



INSTITUTO FEDERAL

Brasília

Instituto Federal de Brasília

Campus Brasília

Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet

SISTEMA DE ATENDIMENTO PARA O COORDENAÇÃO GERAL DE ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL

Por

JOSÉ NETO LIMA NASCIMENTO

Tecnólogo

BRASÍLIA

2019

José Neto Lima Nascimento

**SISTEMA DE ATENDIMENTO PARA O COORDENAÇÃO GERAL DE
ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL**

*Trabalho apresentado ao Programa de Curso Superior de
Tecnologia em Sistemas para Internet da Instituto Federal
de Brasília como requisito parcial para obtenção do grau
de Tecnólogo em Sistemas de Internet .*

Orientador: Alex Helder Cordeiro de Oliveira

BRASÍLIA
2019

José Neto Lima Nascimento

Sistema de atendimento para o Coordenação Geral de Assistência Estudantil/ José
Neto Lima Nascimento. – BRASÍLIA, 2019-
29 p. : il. (algumas color.) ; 30 cm.

Orientador Alex Helder Cordeiro de Oliveira

Tecnólogo – Instituto Federal de Brasília, 2019.

1. Palavra-chave1. 2. Palavra-chave2. I. Orientador. II. Universidade xxx. III.
Faculdade de xxx. IV. Título

CDU 004

José Neto Lima Nascimento

Sistema de atendimento para o Coordenação Geral de Assistência Estudantil

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado a Coordenação do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas de Internet do Instituto Federal de Brasília – Campus Brasília, como requisito parcial para a obtenção do título de Tecnólogo em Sistemas de Internet.

Aprovado em: ____ de _____ de ____.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Alex Helder Cordeiro de Oliveira
Computação/IFB

Prof.^a Dr.^a Primeira Membro da Banca
Computação/IFB

Prof. Dr. Segundo Membro da Banca
Computação/IFB

Prof.^a Dr.^a Terceira Membro da Banca
Computação/IFB

BRASÍLIA
2019

Dedico este trabalho à minha família.

Agradecimentos

Agradeço ao meu orientador Prof. Dr. Nome do Orientador, pela sabedoria com que me guiou nesta trajetória.

Aos meus colegas de sala.

A Secretaria do Curso, pela cooperação.

Gostaria de deixar registrado também, o meu reconhecimento à minha família, pois acredito que sem o apoio deles seria muito difícil vencer esse desafio.

Enfim, a todos os que por algum motivo contribuíram para a realização desta pesquisa.

Elemento opcional.
Espaço destinado à epígrafe (elemento opcional). Nesta folha, o autor usa
uma citação, seguida de indicação de autoria e ano, relacionada com a
matéria tratada no corpo do trabalho.
—NOME DO AUTOR

Resumo

SOBRENOME, Prenome do Autor do Trabalho. Título do trabalho: subtítulo (se houver). 2018. 65 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Tecnólogo em Sistemas para Internet. Instituto Federal de Brasília – Campus Brasília. Brasília/DF, 2018.

Elemento obrigatório, constituído de uma sequência de frases concisas e objetivas, fornecendo uma visão rápida e clara do conteúdo do estudo. O texto deverá conter no máximo 500 palavras e ser antecedido pela referência do estudo, com exceção do resumo inserido no próprio documento. Também, não deve conter citações. O resumo deve ser redigido em parágrafo único, espaçamento simples e seguido das palavras representativas do conteúdo do estudo, isto é, palavras-chave, em número de três a cinco, separadas entre si por ponto e finalizadas também por ponto. Usar o verbo na terceira pessoa do singular, com linguagem impessoal (pronomes SE), bem como fazer uso, preferencialmente, da voz ativa.

Palavras-chave: Primeira palavra. Segunda palavra. Terceira palavra. Quarta palavra. Quinta-palavra.

Abstract

SOBRENOME, Prenome do Autor do Trabalho. Título do trabalho: subtítulo (se houver). 2018. 65 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Tecnólogo em Sistemas para Internet. Instituto Federal de Brasília – Campus Brasília. Brasília/DF, 2018.

Elemento obrigatório, constituído de uma sequência de frases concisas e objetivas, fornecendo uma visão rápida e clara do conteúdo do estudo. O texto deverá conter no máximo 500 palavras e ser antecedido pela referência do estudo, com exceção do resumo inserido no próprio documento. Também, não deve conter citações. O resumo deve ser redigido em parágrafo único, espaçamento simples e seguido das palavras representativas do conteúdo do estudo, isto é, palavras-chave, em número de três a cinco, separadas entre si por ponto e finalizadas também por ponto. Usar o verbo na terceira pessoa do singular, com linguagem impessoal (pronome SE), bem como fazer uso, preferencialmente, da voz ativa.

Keywords: Keyword. Second keyword. Third keyword. Keyword.

