aggregate of distributed data warehouse in sets of electric apparatus	Yu B., Wang T., Zhang J., Zhou M., He G., Li G.	algoritmo Diff-Match. eficiência foi comprovada pela sua aplicação bem-sucedida em uma empresa de grupos de aparelhos elétricos.	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
234	Impedance unbalance calculator	Haapapuro D.	calculadora de desequilíbrio de impedância	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
235	When white goods go green	Murray A.	Inversor baseado em velocidade variável, motor síncrono de imã permanente	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
236	Smart pay access control via incentive alignment	Shu J., Varaiya P.	Algoritmo de controle de protocolo de transporte para evitar congestionamentos e os consequentes problemas de rede do sistema.	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
237	Architecture description languages for high-integrity real-time systems	Radjenovic A., Paige R.	Um estudo de caso demonstra a aplicação dos conceitos de AIM projeto de software	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
238	On dose distribution comparison	Jiang S.B., Sharp G.C., Neicu T., Berbeco R.I., Flampouri S., Bortfeld T.	quadro geral para comparar distribuições de dose. Usando um novo conceito chamado diferença máxima dose permitida (MADD)	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
239	Carbon nanotubes vacuum field emission differential amplifier integrated circuits	Kang W.P., Wong Y.M., Davidson J.L., Kerns D.V., Choi B.K., Huang J.H., Galloway K.F.	nova forma para o desenvolvimento da temperatura e tolerante à radiação VFE microeletrônica integrada.	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
240	Log-based rollback recovery without checkpoints of shared memory in software DSM	Park S., Maeng S.R.	redução de sobrecarga de checkpointing e alivia o desequilíbrio em tempos de execução entre nós, devido à independência checkpointing	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
241	The 11th pharmaceutical automation roundtable	McMahon T.K.	automação	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
242	Temperature control system in the production process of the adhesive based on fuzzy control	Wu S., Zeng H., Zhang Y.	controle de temperatura no processo de produção do adesivo à base de controle fuzzy.	-	R2	FF	-	-	Rejeitado

ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
243	A fault-tolerant three-way merge for XML and HTML	Lindholm T., Ruger T.	Nova proposta para tree-way merge	42, 43, 44, 45 e 46	Aceito	FF	Aceito	EB	Aceito
244	A category-theoretic approach to syntactic software merging	Niu N., Easterbrook S., Sabetzadeh M.	Abordagem de domínio independente de software merge sintático que explora o gráfico estrutura de base do programa	47	Aceito	FF	Aceito	EB	Aceito
245	On the use of visualization to support awareness of human activities in software development: A survey and a framework	Storey M.-A.D., Cubranic D., German D.M.	Modelo para descrever, comparar e compreender as ferramentas de visualização	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
246	Let's agree to disagree	Nejati S., Chechik M.	Apresenta quadro formal de merge e resolução de conflitos. Facilita a junção automática de modelos consistentes, permite aos usuários visualizar e explorar possíveis discordâncias e identificar as suas prioridades, e sugere maneiras para resolver os itens prioritários.	48 e 49	Aceito	FF	Aceito	EB	Aceito
247	Formal support for merging and negotiation	Nejati S.	Descreve abordagem formal de merge e negociação em relação aos modelos comportamentais e apresenta os resultados alcançados	50	Aceito	FF	Aceito	EB	Aceito
248	Consistent evolution of UML models by automatic detection of change traces	Dantas C.R., Murta L.G.P., Werner C.M.L.	uma abordagem que se aplica a mineração de dados ao longo de um controle de versão UML repositório a fim de detectar padrões de mudança entre os elementos do modelo em diferentes níveis de abstração.	51 e 52	Aceito	FF	Aceito	EB	Aceito
249	Towards XML version control of office documents	Ronnau S., Scheffczyk J., Borghoff U.M.	algoritmos de diff state-of-the-art XML sua adequação aos documentos do OpenOffice XML e o futuro padrão OASIS documentos de escritório	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
250	Merging application models in a MDA based runtime environment for enterprise information systems	Davis J., Tierney A., Chang E.		-	Aceito	EB	R2	EB	Rejeitado
251	Fuzzy QoS controllers in diff-serv scheduler using genetic algorithms	Sun B., Yang Q., Ma J., Chen H.	Algoritmo genético para redes.	-	R2	EB	-	-	Rejeitado

ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
252	System based SQA and implementation of SPI for successful projects	Lee J.W., Jung S.H., Park S.C., Lee Y.J., Jang Y.C.	Melhoria de processo de software.	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
253	A generic approach to supporting diagram differencing and merging for collaborative design	Mehra A., Grundy J., Hosking J.		53, 54 e 55	Aceito	EB	Aceito	EB	Aceito
254	View-oriented update protocol with integrated diff for view-based consistency	Huang Z., Purvis M., Werstein P.		56 e 57	Aceito	EB	Aceito	EB	Aceito
255	Performance data collection using a hybrid approach	Metz E., Lencevicius R., Gonzalez T.F.	Profile performance	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
256	Traffic management for video streaming service over Diff-Serv	Park S.-H., Park J.-S., Pyun J.-Y.	Gerenciamento de trafego de streaming de vídeo	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
257	An adaptive migratory home protocol for software DSM systems	Lin C.-Y., Zhou J., Chung Y.-C.	Protocolo para sistemas de memória distribuída	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
258	An efficient ontology comparison tool for Semantic Web applications	Wang J.Z., Ali F.	Web semântica	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
259	Design and fabrication of single-chip carbon nanotubes vacuum field emission differential amplifier	Wong Y.M., Kang W.P., Davidson J.L., Choi B.K., Kerns D.V., Huang J.H.	Manufatura de chips	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
260	Lazy home-based protocol: Combining homeless and home-based distributed shared memory protocols	Yu B.-H., Werstein P., Purvis M., Cranefield S.	Protocolo para sistemas de memória distribuída	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
261	An efficient call admission control for hard real time communication in differentiated services network	Baronia P., Sahoo A.	Network	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
262	Intelligent congestion avoidance in differentiated service networks	Habibipour F., Faraahi A., Gily M.	Gerenciamento de filas em redes	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
263	Preorder relations	Bruda S.D.	Preorder	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
264	Supporting executable mappings in model management	Melnik S., Bernstein P.A., Halevy A., Rahm E.		58	Aceito	EB	Aceito	EB	Aceito
265	Design and application of LED large screen display universal offline control card based on FPGA and ARM-1/4Clinux	Deng C.-J., Xiao C.-W., Zheng X.-F., Wu P., Wang Z.-L.	Gerenciamento de telas de LED	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
266	Analog and labview-based control of a maglev system with NI-ELVIS	Sinha R., Nagurka M.L.	Levitação magnética	-	R2	EB	-	-	Rejeitado

ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
267	Study on data-organization of Grid-VGE	Xian W., Jianhua G., Depeng Z., Jun Z., Jianqin Z., Bingli X.	Utilização de grid para Virtual Geography Environment (VGE).	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
268	Diff/Wave-MAS2D: A simulation platform for measurement and actuation scheduling in distributed parameter systems with mobile actuators and sensors	Liang J., Chen Y.	Plataforma de simulação de medição em redes	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
269	iVuBlender: A tool for merging incomplete and inconsistent views	Sabetzadeh M., Easterbrook S.		-	R2	EB	-	FF	Rejeitado
270	Detecting stealth software with Strider GhostBuster	Wang Y.-M., Beck D., Vo B., Roussev R., Verbowski C.	Detecção de vírus	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
271	Enhancing aggregate QoS for video streaming	Lee C.-W., Chow R., Liu J.C.L.	Streaming de vídeos	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
272	Implementing BDFS(b) with diff-sets for real-time frequent pattern mining in dense datasets - First findings	Dass R., Mahanti A.	Mineiração de dados	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
273	Detecting semantically correct changes to relevant unordered hidden web data	Kovalev V., Bhowmick S.S.		-	Aceito	EB	R2	FF	Rejeitado
274	An efficient real-time frequent pattern mining technique using diff-sets	Dass R., Mahanti A.	Mineiração de dados	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
275	Session and connection management for QoS-guaranteed multimedia service provisioning on IP/MPLS networks	Kim Y.-T., Kim H.-S., Shin H.-H.	Gerenciamento de transporte de multimídia em redes	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
276	Diff-EDF: A simple mechanism for Differentiated EDF service	Zhu H., Lehoczky J.P., Hansen J.P., Rajkumar R.	Mecanismo para comunicação em redes	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
277	XANDY: Detecting changes on large unordered XML documents using relational databases	Leonardi E., Bhowmick S.S., Madria S.		-	Aceito	EB	R2	FF	Rejeitado
278	WebACT - An online companion for the Artemis Comparison Tool	Abbott J.C., Aanensen D.M., Rutherford K., Butcher S., Spratt B.G.	Ferramenta WEB para comparação de genomas	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
279	GenColors: Accelerated comparative analysis and annotation of prokaryotic genomes at various stages of completeness	Romualdi A., Siddiqui R., Glockner G., Lehmann R., Suhnel J.	Comparação de genomas	-	R2	EB	-	-	Rejeitado

ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
280	Performance improvement techniques for software distributed shared memory	Yu B.-H., Werstein P., Purvis M., Cranefield S.	Sistemas de memória distribuída	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
281	Making ERPs work: Accountants and the introduction of ERP systems	Newman M., Westrup C.	Estudo sobre utilização de ERPs	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
282	ACT: The Artemis comparison tool	Carver T.J., Rutherford K.M., Berriman M., Rajandream M.-A., Barrell B.G., Parkhill J.	Comparação de genomas	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
283	Perturbing and evaluating numerical programs without recompilation - The wonglediff way	Eggert P.R., Parker D.S.	Wonglediff é um programa que testa a sensibilidade de executáveis programa arbitrário ou processos de mudanças que são introduzidas por um processo que corre em paralelo	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
284	Protein homology detection by HMM-HMM comparison	Soding J.	detecção de homologia da proteína e do alinhamento de seqüências na base de predição de estrutura de proteínas, a previsão da função e evolução.	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
285	CX-DIFF: A change detection algorithm for XML content and change visualization for WebVigil	Jacob J., Sachde A., Chakravarthy S.	algoritmo para lidar com a detecção de alterações personalizadas para o conteúdo de documentos XML com base na intenção do usuário	-	Aceito	FF	R1	FF	Rejeitado
286	Boundary detection based on prediction	Wang H., Lu J.	Algoritmo auto-adaptativo baseado em previsão, apresenta a teoria do algoritmo e dá muitos exemplos e comparações	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
287	Differentiated scheduling for bluetooth QoS with parameter optimization	Joo Y.-I., Lee T.-J., Eom D.S., Tehah K.H.	política de escalonamento eficiente para Bluetooth Medium Access Control (MAC) e método de otimização de parâmetros.	-	R2	FF	-	-	Rejeitado

ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
288	The combined thermohydraulics-neutronics code TRAB-SMABRE for 3D plant transient and accident analyses	Jaakko M., Antti D., Timo V., Hanna R.	Código thermohydraulics-neutronics combinado com TRAB SMABRE para análises de plantas 3D e de acidentes	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
289	User interfaces for process modeling and detection systems	Sheng Y.	design de interface e implementação para o inovador processo de consulta do Sistema (PQS).	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
290	A fair packet dropping algorithm considering channel condition in Diff-Serv wireless networks	Chen Y., Li L.	Algoritmo chamado de DS-CFD para decidir a política de queda em redes sem fio quando ocorre um congestionamento.	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
291	A three-way merge for XML documents	Lindholm T.	diff3 de xml	-	Aceito	FF	R2	FF	Rejeitado
292	Proceedings of the 2004 ACM Symposium on Document Engineering	[No author name available]	three-way merge de documentos XML; consultar documentos XML por retalhamento dinâmico, ajudando a recuperação de artefatos em projetos de engenharia de software, integração de documentos e serviços, etc	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
293	Proactive control of group revision assistance management using P2P technology	Takata K., Ma J.	descreve o protótipo e avaliações do GRAM	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
294	Supporting source code difference analysis	Maletic J.I., Collard M.L.	abordagem para conduzir a análise das diferenças de código-fonte - xml	-	Aceito	FF	R2	FF	Rejeitado
295	Dex: A semantic-graph differencing tool for studying changes in large code bases	Raghavan S., Rohana R., Leon D., Podgurski A., Augustine V.	Descreve uma ferramenta automatizada chamado Dex (Diferença extrator) para análise sintática e semântica mudanças em grandes bases de código em linguagem C	Verificação de repositório para códigos fonte com o objetivo de compreender a modificação	Aceito	FF	R1	FF	Rejeitado
296	Experiences adopting Software Product Line Development without a Product Line Architecture	Staples M., Hill D.	Evidência qualitativa de experiências industriais, com uma abordagem que tem permitido a adoção de Linha de Produtos Desenvolvimento de um conjunto de produtos pré-existente, sem o uso de uma Arquitetura de Linha de Produtos	-	R2	FF	-	-	Rejeitado

ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
297	A survey of merging techniques and tools for ontologies	Zipparo M., Turgut D., Boloni L.	Técnica de merging de ontologia	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
298	Tracking Changes during Ontology Evolution	Noy N.F., Kunnatur S., Klein M., Musen M.A.	ambiente PROMPTDIFF-versão da ontologia	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
299	Change control for product line software engineering	Staples M.	O controle de mudanças para o produto de engenharia de software da linha	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
300	Research on engineering change control of collaborative product development for virtual enterprise	Zhu H., Yin Z.-Y., Liu J.-W., Chen G.-Y., Li S.-W.	Investigação sobre controle de alteração de engenharia	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
301	Testing a web application	Sneed H.M.	requisitos para testar um sistema de aplicação web para a Câmara de Comércio Austríaca	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
302	Material qualification strategy: Change control and customer notification process	Rafidison P., Ulman K.L.	estratégia para gerir a mudança	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
303	Forming filter synthesis for the Markov chain	Ilyukhin A.A., Osipov A.N.	Projetar um robusto sistema de gerenciamento ativo de filas para garantir a utilização elevada, delimitada atraso e perda, enquanto a rede está em conformidade com as demandas de tráfego de cada classe de conjuntos.	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
304	Software project management practices: Failure versus success	Jones C.	Gerenciamento de projetos de software	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
305	Framework for releasing preliminary information in product development	Helms R.	modelo conceitual de como as empresas podem integrar o trabalho com documentos preliminares para a sua libertação e os processos tradicionais de controle de mudanças	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
306	Mimic: Raw activity shipping for file synchronization in mobile file systems	Chang T.-Y., Velayutham A., Sivakumar R.	sincronização de arquivos	-	Aceito	FF	R2	FF	Rejeitado
307	XML-based diff-granularity access mechanism for SNMP configuration management	Wang L., Guo Q., Li W.-Z., Wu C.-C.	mecanismo de acesso baseado em XML	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
308	London taxis keep their number one spot with help from software partner and integrator	[No author name available]	software e integração para auxílio a veículos	-	R2	FF	-	-	Rejeitado



ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
309	Ontology versioning in an ontology management framework	Noy N.F., Musen M.A.	Gerenciamento de múltiplas ontologias	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
310	Engineers' evolution	Dunlap R.A.	engenharia de controle	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
311	Archiving scientific data	Buneman P., Khanna S., Tajima K., Tan W.-C.	Propriedades para desenvolver técnica de arquivamento	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
312	FORTE: A profile-profile comparison tool for protein fold recognition	Tomii K., Akiyama Y.	de comparação de perfis	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
313	Engineering data management technology in aircraft digital design	Feng L., Fan Y.-Q.	Modelo de produto digital em fase de concepção da aeronave, que é composto por documento integrado, a estrutura de produtos e controle de mudanças	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
314	XML Three-way Merge as a Reconciliation Engine for Mobile Data	Lindholm T.	replicação otimista	-	Aceito	FF	R2	FF	Rejeitado
315	X-Diff: An effective change detection algorithm for XML documents	Wang Y., DeWitt D.J., Cai J.-Y.	X-Diff, um algoritmo efetivo que integra a estrutura XML chave características com as técnicas de correção de padrão de árvore em árvore.	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
316	CX-DIFF: A change detection algorithm for XML content and change presentation issues for WebVigil	Jacob J., Sachde A., Chakravarthy S.	algoritmo para lidar com a detecção de alterações personalizadas para o conteúdo de documentos XML com base na intenção do usuário	-	Aceito	FF	R1	EB	Rejeitado
317	Proceedings of the Third ACM International Workshop on Data Engineering for Wireless and Mobile Access	[No author name available]	Contexto de programação orientada; desempenho de controle de simultaneidade em dias; semanticamente a interoperabilidade de serviços orientado para computação pervasiva; XML três vias de mesclagem como um mecanismo de reconciliação de dados móveis...	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
318	The PROMPT suite: Interactive tools for ontology merging and mapping	Noy N.F., Musen M.A.	conjunto de ferramentas para o gerenciamento de ontologias	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
319	Using the transformational approach to build a safe and generic data synchronizer	Molli P., Skaf-Molli H., Oster G., Imine A.	algoritmo e transformação funções específicas que realizam a sincronização do sistema de arquivos	-	R2	FF	-	-	Rejeitado

ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
320	Efficient change detection in tree-structured data	Kim D.A., Lee S.-K.	um algoritmo de detecção de alterações de dados estruturado em árvore, como documentos XML / HTML.	-	Aceito	FF	R1	EB	Rejeitado
321	Interoperability Among Healthcare Organizations Acting as Certification Authorities	Bourka A., Polemi D., Koutsouris D.	Método automatizado para o desenvolvimento e comparação de PCs, com ênfase em ambientes de saúde. Os elementos básicos deste método incluem a normalização	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
322	Graph rewrite systems for software design transformations	Christoph A.	software do sistema de transformação Grande projeto no contexto de aplicações de negócio e dirigido Modelo de Arquitetura (MDA) proposta pelo Object Management Group (OMG	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
323	Performance study of a whole genome comparison tool on a hyper-threading multiprocessor	Del Cuvillo J., Tian X., Gao G.R., Girkar M.	avaliação do desempenho da ferramenta de comparação do genoma chamada ATGC	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
324	Fast vertical mining using diffsets	Zaki M.J., Gouda K.	nova representação de dados verticais chamadas Diffset, que só se mantém informado as diferenças de tids de um padrão de candidatos de sua geração de padrões freqüentes	-	Aceito	FF	R2	EB	Rejeitado
325	Enhancing TCP throughput over lossy links using ECN-capable RED gateways	Bai H., Atiquzzaman M.	Modelo para determinar o valor ótimo de limiar máximo para alcançar perda zero de pacotes em gateways	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
326	A Fuzzy Approach to the Balance of Drop and Delay Priorities in Differentiated Services Networks	Zhang R., Phillis Y.A., Ma J.	algoritmo de controle fuzzy para selecionar os pacotes de uma forma justa e maneira eficiente	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
327	Detecting Spectral Changes in the Frequency Domain	Fong K.F., Loh A.P.	utilização de estimativas de resposta de frequência para a detecção de alterações	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
328	If all I had were a hammer... On the use of LabVIEW in teaching differential equations	Tanyel M.	LabVIEW para ensinar equações diferenciais	-	R2	FF	-	-	Rejeitado

ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
329	Web based SPC based on SNMP	Lee S.Y., Jang J.S., Jung K.H., Choi K.H.	Web baseada em SPC baseada em SNMP	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
330	Development of an electro-rheological fluidic actuator and haptic systems for vehicular instrument control	Fisch A., Nikitzuk J., Weinberg B., Melli-Huber J., Mavroidis C., Wampler C.	Desenvolvimento de um atuador eletro-reológico de fluidos e sistemas tátil para controle de instrumentos veicular	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
331	Design of Buffer Controller for Flow-Based High Quality Communications	Minami K., Tode H., Murakami K.	esquema de gerenciamento inteligente de buffer para o roteador de Internet que usa o controle de prioridade hierárquica com a classe e nível da porta de fluxo	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
332	Combined algorithm for systems with abrupt but infrequent parameter changes based on robust minmax and EW-RLS estimation	Xue Y., Yang Q., Qian J.	combinado baseado no algoritmo robusto minmax estimação e EW-algoritmo RLS	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
333	Documentation Control and Release - A Two-Edged Sword	Floyd R.E.	documentar as práticas de controle no processo de documentação	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
334	Get lean by eating an elephant	Nash M.	MRP de ERP	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
335	Congestion control in differentiated services networks using Fuzzy-RED	Chrysostomou C., Pitsillides A., Rossides L., Polycarpou M., Sekercioglu A.	lógica fuzzy para controle de congestionamento	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
336	Process change management in switching	Ebert C.	SPI	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
337	e-Courseware authoring tools for teaching electrodynamics	Baumgartner U., Grumer M., Jandl M., Kostinger A., Magele Ch., Preis K., Reinbacher M., Voller S.	criação de documentos e conversão	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
338	Distributed dynamic capacity contracting: An overlay congestion pricing framework	Yuksel M., Kalyanaraman S.	sistema de preços no âmbito Distributed-DCC e investiga várias questões, tais como otimização de preços, a equidade da repartição da taxa	-	R2	FF	-	-	Rejeitado

ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
339	A scalable fair edge-to-edge congestion control algorithm with explicit rate allocation	Kong H., Ge N., Ruan F., Feng C., Fan P.	solução escalável diferenciada, serviços de arquitetura (EDS) para garantia de ponta a ponta-de atribuição taxa de explicitos	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
340	Molecular shape analysis based upon the Morse-Smale complex and the Connolly function	Cazals F., Chazal F., Lewiner T.	forma de análise molecular baseada no complexo de Morse-Smale e a função Connolly	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
341	The concept and research of a pipe crawling rescue robot	Wang Z., Appleton E.	algoritmo de controle e projeto de um robô de rastreamento que pode ser usado para efeitos de resgate do terremoto e manutenção do gasoduto	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
342	Of interest	Cochran S.	ferramenta de comparação de diretório para Windows .	-	Aceito	FF	R1	EB	Rejeitado
343	Embraceable processes: Adapting methods to fit the team	Nelson W.M.	revisões de código, documentação de diretrizes de design e um rigoroso projeto de sistema de controle de mudanças.	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
344	A supermodel framework supporting validated upgrading of reactive systems	Hall R.J.	framework supermodelo validado - modernização de sistemas reativos	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
345	Assured forwarding fairness using equation-based packet marking and packet separation	El-Gendy M.A., Shin K.G.	DiffServ.TCP-IP	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
346	Design of buffer controller for flow-based high quality communications	Minami K., Tode H., Murakami K.	esquema de gerenciamento inteligente de buffer para o roteador de Internet	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
347	Further developments in distributed hierarchical processing	DePesa P., Keogan D.	Novos desenvolvimentos em processamento distribuído hierárquico	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
348	Speed measurement and control of brushless DC motor	Lu J., Chen F., Zhang G., Shi Y.	Design do circuito de movimentação, controle de mudança de fase, / CW controle CCW, controle de freio, medição e controle de malha estreita de velocidade de execução e projeto de circuitos de proteção de bloqueio limitado e sob-tensão	-	R2	FF	-	-	Rejeitado

ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
349	Adaptive marking for assured forwarding service	Yeom I., Reddy A.L.N.	problema de obtenção de qualidade do serviço (QoS) dos fluxos de metas individuais com flexibilidade de gestão dos recursos disponíveis para uma fonte de agregados.	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
350	Archiving scientific data	Buneman P., Khanna S., Tajima K., Tan W.-C.	técnica de arquivamento de dados	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
351	A buffer management mechanism for achieving approximately fair bandwidth allocation in high-speed networks	Miyamura T., Kurimoto T., Nakagawa K., Dhananjaya P., Aoki M., Yamanaka N.	mecanismo de gerenciamento de buffer, chamado de V-WFQ	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
352	The Xyleme project	Abiteboul S., Cluet S., Ferran G., Rousset M.-C.	Xyleme	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
353	It outsourcing: The challenge of changing technology in it outsourcing agreements	Turner M., Smith A., Smith H.	importância da gestão de custos e tempo, os tipos e tempo de atualização de tecnologia, os parâmetros de análise, a evolução tecnológica, as implicações de preços, a determinação do alvo, alcançar a objetividade e a importância do controle de mudanças	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
354	A state-of-the-art survey on software merging	Mens T.	merge	-	Aceito	FF	R2	FF	Rejeitado
355	Detecting changes in XML documents	Cobena G., Abiteboul S., Marian A.	algoritmo de diff para dados XML	-	Aceito	FF	R2	FF	Rejeitado
356	What every technical communicator should know about metadata	Thomas G.P.	metadado	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
357	Accurate programming of analog floating-gate arrays	Smith P.D., Kucic M., Hasler P.	método preciso para valores analógicos de programação em uma matriz de pFETs porta flutuante	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
358	Routing differentiated services in the Internet	Liu Z., Sun Y., Liu Y.	abordar os problemas de roteamento em DiffServ	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
359	Differentiated fairness guaranteeing scheduling policies for bluetooth	Oh J.S., Joo Y.-I., Kwon O.-S., Kim Y., Lee T.-J., Tchah K.H.	dois algoritmos eficientes de programação do MAC, o que garante melhor rendimento e equidade razoável, e pode levar a serviços diferenciados	-	R2	FF	-	-	Rejeitado

ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
360	Managing the specification process in complex projects	Zhang L., Swirski M.	Especificações em projetos complexos	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
361	A formal foundation for object-oriented software evolution	Mens T.	A base formal para a evolução de software orientado a objeto	-	Aceito	FF	R2	FF	Rejeitado
362	A Diff-Serv enhanced admission control scheme	Hill R., Kung H.T.	protocolo de reserva escalável e algoritmo de controle de admissão	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
363	Representing change by aspect	Dolog P., Vranic V., Bielikova M.	programação orientada a aspectos de gerenciamento de configuração de software	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
364	Implementation schemes for multicast bandwidth brokers in multidomain networks	Borella A., Cancellieri G., Pagani E., Rossi G.P.	abordagens capazes de assegurar a garantia de entrega a sessões multicast sobre redes baseadas em IP, de acordo com o modelo diff-serv	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
365	A framework for assessing the use of third-party software quality assurance standards to meet FDA medical device software process control guidelines	Bovee M.W., Paul D.L., Nelson K.M.	Categorias SQA especificadas nas orientações do FDA.: gerenciamento de processos, especificação de requisitos, controle de projeto, análise e controle de mudanças indica que, embora nem terceiros padrão SQA,	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
366	Data-based mechanistic modeling forecasting and control	Young P., Chotai A.	Diferentes aspectos genéricos da abordagem baseada em dados (DBM) para modelagem estocástica de sistemas dinâmicos	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
367	Comparison among error calculations in differential absorption lidar measurements	Fiorani L., Durieux E.	cálculos de erro comuns são comparados entre si com um conjunto de dados artificiais.	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
368	Process optimization: More than loop tuning	Ruel M.	loop tuning	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
369	QoS management in programmable networks through mobile agents	La Corte A., Puliafito A., Tomarchio O.	abordagem para gerenciamento de QoS através de agentes móveis	-	R2	FF	-	-	Rejeitado

ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
370	Xyleme, a dynamic warehouse for XML data of the Web	Abiteboul S., Aguilera V., Ailleret S., Amann B., Arambarri F., Cluet S., Cobena G., Corona G., Ferran G., Galland A., Hascoet M., Kanne C.-C., Koechlin B., LeNiniven D., Marian A., Mignet L., Moerkotte G., Nguyen B., Preda M., Rousset M.-C., Sebag M., Sirot J.-P., Veltri P., Vodislav D., Watez F., Westmann T.	Pesquisa da equipe Xyleme, com o intuito de prestar serviços de banco de dados sobre o extensible markup language (XML) de dados da Web	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
371	A differential service based approach to deliver multicast messages over mobile IP	Gossain H., Agrawal D.P.	Diff-Serve habilitado para oferecer multicast sobre IP móvel	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
372	GAMMA SAR and interferometric processing software	Werner C., Wegmuller U., Strozzi T., Wiesmann A.	GAMA SAR e software de processamento interferométrico	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
373	Accumulative versioning file system Moraine and its application to metrics environment MAME	Yamamoto T., Matsushita M., Inoue K.	nova versão sistema de arquivos Moraine, o que cumulativamente e recolhe automaticamente todos os arquivos criados ou modifica	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
374	Fuzzy RED: congestion control for TCP/IP Diff-Serv	Loukas Rossides, Koehler Stefan, Andreas Pitsillides, Phuoc Tran-Gia	controle de congestionamento do TCP / IP Diff-Serv	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
375	Development of efficient operational control using object representation	Takimoto T.	sistema para controle de sinal baseado no diagrama de tráfego de trens.	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
376	A lane change maneuver using sliding mode control for a vehicle	Jang S., Lee G.-D., Park T.J., Kim S.	controle de modo deslizante para um veículo	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
377	Coherence measures on finite fuzzy sets	Sancho-Royo A., Verdegay J.L.	ferramenta de comparação com base no conceito de coerência intuitiva	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado

ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
378	Class-based QoS control scheme by flow management in the Internet router	Minami Katsuya, Tode Hideki, Murakami Koso	Esquema de gerenciamento de buffer do roteador de Internet com controle de prioridade	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
379	Limited multiple-writer: an approach to dealing with false sharing in software DSMs	Xie X.	nova abordagem, chamada limitada escritor múltiplos (LMW) para tratamento de vários escritores de software DSM	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
380	Application of the Software Maintenance Predicate/Transition Net (SMPPrT-net) to the change control process of maintenance	Chu W.C.-C.	método de como aplicar a Manutenção de Software Net / Transição (SMPPrT-net) para o processo de mudança de controle de manutenção	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
381	ERTMS/ETCS specifications on interoperability - implementation in the Berlin-Halle/Leipzig Project [Die interoperable ERTMS/ETCS-Spezifikation und ihre Umsetzung im Pilotprojekt Berlin-Halle/Leipzig]	Frerichs C., Detering R., Wiemann M.	especificações do ERTMS / ETCS de interoperabilidade	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
382	Development of a new automatic grade change control system for paper machine	Mori Y., Shimizu H., Takao K.	sistema de controle avançado grau de mudança é desenvolvido com base em controle feedforward de velocidade, umidade e peso base web	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
383	Process program change control in a process environment	Chou S.-C., Jason Chen J.-Y.	Controle de versão	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
384	Modified RIO algorithm that alleviates the bandwidth skew problem in Internet Differentiated Service	Park Won Hyong, Bahk Saewoong, Kim Hyogon	processo de controle de mudança de programa no ambiente CSPL (Concurrent Software Process Language)	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
385	Development of a new automatic grade change control system for paper machine	Mori Yoshitatsu, Shimizu Hirofumi, Takao Kenji	Tradução do inglês para português Desenvolvimento de sistema de controle automático de mudança de papel	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
386	Time optimal trajectories for bounded velocity differential drive robots	Balkcom Devin J., Mason Matthew T.	desenvolve o modelo de velocidades limitadas para robôs diff unidade móvel, e prepara as trajetórias de tempo ideal	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
387	Standardization of advanced composite materials	Banisaukas John, Hansen Gary	Qualificação e Controle de Mudança	-	R2	FF	-	-	Rejeitado



ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
388	Managing schedule changes at Rocky Flats	Bilstein Todd	Tradução do inglês para português Gerenciando mudanças de horários em Rocky Flats	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
389	Evaluation of memoryless simplification	Lindstrom P., Turk G.	Avaliação de simplificação sem memória	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
390	Process and control loop performance monitoring through detection of abrupt parameter changes	Huang B.	processo e controlador de monitoramento de desempenho loop através da validação do modelo e detecção de mudanças abruptas dos parâmetros do modelo	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
391	Protection issues for renewable generators	Nicholson G.D.	questões de proteção para geradores de energias renováveis	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
392	Comparison tool between two ASN.1 specifications	Pueyo R., Dubuisson O., Hetault P.-M.	notações e formalização de regras de comparação	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
393	Quality of service control architectures for connectionless networks	Fallis S., Hodgkiason T.	gestão integrada e de qualidade diferenciada de arquiteturas de serviço	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
394	Software process improvement in Web time	Wieggers K.	Melhoria de processo de Software na Web	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
395	Evaluation of LabVIEW 5.0 and HP VEE 5.0. Part 1	Baroth Ed, Hartsough Chris, Holst Amy, Wells George	LabView	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
396	Parameterized diff	Baker Brenda S.	diff	-	Aceito	FF	R1	FF	Rejeitado
397	Fuzzy logic controller for on-load transformer tap changer	Kasztenny B., Rosolowski E., Izykowski J., Saha M.M., Hillstrom B.	Fuzzy Logic Controller	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
398	Whose Image is it Anyway?: Some Considerations of the Curricular Importance of Subject Image in Secondary School Design and Technology Education	Martin G.A.	Considerações sobre a Importância Curricular da imagem do tema em Design da Escola Secundária e Tecnologia da Educação	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
399	New at IMTS: PCs boost CNC capability	Mintchell Gary A.	CNC	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
400	Merging control of automated vehicles based on virtual vehicles	Uno A., Sakaguchi T., Tsugawa S.	algoritmo de controle para os veículos	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
401	Delta Algorithms: An Empirical Analysis	Hunt J.J., Vo K.-P., Tichy W.F.	parâmetros de desempenho de algoritmos delta	-	Aceito	FF	R2	FF	Rejeitado

ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
402	Future of open modular controllers	Morley Richard	controladores modulares	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
403	Re-engineering aerospace design	Valenti Michael	desenvolvimento integrado de produtos (IPD),	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
404	Using singular value decomposition to compare correlated modal vectors	De Clerck James P.	Usando a decomposição em valores singulares para comparar correlacionados vetores modais	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
405	SAR interferometric and differential interferometric processing chain	Wegmuller Urs, Werner Charles, Strozzi Tazio	SAR	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
406	Intelligent learning control using single neuron and its application in an industrial boiler	Zhang Shu-Ling, Xie Ke-Ming	Controle inteligente de aprendizagem utilizando único neurônio e sua aplicação em uma caldeira industrial	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
407	Modelling method of software configuration change control	Choi Kwang Jun, Kim Ki Bong, Jin Seong Il	construímos um modelo de configuração de atividade de controle de mudanças em cada fase do ciclo de vida do desenvolvimento de software	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
408	VRCS: integrating version control and module management using interactive three-dimensional graphics	Koike Hideki, Chu Hui-Chu	O controle de versão e gerenciamento de módulo com modelagem 3d	-	Aceito	FF	R1	FF	Rejeitado
409	Increasing software reliability through rollback and on-line fault repair	Gupta D., Jalote P.	novo paradigma para aumentar a confiabilidade de um sistema de software através da combinação de abordagens reativas e proativas	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
410	Reliability modeling for safety-critical software	Schneidewind N.F.	integração de segurança do software com critérios, análise de risco, previsão de confiabilidade e de parada para os testes.	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
411	New scene change control scheme based on pseudo-skipped picture	Lee Y., Lee J., Chang H., Nam J.Y.	desempenho de codificação de vídeo	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
412	An elevator group control system with floor-attribute control method and system optimization using genetic algorithms	Fujino A.	método de controle e otimização do sistema usando algoritmos genéticos	-	R2	FF	-	-	Rejeitado

ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
413	Configuration techniques for a validated plant	Crowl T.E., Minnich Jr. L.C.	técnicas disponíveis na IEC 1131-3 para implementar os módulos de software genérico e reutilizável para os módulos de controle S88.01	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
414	Portable data collection system for safety and quality assurance	Adolphe Eric A.	desenvolvimento de um sistema automatizado de recolha de dados para a Segurança e Controle de Qualidade (QA & S) aplicações.	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
415	A theoretical investigation of a prototype active roll control system	Darling J., Ross-Martin T.J.	simulação realizado como parte do desenvolvimento de um controle ativo de suspensão cilindro hidráulico	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
416	Management of change: A pilot plant application	Wieczorek Gary M., Basu Prabir K.	Searle gestão de equipamentos de plantas programa de mudança, sua evolução e implementação	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
417	Quantifying the performance differences between PVM and TreadMarks	Lu H., Dwarkadas S., Cox A.L., Zwaenepoel W.	compara dois sistemas para a programação paralela em redes de estações de trabalho	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
418	Technique for calculating the contractual price for the services TAC2/TSC-2 provided by imported switches	Fomichev S.M., Mavlyutov Kh.I., Savenkov A.N.	compara dois sistemas para a programação paralela em redes: Parallel Virtual Machine (PVM) e TreadMarks	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
419	Affinity Entry Consistency protocol	Seidel Cristiana B., Bianchini R., Amorim Claudio L.	novo software de sistema distribuído de memória compartilhada (SW-DSM) e protocolo (AEC).	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
420	Putting process modeling techniques into practice: A case study for on-board software change control management	Harjani D.- R., Perrier J.	avaliar os benefícios que podem ser obtidos através de técnicas de modelagem de processos de desenvolvimento de software.	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
421	A formal framework for on-line software version change	Gupta D., Jalote P., Barua G.	estudo on-line da mudança de versão do software	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
422	From software configuration to application management - Improving the maturity of the maintenance of embedded software	Taramaa J., Seppanen V., Makarainen M.	abordagem incremental avanço da CM de gerenciamento de aplicativos que foi desenvolvido em cooperação com a indústria	-	R2	FF	-	-	Rejeitado

ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
423	Methods of measuring software reuse for the prediction of maintenance effort	Leach R.J.	técnicas práticas para medir a quantidade de reutilização de software utilizando ferramentas simples	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
424	Synthesis of self-organizing stochastic systems adapting to changes of the control goal	Petrov A.I., Stetsko G.O.	Otimização estocástica de adaptação dos sistemas de organização	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
425	Substation automation - a 'bottoms up' approach	Thomas John	medidas para garantir o sucesso da implementação da automação de subestações	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
426	Data management model for change control in collaborative design environments	Krishnamurthy Karthik, Law Kincho H.	modelo de gestão de dados para armazenar e gerenciar alterações em um projeto de desenvolvimento colaborativo	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
427	Project management and the World Wide Web	Questore Joseph G.	desafios e apresenta a solução Bellcore e experiências	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
428	Improving plasma shaping accuracy through consolidation of control model maintenance, diagnostic calibration, and hardware change control	Baggest D.S., Rothweil D.A., Pang S., Walker M.L., Nerem A.	de mudanças de sistemas e sistemas de potência / magnéticos procedimentos diagnósticos de calibração.	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
429	Elevator group control system with floor attribute control method and system optimization using genetic algorithms	Fujino Atsuya, Tobita Toshimitsu, Segawa Kazuhiro, Yoneda Kenji, Togawa Akihiro	Sistema de controle "Elevator group"	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
430	Message passing versus distributed shared memory on networks of workstations	Lu Honghui, Dwarkadas Sandhya, Cox Alan L., Zwaenepoel Willy	Menssage parser versus memória compartilhada distribuída em redes de estações de trabalho	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
431	Generalization of the Hermite Biehler theorem	Ho Ming-Tzu, Datta Aniruddha, Bhattacharyya S.P.	Biehler Hermite, o Teorema de situações em que o polinômio de teste não é necessariamente estável, ao estudar as propriedades da fase de "resposta de frequência" de um polinômio	-	R2	FF	-	-	Rejeitado

ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
432	Development of program difference tool based on tree mapping	Lian Lin, Aizawa Minoru, Inoue Katsuro, Torii Koji	árvore como a representação interna de um programa, obtendo mapeamento entre duas árvores e exibir as diferenças programa visual baseada na técnica de mapeamento e de impressão para que as diferenças estruturais possam ser identificados imediatamente.	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
433	Cross-platform binary diff	Coppieters Kris	diff binário	-	Aceito	FF	R1	FF	Rejeitado
434	Design-rule checks help users create complex layouts	Lindgren Russ	editores de layout	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
435	Software merge: semantics of combining changes to programs	Berzins Valdis	modelo independente de linguagem semântica do processo de combinação de alterações nos programas	-	Aceito	FF	R1	FF	Rejeitado
436	Making changes to formal specifications: Requirements and an example	Bustard David W., Winstanley Adam C.	Esclarece questões e analisa requisitos subjacentes para apoiar a mudança.	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
437	Starting optimal current and torques of the frequency controlled induction motor	Bespalov V.Ya., Moshchinskij Yu.A.	cálculo de frequência e tensão	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
438	Increasing system availability through on-line software version change	Gupta Deepak, Jalote Pankaj	Aumentar a disponibilidade do sistema on-line através da mudança de versão de software	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
439	Control of tap change under load transformers through the use of programmable logic controllers	Bassett David L.	Controle de tap em transformadores de mudança de carga através do uso de controladores lógicos programáveis	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
440	On-line software version change using state transfer between processes	Gupta Deepak, Jalote Pankaj	mudança de versão de software on-line	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
441	Workspace Manager: A change control system for APL	Swain Rexford H., Jonusz Daniel F.	Workspace Manager (WSM), uma ferramenta que ajuda a apoiar e disciplina para o desenvolvimento do sistema APL e os esforços de manutenção.	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
442	MRP II concepts for process control engineers	McKay D.J.	conceitos de MRP II para engenheiros de controle de processo	-	R2	FF	-	-	Rejeitado

ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
443	Flexible diff-ing in a collaborative writing system	Neuwirth Christine M., Chandhok Ravinder, Kaufer David S., Erion Paul, Morris James, Miller Dale	diff flexível	-	Aceito	FF	R1	FF	Rejeitado
444	Planning and managing the design of systems	Steward Donald V.	processo de design, analisando o fluxo de informação	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
445	Autotasking on the cray Y-MP: a performance evaluation on seismic codes	Leiss Ernst L., Shih L.-T.	estudo de desempenho de Autotasking Cray para o Y-MP/4for certos códigos sísmicos, mais especificamente o algoritmo envolvido era 3D DMO.	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
446	Configuration management impacts on customer support and satisfaction	Jones Jr. Rollie, Shivers Wendell W.	atividades de um processo integrado de gerenciamento de configuração e seus impactos na sustentação econômica de apoio ao cliente eo efeito sobre a satisfação do cliente.	-	Aceito	FF	R2	-	Rejeitado
447	Program integration algorithm that accommodates semantics-preserving transformations	Yang Wu, Horwitz Susan, Repts Thomas	novo algoritmo de integração que é capaz de acomodar semântica de preservação transformações.	-	Aceito	FF	R2	FF	Rejeitado
448	Can PLCs overcome control constraints?	Maczka Walter J.	PLCs - superação de restrições de controle	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
449	Improved performance using a modified PI controller	Whitlow Jonathan E.	modificação da estrutura básica do controlador PI capaz de melhorar o desempenho com pouca ou nenhuma perda de características de estabilidade	-	R2	FF	-	-	Rejeitado
450	Identifying syntactic differences between two programs	Yang Wu	diff sintático	59	Aceito	EB	Aceito	EB	Aceito
451	Software quality management	Bishop D.C., Pymms P.	Qualidade de software para usina nuclear	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
452	Recursive identification algorithm for estimating abrupt parameter changes	Zhang H.G., Chen J., Zhang H.Y.		-	Aceito	EB	R1	EB	Rejeitado
453	Using TRACER to capture and control requirements-- The equipment specification	Stoller Richard L.	Ferramenta para rastreamento de requisitos	-	R2	EB	-	-	Rejeitado

ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
454	L.J. DEBORAH, an automatic boration-dilution control device for upgrading PWR plants load follow operation [DEBORAH, un automate de boration-dilution pour une commande plus souple des centrales REP]	Tyran J.L.	Sistema para centrais nucleares	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
455	Need for software requirements documentation	Schafer Alex	Documentação de requisitos	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
456	Changes in change control	Chapin Ned	Ciclo de vida de softwares e projetos	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
457	Automated material handling in a class 1 cleanroom	Jacobson Donald Allan	Automação de cleanroom	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
458	Adaptive estimation in the presence of order and parameter changes	Xia L., Krishnamurthy V., Moore J.B.		-	Aceito	EB	R1	EB	Rejeitado
459	Introspection technique in maintenance metaprogramming	Cameron Robert D.	Manutenção de software orientado a dados	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
460	Handling document revisions	Foster Bruce	Ferramentas CASE	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
461	Error retracing and fault localization techniques within Simueva, a system for evaluation of simulation results	Buschke R., Lagemann K.	Sistema para avaliação de resultados de simulações	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
462	Optimal filtering in discrete-time random structure systems	Kliokis E.A.	Aproximação Gaussiana	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
463	The rise of access equipment.	[No author name available]	Máquinas agrícolas	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
464	SYSTEMS VALIDATION FOR BIOTECH APPLICATIONS.	Ricca Joanne	Sistemas de validação para aplicações biotecnológicas	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
465	WHAT'S THE DIFF?	Krantz Don		-	Aceito	EB	R1	EB	Rejeitado
466	AUTOMATED CONFIGURATION MANAGEMENT.	Lobba Alex	Automatização de gerência de configuração	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
467	SOFTWARE CHANGE CONTROL SYSTEM.	Christiansen Sten M.		-	Aceito	EB	R1	EB	Rejeitado
468	AUTOMATIC TAP CHANGE CONTROL SYSTEM FOR SUPERGRID TRANSFORMERS.	Lilley R.A., Baum M.M.	Subestações eletricas	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
469	CHANGE AND CONFIGURATION CONTROL.	Presser Leon		-	Aceito	EB	R1	EB	Rejeitado
470	ROBOT-CONTROLLER SYSTEM.	Wang Y., Andrews M., Butner S., Beni G.	Sistema robótico	-	R2	EB	-	-	Rejeitado

ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
471	EFFECTIVE CONFIGURATION MANAGEMENT ENVIRONMENT.	Evans Michael W., Furr Gary W.		-	Aceito	EB	R1	EB	Rejeitado
472	MARION BAR CODE (MBC) DESIGN AND OPERATION.	Fogel Roger	Sistema para controle de fabricação de produtos farmacêuticos	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
473	INTEGRATED DATA ACQUISITION AND AUTOMATION IN DISTRIBUTION SUBSTATIONS.	Sucena Paiva J.P., Pinto de Sa J.L., Barruncho L., Abelaira V.C.	Automação em subestações de distribuição de energia	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
474	QUALITY MANAGEMENT - NO MORE PARDONS.	Lieberman William L.	Gestão de qualidade	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
475	On merging software extensions	Berzins V.		-	Aceito	EB	R1	EB	Rejeitado
476	CONTROLLING SOFTWARE QUALITY.	Born Gary	Qualidade de software	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
477	STANDARDS FOR SOFTWARE CONFIGURATION MANAGEMENT.	Konstantino w George	Normas para gerência de configuração	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
478	AUTOMATED CONFIGURATION MANAGEMENT.	Lobba Alex	Automação de gerência de configuração	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
479	SOFTWARE CONFIGURATION MANAGEMENT TOOLS: CHANGE MANAGEMENT VS. CHANGE CONTROL.	Moquin Bert	Gestão de mudanças	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
480	EXPERIENCES OF DEVELOPING AND IMPLEMENTING A CONFIGURATION MANAGEMENT SYSTEM FOR A LARGE DEVELOPMENT SWITCHING SYSTEM.	Chauza Edward J.	Implantação de gerência de configuração	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
481	TUTORIAL: SOFTWARE QUALITY ASSURANCE FOR CAD.	Grinthal E.T.	Qualidade de software	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
482	SURVEY OF SOME DESIGN METHODS FOR RANDOM PARAMETER SYSTEMS.	Sworder D.D., Chou D.S.	Sistemas de parâmetros aleatórios	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
483	AUTOMATED CONFIGURATION MANAGEMENT ON A DOD SATELLITE GROUND.	Zucker Sandra, Christian Kathleen B.	Automação de gerência de configuração	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
484	AUTOMATED CONFIGURATION MANAGEMENT ON A DOD SATELLITE GROUND SYSTEM.	Christian Kathleen B., Zucker Sandra H.	Automação de gerência de configuração	-	R2	EB	-	-	Rejeitado



ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
485	PROJECT DEVELOPMENT ENVIRONMENT.	Kennedy T.S., Pezzutti D.A., Wang T.L.	Ambiente de desenvolvimento de projetos	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
486	DETECTING JUMPLIKE PARAMETER CHANGES AND OPTIMAL EVALUATION OF THE STATE OF DISCRETE DYNAMICAL SYSTEMS.	Mal'tsev A.A., Silaev A.M.	JUMPLIKE PARAMETER CHANGES	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
487	SOFTWARE SYSTEM CHANGE CONTROL.	Consol S.J., Stofko M.J., Christens J.M.	Processos administrativos para controle de mudanças	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
488	ON THE BENEFIT OF USING DATA DICTIONARIES.	Arnold P.	Dicionários de dados	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
489	NEXT GENERATION OF CAD SYSTEM FOR PIPING.	Eastman Charles M.	Sistemas CAD	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
490	DEVELOPMENT AND MAINTENANCE OF A PLANT SETPOINT PROGRAM.	Taneja Om	Nuclear Power Plants	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
491	SNAP - A LANGUAGE AND ENVIRONMENT FOR PROGRAMMING-IN-THE LARGE.	Rajlich Vaclav		-	Aceito	EB	R1	EB	Rejeitado
492	INTEGRATION TOOL FOR COMPUTER-AIDED DESIGN SYSTEMS (ICADS).	Horth P.J., Baker K.J.	Sistema de desenho CAD	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
493	MAKING SOFTWARE VISIBLE, OPERATIONAL, AND MAINTAINABLE IN A SMALL PROJECT ENVIRONMENT.	Bryan William, Siegel Stanley	Gerenciamento de projetos pequenos	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
494	Microcomputer Simulation of Electro-Physiological Signals. [SIMULATION SUR MICRO-ORDINATEUR DE SIGNAUX ELECTRO-PHYSIOLOGIQUES.]	Gitton D., Doncarli C.	Análise de sinais EMG	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
495	AUTOMATING CONFIGURATION MANAGEMENT.	DeJesus Enrique G., Riesberg Craig U.	Automatização de gerencia de configuração	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
496	SOFTWARE QUALITY CONTROL AND ASSURANCE.	Dobbins J.A., Buck R.D.	Qualidade de software	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
497	CONTROLLING SOFTWARE CHANGE.	Osborne Wilma M.	Gerenciamento de projetos pequenos	-	Aceito	EB	R1	EB	Rejeitado
498	ISEF SOFTWARE CONFIGURATION MANAGEMENT SYSTEM.	Diakite L.		-	Aceito	EB	R1	EB	Rejeitado
499	COMPUTERIZED WIRE INFORMATION AND RELEASE SYSTEM.	Beers Robert M.	Sistema para aviação	-	R2	EB	-	-	Rejeitado

ID	Título	Autor(es)	Assuntos Abordados	Características	Fase II		Fase III		Status Final
					Status	Resp.	Status	Resp.	
500	ARCHITECTURES FOR IMAGE PROCESSING IN BIOMEDICAL MICROSCOPY.	Preston Jr. Kendall	Processamento de imagens	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
501	AUTOMATED REQUIREMENTS DEVELOPMENT SYSTEM.	Hazle Marlene, Glenn John S.	Desenvolvimento de requisitos	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
502	SYSTEM X: DESIGN AND SUPPORT - 5. CHANGE CONTROL AND THE DOCUMENTATION DATABASE.	Sheekey B., Milway N.R.P.	Centrais telefônicas	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
503	ENVIRONMENT FOR PRODUCING WELL-ENGINEERED MICROCOMPUTER SOFTWARE.	Eanes R. Sterling, Hitchon Carl K., Thall Richard M., Brackett John W.		60	Aceito	EB	Aceito	EB	Aceito
504	Computer simulation of heuristic reinforcement-learning systems for nuclear power plant load changes control	Kitowski J., Moscinski J.	Simulação de controle de plantas nucleares	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
505	MANAGING CHANGE IN LARGE SOFTWARE SYSTEMS. A SYSTEMS ENGINEERING VIEWPOINT.	Gould Harlan B., Suhy George W.	Gestão de mudanças	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
506	MANAGING LARGE SCALE SOFTWARE DEVELOPMENT WITH AN AUTOMATED CHANGE CONTROL SYSTEM.	Bauer H.A., Birchall R.H.		-	Aceito	EB	R1	FF	Rejeitado
507	CONFIGURATION MANAGEMENT OF ATE TEST SOFTWARE.	Earnest Jr. Robert M., Blowers Ray		-	Aceito	EB	R1	FF	Rejeitado
508	AUTOMATED SPECIES CHANGES IN A CONTINUOUS DIGESTER.	Cohen E.M., Tait R.H.	Espécies de madeiras	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
509	SAFEGUARD DATA-PROCESSING SYSTEM: SOFTWARE CHANGE CONTROL.	Van Haften Daniel		-	Aceito	EB	R1	FF	Rejeitado
510	GUIDELINES FOR DOCUMENTATION OF SCIENTIFIC SOFTWARE SYSTEMS.	Trauboth H.	Documentação de softwares científicos	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
511	DISTORTION ANALYSIS OF BIPOLAR TRANSISTOR CIRCUITS.	Kuo Y.L.	Análise de circuitos transistorizados	-	R2	EB	-	-	Rejeitado
512	ON THE DESIGN OF OFFSHORE SUPPLY VESSELS	MOK Y, HILL RC	Projeto de navios	-	R2	EB	-	-	Rejeitado

## Apêndice 2 - Características encontradas nas publicações

Este apêndice mostra as características encontradas durante a avaliação das publicações, elas estão listadas na Tabela 8.

*Tabela 8: Características encontradas nas publicações.*

ID	Característica como foi encontrada na publicação	Característica de mesmo significado
1	Receber e-mails informando <i>diffs</i> e alteração de dependências	-
2	Ser informado de inclusão/exclusão de dependências antes de um check-in	-
3	Possuir acesso via command line	-
4	Estar disponível como plugin para IDE.	-
5	Estar disponível como plugin para Softwares de versionamento.	-
6	Representação gráfica de dependências.	-
7	Boa performance.	-
8	Identificação de similaridades de elementos versionados em UML	-
9	Merge entre elemento por elemento em UML	-
10	Tree-way merge	-
11	Estar disponível como plugin do Eclipse	4
12	Realizar diff estrutural de código	-
13	Plugin com interface gráfica para o Eclipse	4
14	Realiza track de clones criados pelo usuário.	-
15	Produz um relatório de atualizações, 'deleções', inserções e movimentação de clones.	-
16	Realiza diff levando em consideração os statements da linguagem Java	12
17	Detectar diff de comentários - Java	-
18	Detectar diff de renames de métodos - Java	-
19	Detectar diff de statements quebrados em várias linhas	-
20	Realizar diff de statements de outras linguagens	-
21	Realiza DIFF de modelos UML	-
22	Utiliza o Unix-DIFF	-
23	Indicação visual das diferenças	-
24	Detecção de move de linhas de código	-
25	Acesso via command line	3
26	Baseado no Unix-DIFF	22
27	Detecção de diff estrutural	12

ID	Característica como foi encontrada na publicação	Característica de mesmo significado
28	Detecção de anomalias no código	-
29	Detecção estrutural de insert, edit e delete em arquivos XML	12
30	Detecção de move em arquivos XML	24
31	Arquivos delta de tamanho reduzido	-
32	Processamento paralelo	-
33	Interface User-Friendly	-
34	Sintaxe e saída semelhante ao Unix diff	26
35	Ser compatível com outras ferramentas utilizadoras de diff	-
36	Detectar diff de árvores sintáticas abstratas	12
37	Exibir resultados em formato gráfico	23
38	Detectar move de elementos de árvores sintáticas abstratas	24
39	3-way merge	10
40	Detecção de move em arquivos DTDs	24
41	Boa performance em mesmo em arquivos com vários níveis de elementos	7
42	Detecção de moves em arquivos XML e HTML	24
43	Detecção de insert, edite e delete em arquivos XML e HTML	12
44	Normalização de espaços em branco	-
45	Boa escalabilidade	7
46	Trabalha com granularidade em nível de palavras	-
47	Diff sintático de código fonte	12
48	Sugestão de resoluções de conflito	-
49	Validação de objetos mesclados	-
50	Exibir medidas de inconsistências detectadas.	-
51	Identificação de padrões de modificações.	-
52	Exibição de padrões com modo 5W+1H.	-
53	Saída padronizada de resultado de Diff	-
54	Representação gráfica de diferenças	23
55	Disponível como plugin para o Eclipse	4
56	Eficiente protocolo de Diff	-
57	Bom desempenho ao gerar imagens dos arquivos versionados	-
58	Capacidade de realizar Diff de maneira abstrata.	-
59	Capacidade de realizar Diff baseado em árvore sintática.	24
60	Prover log de alterações realizadas 'Backtrack'	-
61	Capacidade de realizar Diff de modelos UML.	21
62	Estar disponível como plugin do Eclipse	4

ID	Característica como foi encontrada na publicação	Característica de mesmo significado
63	Flexibilidade em unidades de versionamento.	-
64	Operador semântico para merge.	12

## Apêndice 3 - Resumos das Publicações Analisadas

Este apêndice mostra os resumos de cada publicação que foram analisadas no decorrer da Revisão Sistemática realizada neste trabalho.

<b>Dados da Publicação</b>	
<b>Título:</b>	<b>CheckDep: A tool for tracking software dependencies</b>
<b>Autor (es):</b>	<b>Dirk Beyer Ashgan Fararoooy</b>
<b>Data da Publicação:</b>	<b>2010</b>
<b>Referência Completa</b>	<b>Beyer D., Fararoooy A. (2010). "CheckDep: A tool for tracking software dependencies", In: 18th IEEE International Conference on Program Comprehension, ICPC 2010.</b>
<b>Resumo da Publicação</b>	
O artigo mostra o CheckDep uma ferramenta para notificação de dependências em projetos. Ele fornece a capacidade de analisar as mudanças de dependências dos artefatos de versionamento o que pode trazer vantagens para os processos de desenvolvimento, <i>refactoring</i> ou até mesmo de Design.	
<b>Quais métodos são utilizados para detecção de diff ?</b>	
O artigo não deixa claro qual a metodologia empregada.	
<b>Quais dados dos problemas são utilizados para a detecção de diff ?</b>	
Dependências entre classes.	
<b>Quais as características dos artefatos utilizados ?</b>	
São códigos fonte das linguagens Java, C e C++.	
<b>Quais são as principais características consideradas durante o processo ?</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Receber emails informando <i>diffs</i> e alteração de dependências.</li> <li>2.Ser informado de inclusão/exclusão de dependências antes de um <i>check-in</i>.</li> <li>3.Possuir acesso via <i>command line</i>.</li> <li>4.Estar disponível como <i>plugin</i> para IDE.</li> <li>5.Estar disponível como <i>plugin</i> para Softwares de versionamento.</li> <li>6.Representação gráfica de dependências.</li> <li>7.Boa performance.</li> </ol>	

<b>Dados da Publicação</b>	
<b>Título:</b>	<b>Mirador: A synthesis of model matching strategies</b>
<b>Autor (es):</b>	<b>Stephen C. Barrett Greg Butler Patrice Chalin</b>
<b>Data da Publicação:</b>	<b>2010</b>
<b>Referência Completa</b>	<b>Barrett S.C., Butler G., Chalin P. (2010). "Mirador: A synthesis of model matching strategies", In: 1st International Workshop on Model Comparison in Practice, IWMCP 2010, in Conjunction with Tools 2010 Federated Conferences.</b>
<b>Resumo da Publicação</b>	
O artigo mostra uma ferramenta para versionamento de modelos UML. Prove uma interface que trabalha em conjunto com o framework CoObRA – Framework voltado para modelos UML.	
<b>Quais métodos são utilizados para detecção de diff ?</b>	
Three-way merge.	
<b>Quais dados dos problemas são utilizados para a detecção de diff ?</b>	
Modelos UML e UML2.	
<b>Quais as características dos artefatos utilizados ?</b>	
São definidos por arquivos XML.	
<b>Quais são as principais características consideradas durante o processo ?</b>	
1. Identificação de similaridades de elementos versionados em UML. 2. Merge entre elemento por elemento em UML.	

<b>Dados da Publicação</b>	
<b>Título:</b>	<b>LSdiff: A program differencing tool to identify systematic structural differences</b>
<b>Autor (es):</b>	<b>Alex Loh Miryung Kim</b>
<b>Data da Publicação:</b>	<b>2010</b>
<b>Referência Completa</b>	<b>Loh A., Kim M. (2010). "LSdiff: A program differencing tool to identify systematic structural differences", In: 32nd ACM/IEEE International Conference on Software Engineering, ICSE 2010.</b>
<b>Resumo da Publicação</b>	
Mostra uma ferramenta em formato de plugin para a IDE Eclipse. O LSDiff é capaz de realizar DIFF estrutural de código fonte através da verificação dos itens contidos no código fonte (Métodos, variáveis, pacotes, ETC ).	
<b>Quais métodos são utilizados para detecção de diff ?</b>	
O artigo não deixa claro qual a metodologia empregada.	
<b>Quais dados dos problemas são utilizados para a detecção de diff ?</b>	
Código fonte.	
<b>Quais as características dos artefatos utilizados ?</b>	
Arquivos texto.	
<b>Quais são as principais características consideradas durante o processo ?</b>	
1. Realizar DIFF estrutural de código fonte.	

<b>Dados da Publicação</b>	
<b>Título:</b>	<b>Actively comparing clones inside the code editor</b>
<b>Autor (es):</b>	<b>Ferosh Jacob Daqing Hou Patricia Jablonski</b>
<b>Data da Publicação:</b>	<b>2010</b>
<b>Referência Completa</b>	<b>Jacob F., Hou D., Jablonski P. (2010). "Actively comparing clones inside the code editor", In: 4th International Workshop on Software Clones, IWSC 2010, in Conjunction with the 32nd ACM/IEEE International Conference on Software Engineering, ICSE 2010.</b>
<b>Resumo da Publicação</b>	
Mostra o Code Segment Reuse – CseR. Uma ferramenta capaz de realizar track de trechos de códigos clonados em outros pontos do código fonte do sistema. Para isso armazena os possíveis clones no momento da ação <i>copy/paste</i> para depois ser realizada a comparação entre ele e o trecho original.	
<b>Quais métodos são utilizados para detecção de diff ?</b>	
O artigo não deixa claro qual a metodologia empregada.	
<b>Quais dados dos problemas são utilizados para a detecção de diff ?</b>	
Código fonte.	
<b>Quais as características dos artefatos utilizados ?</b>	
São arquivos texto.	
<b>Quais são as principais características consideradas durante o processo ?</b>	
1.Realiza <i>track</i> de clones criados pelo usuário. 2.Produz um relatório de atualizações, 'deleções', inserções e movimentação de clones.	



<b>Dados da Publicação</b>	
<b>Título:</b>	<b>Lightweight techniques for tracking unique program statements</b>
<b>Autor (es):</b>	<b>Jaime Spacco Chadd Williams</b>
<b>Data da Publicação:</b>	<b>2009</b>
<b>Referência Completa</b>	<b>Spacco J., Williams C. (2009). "Lightweight techniques for tracking unique program statements", In: 9th IEEE International Working Conference on Source Code Analysis and Manipulation, SCAM 2009.</b>
<b>Resumo da Publicação</b>	
Apresenta o SDiff, uma abordagem de detecção de <i>diff</i> de forma estrutural. Por fim realiza a comparação entre ele e outras duas técnicas de <i>diff</i> estrutural.	
<b>Quais métodos são utilizados para detecção de diff ?</b>	
O artigo não deixa claro qual a metodologia empregada.	
<b>Quais dados dos problemas são utilizados para a detecção de diff ?</b>	
Código fonte Java.	
<b>Quais as características dos artefatos utilizados ?</b>	
Arquivos texto.	
<b>Quais são as principais características consideradas durante o processo ?</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Detectar <i>diff</i> de comentários - Java</li> <li>2. Detectar <i>diff</i> de <i>renames</i> de métodos - Java</li> <li>3. Detectar <i>diff</i> de <i>statements</i> quebrados em várias linhas</li> <li>4. Realizar <i>diff</i> de <i>statements</i> de outras linguagens</li> </ol>	

<b>Dados da Publicação</b>	
<b>Título:</b>	<b>Ldiff: an Enhanced Line Differencing Tool</b>
<b>Autor (es):</b>	<b>Gerardo Canfora Luigi Cerulo Massimiliano Di Penta</b>
<b>Data da Publicação:</b>	<b>2009</b>
<b>Referência Completa</b>	<b>Canfora G., Cerulo L., Di Penta M. (2009). "Ldiff: An enhanced line differencing tool", In: 2009 31st International Conference on Software Engineering, ICSE 2009.</b>
<b>Resumo da Publicação</b>	
Este artigo mostra o Ldiff um método de detecção de DIFF baseado no UNIX-DIFF. Ele possui a capacidade de detectar move de linhas de código através de medição de distancia de similaridade.	
<b>Quais métodos são utilizados para detecção de diff ?</b>	
UNIX-DIFF.	
<b>Quais dados dos problemas são utilizados para a detecção de diff ?</b>	
Código fonte, documentos de texto em geral, modelos UML.	
<b>Quais as características dos artefatos utilizados ?</b>	
São representados por arquivos texto.	
<b>Quais são as principais características consideradas durante o processo ?</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Possibilita a detecção de moves de linhas.</li> <li>2. Pode ser utilizado para qualquer artefato representado por documentos texto.</li> </ol>	

<b>Dados da Publicação</b>	
<b>Título:</b>	<b>Discovering and Representing Systematic Code Changes</b>
<b>Autor (es):</b>	<b>Miryung Kim David Notkin</b>
<b>Data da Publicação:</b>	<b>2009</b>
<b>Referência Completa</b>	<b>Kim M., Notkin D. (2009). "Discovering and representing systematic code changes", In: 2009 31st International Conference on Software Engineering, ICSE 2009.</b>
<b>Resumo da Publicação</b>	
Este artigo mostra o LSdiff que é capaz de detectar diferenças de modo estrutural nos códigos fonte. Neste trabalho foi realizado um estudo com um grupo de engenheiros usando o Lsdiff e comparações com outras ferramentas de diff textual.	
<b>Quais métodos são utilizados para detecção de diff ?</b>	
Possui uma metodologia própria.	
<b>Quais dados dos problemas são utilizados para a detecção de diff ?</b>	
Código fonte.	
<b>Quais as características dos artefatos utilizados ?</b>	
São representados por arquivos texto.	
<b>Quais são as principais características consideradas durante o processo ?</b>	
1.Possibilita a detecção de mudanças de forma estrutural.	

<b>Dados da Publicação</b>	
<b>Título:</b>	<b>Requirements for Practical Model Merge – An Industrial Perspective</b>
<b>Autor (es):</b>	<b>Lars Bendix Pär Emanuelsson</b>
<b>Data da Publicação:</b>	<b>2009</b>
<b>Referência Completa</b>	<b>Bendix L., Emanuelsson P. (2009). "Requirements for practical model merge - An industrial perspective", In: 12th International Conference on Model Driven Engineering Languages and Systems, MODELS 2009.</b>
<b>Resumo da Publicação</b>	
Este artigo mostra uma abordagem para controle de versão de modelos afim de apoiar desenvolvimento MDA. Dentre outras coisas lista uma série de casos de uso que se mostraram necessários ao processo de controle de versão para trabalho com MDA.	
<b>Quais métodos são utilizados para detecção de diff ?</b>	
O artigo não deixa claro qual a metodologia empregada.	
<b>Quais dados dos problemas são utilizados para a detecção de diff ?</b>	
Modelos UML.	
<b>Quais as características dos artefatos utilizados ?</b>	
São representados por arquivos texto XMI	
<b>Quais são as principais características consideradas durante o processo ?</b>	
1.Flexibilidade em unidades de versionamento. 2.Operador semântico para <i>merge</i> .	

<b>Dados da Publicação</b>	
<b>Título:</b>	<b>Support for effective change management in product data management systems</b>
<b>Autor (es):</b>	<b>Mohsen Sadeghi Frederic Noel Khaled Hadj-Hamou</b>
<b>Data da Publicação:</b>	<b>2009</b>
<b>Referência Completa</b>	<b>Sadeghi M., Noel F., Hadj-Hamou K. (2009). "Support for effective change management in product data management systems", In: 2009 International Conference on Computers and Industrial Engineering, CIE 2009.</b>
<b>Resumo da Publicação</b>	
Este artigo mostra o GAM-DIFF que é uma ferramenta para manutenção evolutiva de modelos UML. Prove ferramental para que se possa comparar versões de artefatos; avaliar, negociar ou propor mudanças; e aplicar estas mudanças.	
<b>Quais métodos são utilizados para detecção de diff ?</b>	
UNIX-DIFF.	
<b>Quais dados dos problemas são utilizados para a detecção de diff ?</b>	
Diagramas UML.	
<b>Quais as características dos artefatos utilizados ?</b>	
São representados por documentos XML.	
<b>Quais são as principais características consideradas durante o processo ?</b>	
1. Prove um ambiente para que comparação, proposição e aplicação de mudanças em diagramas UML.	

<b>Dados da Publicação</b>	
<b>Título:</b>	<b>Efficient Change Control of XML Documents</b>
<b>Autor (es):</b>	<b>Sebastian Rönnau Geraint Philipp Uwe M. Borghoff</b>
<b>Data da Publicação:</b>	<b>2009</b>
<b>Referência Completa</b>	<b>Ronnau S., Philipp G., Borghoff U.M. (2009). "Efficient change control of XML documents", In: 9th ACM Symposium on Document Engineering, DocEng'09.</b>
<b>Resumo da Publicação</b>	
Este artigo mostra o DocTreeDiff que é capaz de detectar diferenças em arquivos XML de modo eficiente. Ele não analisa o arquivo por linha e sim pela disposição dos nós dentro da árvore.	
<b>Quais métodos são utilizados para detecção de diff ?</b>	
O artigo não deixa claro qual a metodologia empregada.	
<b>Quais dados dos problemas são utilizados para a detecção de diff ?</b>	
Arquivos XML.	
<b>Quais as características dos artefatos utilizados ?</b>	
São representados por arquivos texto.	
<b>Quais são as principais características consideradas durante o processo ?</b>	
1. Possibilita a detecção de mudanças de forma estrutural em arquivos XML. 2. Detecção de <i>move</i> . 3. Arquivos delta com tamanho reduzido.	

<b>Dados da Publicação</b>	
<b>Título:</b>	<b>Type-Safe Diff for Families of Datatypes</b>
<b>Autor (es):</b>	<b>Eelco Lempsink Sean Leather Andres Löh</b>
<b>Data da Publicação:</b>	<b>2009</b>
<b>Referência Completa</b>	<b>Lempsink E., Leather S., Loh A. (2009). "Type-safe diff for families of datatypes", In: 2009 ACM SIGPLAN Workshop on Generic Programming, WGP'09, Co-located with the International Conference on Functional Programming, ICFP 2009.</b>
<b>Resumo da Publicação</b>	
Este artigo mostra um tipo genérico de <i>diff</i> realizado com base na árvore sintática de códigos fonte.	
<b>Quais métodos são utilizados para detecção de diff ?</b>	
UNIX <i>diff</i> .	
<b>Quais dados dos problemas são utilizados para a detecção de diff ?</b>	
Código fonte.	
<b>Quais as características dos artefatos utilizados ?</b>	
São representados por arquivos texto.	
<b>Quais são as principais características consideradas durante o processo ?</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Possibilita a detecção de <i>diff</i> de árvores sintáticas abstratas.</li> <li>2. Não detecta move de elementos.</li> <li>3. Não possui interface gráfica para exibir resultados</li> </ol>	

<b>Dados da Publicação</b>	
<b>Título:</b>	<b>Comparison and Versioning of Scientific Workflows</b>
<b>Autor (es):</b>	<b>Eduardo Ogasawara Pablo Rangel Leonardo Murta Claudia Werner Marta Mattoso</b>
<b>Data da Publicação:</b>	<b>2009</b>
<b>Referência Completa</b>	<b>Ogasawara E., Rangel P., Werner C., Mattoso M., Murta L. (2009). "Comparison and versioning of scientific workflows", In: 2009 ICSE Workshop on Comparison and Versioning of Software Models, CVSM 2009.</b>
<b>Resumo da Publicação</b>	
Este artigo mostra um algoritmo de <i>diff</i> para trabalhar com <i>workflows</i> .	
<b>Quais métodos são utilizados para detecção de diff ?</b>	
<i>3-way subgraph diff/merge</i> .	
<b>Quais dados dos problemas são utilizados para a detecção de diff ?</b>	
Gráficos de <i>workflow</i> .	
<b>Quais as características dos artefatos utilizados ?</b>	
São representados por grafos.	
<b>Quais são as principais características consideradas durante o processo ?</b>	
1. Possibilita a detecção de <i>diff</i> de gráficos de <i>workflows</i> .	

<b>Dados da Publicação</b>	
<b>Título:</b>	<b>Concurrent Fine-grained Versioning of UML Models</b>
<b>Autor (es):</b>	<b>Andrea De Lucia Fausto Fasano Giuseppe Scanniello Genoveffa Tortora</b>
<b>Data da Publicação:</b>	<b>2009</b>
<b>Referência Completa</b>	<b>De Lucia A., Fasano F., Scanniello G., Tortora G. (2009). "Concurrent fine-grained versioning of UML models", In: 13th European Conference on Software Maintenance and Reengineering, CSMR 2009.</b>
<b>Resumo da Publicação</b>	
Este artigo mostra uma abordagem para controle de versão de modelos UML, arquivos XML ou código fonte. Para mostrar a abordagem de maneira prática foi implementada uma interface de comunicação entre o <i>framework</i> ADAMS e o <i>plugin</i> ArgoEclipse. Por fim foi realizada uma experiência de uso com estudantes de mestrado.	
<b>Quais métodos são utilizados para detecção de diff ?</b>	
<i>Unix-Diff</i> .	
<b>Quais dados dos problemas são utilizados para a detecção de diff ?</b>	
Modelos, arquivos XML ou código fonte.	
<b>Quais as características dos artefatos utilizados ?</b>	
São representados por arquivos texto, XML e XMI.	
<b>Quais são as principais características consideradas durante o processo ?</b>	
1.Capacidade de realizar <i>diff</i> de modelos UML. 2.Estar disponível como <i>plugin</i> do Eclipse.	

<b>Dados da Publicação</b>	
<b>Título:</b>	<b>DTD-Diff: A Change Detection Algorithm for DTDs</b>
<b>Autor (es):</b>	<b>Erwin Leonardi Tran T. Hoai Sourav S Bhowmick Sanjay Madria</b>
<b>Data da Publicação:</b>	<b>2006</b>
<b>Referência Completa</b>	<b>Leonardi E., Hoai T.T., Bhowmick S.S., Madria S. (2007). "DTD-Diff: A change detection algorithm for DTDs"</b>
<b>Resumo da Publicação</b>	
Este artigo mostra um algoritmo de <i>diff</i> para trabalhar com DTDs. Ainda foi realizada uma comparação de performance entre esta técnica e XiDiff.	
<b>Quais métodos são utilizados para detecção de diff ?</b>	
DTD-Diff.	
<b>Quais dados dos problemas são utilizados para a detecção de diff ?</b>	
Arquivos texto do tipo DTD.	
<b>Quais as características dos artefatos utilizados ?</b>	
São representados por grafos.	
<b>Quais são as principais características consideradas durante o processo ?</b>	
1.Detecção de moves em arquivos DTD. 2.Boa performance mesmo em arquivos com muitos níveis de elementos.	

<b>Dados da Publicação</b>	
<b>Título:</b>	<b>A FAULT-TOLERANT THREE-WAY MERGE FOR XML AND HTML</b>
<b>Autor (es):</b>	<b>Tancred Lindholm Torsten R�ger</b>
<b>Data da Publica�o:</b>	<b>2005</b>
<b>Refer�ncia Completa</b>	<b>Lindholm T., R�ger T. (2005). "A fault-tolerant three-way merge for XML and HTML", In: IASTED International Conference on Internet and Multimedia Systems and Applications, EuroIMSA 2005.</b>
<b>Resumo da Publica�o</b>	
Este artigo mostra um algoritmo de <i>diff</i> para trabalhar com XML e HTML. Este algoritmo � capaz de detectar reorganiza�es de elementos aplicando tamb�m normaliza�o de desnormaliza�o de espa�os em branco.	
<b>Quais m�todos s�o utilizados para detec�o de diff ?</b>	
<i>Three-way merge.</i>	
<b>Quais dados dos problemas s�o utilizados para a detec�o de diff ?</b>	
Arquivos texto do tipo HTML e XML.	
<b>Quais as caracter�sticas dos artefatos utilizados ?</b>	
S�o representados por arquivos texto.	
<b>Quais s�o as principais caracter�sticas consideradas durante o processo ?</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Detec�o de moves.</li> <li>2.Detec�o de <i>copy</i>, <i>edit</i> e <i>delete</i>.</li> <li>3.Normaliza�o de espa�os em branco.</li> <li>4.Calcula o <i>diff</i> com granularidade de palavras.</li> <li>5.Boa escalabilidade.</li> </ol>	

<b>Dados da Publicação</b>	
<b>Título:</b>	<b>A Category-Theoretic Approach to Syntactic Software Merging</b>
<b>Autor (es):</b>	<b>Nan Niu Steve Easterbrook Mehrdad Sabetzadeh</b>
<b>Data da Publicação:</b>	<b>2005</b>
<b>Referência Completa</b>	<b>Niu N., Easterbrook S., Sabetzadeh M. (2005). "A category-theoretic approach to syntactic software merging", In: 21st IEEE International Conference on Software Maintenance, ICSM 2005.</b>
<b>Resumo da Publicação</b>	
Este artigo mostra um algoritmo de <i>diff</i> para trabalhar com arquivos de código fonte de modo não textual. Trabalha considerado um código como um grafo.	
<b>Quais métodos são utilizados para detecção de diff ?</b>	
<i>Three-way merge.</i>	
<b>Quais dados dos problemas são utilizados para a detecção de diff ?</b>	
Arquivos texto do tipo código fonte	
<b>Quais as características dos artefatos utilizados ?</b>	
São representados por arquivos texto.	
<b>Quais são as principais características consideradas durante o processo ?</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Detecção de moves.</li> <li>2. Detecção de <i>copy, edit e delete</i>.</li> <li>3. <i>Diff</i> sintático.</li> </ol>	

<b>Dados da Publicação</b>	
<b>Título:</b>	<b>Let's Agree to Disagree</b>
<b>Autor (es):</b>	<b>Shiva Nejati Marsha Chechik</b>
<b>Data da Publicação:</b>	<b>2005</b>
<b>Referência Completa</b>	<b>Nejati S., Chechik M. (2005). "Let's agree to disagree", In: 20th IEEE/ACM International Conference on Automated Software Engineering, ASE 2005.</b>
<b>Resumo da Publicação</b>	
Este artigo mostra um <i>framework</i> para <i>diff</i> e <i>merge</i> de modelos.	
<b>Quais métodos são utilizados para detecção de diff ?</b>	
Não deixa claro qual a metodologia empregada.	
<b>Quais dados dos problemas são utilizados para a detecção de diff ?</b>	
Modelos.	
<b>Quais as características dos artefatos utilizados ?</b>	
São representados por arquivos texto.	
<b>Quais são as principais características consideradas durante o processo ?</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Detecção de <i>copy, edit e delete</i>.</li> <li>2. Sugestão de resoluções de conflito</li> <li>3. Verificação objetos mesclados com ferramentas de checagem.</li> </ol>	



<b>Dados da Publicação</b>	
<b>Título:</b>	<b>Formal Support for Merging and Negotiation</b>
<b>Autor (es):</b>	<b>Shiva Nejati</b>
<b>Data da Publicação:</b>	<b>2005</b>
<b>Referência Completa</b>	<b>Nejati S. (2005). "Formal support for merging and negotiation", In: 20th IEEE/ACM International Conference on Automated Software Engineering, ASE 2005.</b>
<b>Resumo da Publicação</b>	
Este artigo mostra um <i>framework</i> para <i>diff</i> e <i>merge</i> de modelos desenvolvido em trabalho anterior e algumas implementações evolucionárias realizadas nele.	
<b>Quais métodos são utilizados para detecção de diff ?</b>	
O artigo não deixa claro qual a metodologia empregada.	
<b>Quais dados dos problemas são utilizados para a detecção de diff ?</b>	
Modelos.	
<b>Quais as características dos artefatos utilizados ?</b>	
São representados por arquivos texto.	
<b>Quais são as principais características consideradas durante o processo ?</b>	
1.Exibir medidas de inconsistências detectadas.	

<b>Dados da Publicação</b>	
<b>Título:</b>	<b>Consistent Evolution of UML Models by Automatic Detection of Change Traces</b>
<b>Autor (es):</b>	<b>Cristine R. Dantas Leonardo G. P. Murta Cláudia M. L. Werner</b>
<b>Data da Publicação:</b>	<b>2005</b>
<b>Referência Completa</b>	<b>Dantas C.R., Murta L.G.P., Werner C.M.L. (2005). "Consistent evolution of UML models by automatic detection of change traces", In: 8th International Workshop on Principles of Software Evolution, IWPSE 2005.</b>
<b>Resumo da Publicação</b>	
Este artigo mostra uma abordagem de rastreamento de modificações através de mineração de dados em repositórios versionados UML. Estes dados somados a outros extraídos de ferramentas de controle de mudanças colaboram para servir de subsídio para tomada de decisão sobre evolução do software.	
<b>Quais métodos são utilizados para detecção de diff ?</b>	
O artigo não deixa claro qual a metodologia empregada.	
<b>Quais dados dos problemas são utilizados para a detecção de diff ?</b>	
Modelos UML	
<b>Quais as características dos artefatos utilizados ?</b>	
São representados por arquivos texto XML.	
<b>Quais são as principais características consideradas durante o processo ?</b>	
1.Identificação de padrões de modificações. 2.Exibição de padrões com modo 5W+1H.	

<b>Dados da Publicação</b>	
<b>Título:</b>	<b>A Generic Approach to Supporting Diagram Differencing and Merging for Collaborative Design</b>
<b>Autor (es):</b>	<b>Akhil Mehra John Grundy John Hosking</b>
<b>Data da Publicação:</b>	<b>2005</b>
<b>Referência Completa</b>	<b>Mehra A., Grundy J., Hosking J. (2005). "A generic approach to supporting diagram differencing and merging for collaborative design", In: 20th IEEE/ACM International Conference on Automated Software Engineering, ASE 2005.</b>
<b>Resumo da Publicação</b>	
Este artigo mostra uma ferramenta para <i>diff/merge</i> de gráficos UML.	
<b>Quais métodos são utilizados para detecção de diff ?</b>	
Unix DIFF.	
<b>Quais dados dos problemas são utilizados para a detecção de diff ?</b>	
Modelos UML.	
<b>Quais as características dos artefatos utilizados ?</b>	
São representados por arquivos texto XML.	
<b>Quais são as principais características consideradas durante o processo ?</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Saída padronizada de resultado de <i>diff</i>.</li> <li>2.Representação gráfica de diferenças.</li> <li>3.Disponível como <i>plugin</i> para o Eclipse.</li> </ol>	

<b>Dados da Publicação</b>	
<b>Título:</b>	<b>View-Oriented Update Protocol with Integrated Diff for View-based Consistency</b>
<b>Autor (es):</b>	<b>Z. Huang M. Purvis P. Werstein</b>
<b>Data da Publicação:</b>	<b>2005</b>
<b>Referência Completa</b>	<b>Huang Z., Purvis M., Werstein P. (2005). "View-oriented update protocol with integrated diff for view-based consistency", In: 2005 IEEE International Symposium on Cluster Computing and the Grid, CCGrid 2005.</b>
<b>Resumo da Publicação</b>	
Este artigo propõe um novo protocolo de <i>diff</i> . São realizados testes comparativos com o <i>Diff-based protocol</i> e com o <i>home-based protocol</i> . Ainda faz alusão à uma metodologia para desenvolvimento paralelo View-Oriented Parallel Programming (VOPP).	
<b>Quais métodos são utilizados para detecção de diff ?</b>	
O artigo não deixa claro qual a metodologia empregada.	
<b>Quais dados dos problemas são utilizados para a detecção de diff ?</b>	
Código-fonte.	
<b>Quais as características dos artefatos utilizados ?</b>	
São representados por arquivos texto de código fonte.	
<b>Quais são as principais características consideradas durante o processo ?</b>	
1. Bom desempenho na geração de imagens de arquivos. 2. Protocolo de Diff que seja eficiente.	

<b>Dados da Publicação</b>	
<b>Título:</b>	<b>Supporting Executable Mappings in Model Management</b>
<b>Autor (es):</b>	<b>Sergey Melnik Philip A. Bernstein Alon Halevy Erhard Rahm</b>
<b>Data da Publicação:</b>	<b>2005</b>
<b>Referência Completa</b>	<b>Melnik S., Bernstein P.A., Halevy A., Rahm E. (2005). "Supporting executable mappings in model management", In: SIGMOD 2005: ACM SIGMOD International Conference on Management of Data.</b>
<b>Resumo da Publicação</b>	
Este artigo propõe uma nova abordagem para calcular entre outras coisas Diffs de arquivos para isto se utiliza um mapeamento genérico baseado em modelos.	
<b>Quais métodos são utilizados para detecção de diff ?</b>	
<i>Diff meta-model.</i>	
<b>Quais dados dos problemas são utilizados para a detecção de diff ?</b>	
Modelos UML e arquivos XML.	
<b>Quais as características dos artefatos utilizados ?</b>	
São representados por arquivos de código fonte, modelos de bancos de dados ou arquivos XML.	
<b>Quais são as principais características consideradas durante o processo ?</b>	
1. Capacidade de realizar <i>diff</i> de maneira abstrata.	

<b>Dados da Publicação</b>	
<b>Título:</b>	<b>Identifying Syntactic Differences Between Two Programs</b>
<b>Autor (es):</b>	<b>WUU YANG</b>
<b>Data da Publicação:</b>	<b>1991</b>
<b>Referência Completa</b>	<b>Yang Wu (1991). "Identifying syntactic differences between two programs"</b>
<b>Resumo da Publicação</b>	
Este artigo mostra um comparador de código fonte baseado árvore sintática. Este protótipo foi preparado para trabalhar com códigos em linguagem C.	
<b>Quais métodos são utilizados para detecção de diff ?</b>	
Unix-Diff.	
<b>Quais dados dos problemas são utilizados para a detecção de diff ?</b>	
Código fonte C.	
<b>Quais as características dos artefatos utilizados ?</b>	
São representados por arquivos texto.	
<b>Quais são as principais características consideradas durante o processo ?</b>	
1.Capacidade de realizar <i>diff</i> baseado em árvore sintática.	

<b>Dados da Publicação</b>	
<b>Título:</b>	<b>ENVIRONMENT FOR PRODUCING WELL-ENGINEERED MICROCOMPUTER SOFTWARE</b>
<b>Autor (es):</b>	<b>Eanes R.Sterling Hitchon Carl K. Thall Richard M. Brackett John W.</b>
<b>Data da Publicação:</b>	<b>1971</b>
<b>Referência Completa</b>	<b>Eanes R.Sterling, Hitchon Carl K., Thall Richard M., Brackett John W. (1979). "ENVIRONMENT FOR PRODUCING WELL-ENGINEERED MICROCOMPUTER SOFTWARE.", In: Int Conf on Software Eng, 4th, Proc Tech Univ of Munich.</b>
<b>Resumo da Publicação</b>	
Este artigo mostra um sistema chamado MSEF, capaz de prover dentre outras coisas controle de versões de arquivos.	
<b>Quais métodos são utilizados para detecção de diff ?</b>	
O artigo não deixa claro qual a metodologia empregada.	
<b>Quais dados dos problemas são utilizados para a detecção de diff ?</b>	
Código fonte.	
<b>Quais as características dos artefatos utilizados ?</b>	
São representados por arquivos texto.	
<b>Quais são as principais características consideradas durante o processo ?</b>	
1.Prover <i>log</i> de alterações realizadas.	