Lista de Figuras

2.1	Página principal do Sistema	17
2.2	Página principal do Sistema	18
2.3	Tela do sistema após login do usuário	19

Lista de Algoritmos

Lista de Tabelas

A.1	List of conferences on which the searches were performed.	27
A.2	List of journals in which the searches were performed.	28
A.3	Search string per Search Engine.	29

Lista de Acrônimos

CGAE - Coordenação Geral de Assistência Estudantil
FURB - Fundação Universitária Regional de Blumenau
JBPM - *Java Business ProcessManagement*
IFB - Instituto Federal de Brasília

Sumário

1	Introdução	13
1.1	Tema	13
1.2	Problema	13
1.2.1	Objetivo geral	14
1.2.2	Objetivos específicos	14
1.3	Estrutura do TCC	14
1.3.1	Classificação de pesquisa	15
2	Conceitos gerais e referencial teórico	16
2.1	Conceitos gerais	16
2.2	Referencial Teórico	17
2.2.1	SISTEMA DE HELP DESK E CONTROLE DE CHAMADOS BASE- ADO EM WORKFLOW	17
2.2.2	MV Sistemas	18
2.3	Comparação entre trabalhos correlatos	19
3	Metodologia	21
4	Apresentação e Análise dos Resultados	22
5	Conclusões e Trabalhos Futuros	23
	Referências	24
	Apêndice	25
A	Mapping Study's Instruments	27

1

Introdução

Em meio ao progresso e evoluções tecnológicas, a automatização de uma tarefa manual, torna-se essencial, isso gera benefícios para os setores de uma organização. Os processos são realizados de uma maneira mais rápida e efetiva, economizando tempo e recursos que seriam gastos com o trabalho sendo feito manualmente, existem diversas ferramentas para facilitar e agilizar tarefas.

A gestão de processos pode ser implantada em uma organização e funcionar como ferramenta chave de melhoria contínua dos processos produtivos, aumentando a eficiência e consequentemente minimizando perdas e maximizando lucros (LOPES, 2008).

O processo de automatização consiste em transformar rotinas de tarefas repetitivas feitas manualmente, para uma atuação automática, padronizada e eficiente, minimizando o risco de falhas e inseguranças sobre procedimentos, garantindo a sua funcionalidade e melhores resultados. Para Gonsalves (2000), “o processo obedece a uma sequência estrita de atividades, ditada pela sua tecnologia característica ou pela própria lógica do trabalho. A fabricação de produtos como bicicletas, camisas e livros se dá por meio de processos industriais cujas atividades devem ser realizadas em sequência estrita”.

Esse trabalho propõe um sistema para automatizar processos da Coordenação de Assistência Estudantil (CGAE) que são feitos de forma manual, visando a economia de recursos, que são gastos durante esses processos.

1.1 Tema

Desenvolvimento de um sistema que facilite o registro de atendimento da Coordenação Geral de Assistência Estudantil do Instituto Federal de Brasília (IFB), de forma que auxilie a gestão de diversos procedimentos envolvendo a coordenação.

1.2 Problema

Após ser feito um conselho de classe com os professores e servidores do Instituto Federal de Brasília, foram levantadas algumas demandas com relação a Coordenação Geral de Assistência

Estudantil. Dentre algumas demandas, foi verificado que atendimento que é feito atualmente no setor, deixa a desejar quanto ao registro de pessoas que são atendidas pelos servidores.

A Coordenação Geral de Assistência Estudantil do Instituto Federal de Brasília, necessita de um sistema para organizar o atendimento aos alunos e servidores. Após o conselho de classe e levantamento de demandas, foi percebido alguns problemas com relação ao atendimento dos alunos e servidores no CGAE, o sistema atual deixa a desejar no quesito de registrar dados do atendimento sem gastar recursos físicos. Os procedimentos descritos são realizados de forma manual, onde as anotações são feitas no papel, e uma das preocupações é o uso excessivo e desnecessário para qualquer atendimento que é feito.

Além de economizar tempo e perda de dados do público que é atendido no setor, uma automatização do sistema, traria alguns benefícios como economia de tempo, controle do fluxo de atendimento, direcionamento do atendimento para o lugar certo e evitar sobrecarga dos funcionários do setor.

1.2.1 Objetivo geral

O objetivo central é desenvolver um sistema de apoio à Gerencia das diversas atividades desempenhadas pelo CGAE, o sistema busca diminuir o uso de papel, automatizando o atendimento, para auxiliar o controle de pessoas que são atendidas durante o expediente e os servidores que fizeram o atendimento.

1.2.2 Objetivos específicos

- Registrar todos os atendimentos que serão feitos no CGAE;
- Especificar os tipos de atendimentos;
- Registrar o servidor que fez o atendimento e a pessoa que foi atendida;
- Incluir a data, hora, o tipo de atendimento;
- Organizar de modo que agilize o atendimento, evitando filas, com emissão de senhas, direcionando o atendido ao atendente que o atenderá;
- Utilizar os registros de atendimentos para categorizar os tipos atendimentos mais frequentes e em qual época do ano ocorrem com mais frequência.

1.3 Estrutura do TCC

No capítulo 1, é feita uma breve descrição da introdução do projeto, especificando os objetivos principais para o sistema. No capítulo 2, é abordando os trabalhos correlatos, trabalhos semelhantes ao propósito deste projeto, foi realizada uma pesquisa levando em conta funcionalidades semelhantes que poderiam atender as necessidades do CGAE.

1.3.1 Classificação de pesquisa

Com os objetivos desse projeto descritos, está sendo feita uma pesquisa de caráter exploratório, com procedimentos de um estudo de caso e com métodos qualitativos.

2

Conceitos gerais e referencial teórico

2.1 Conceitos gerais

O setor de atendimento ao cliente pode ser encontrado em todos os tipos de organização, sejam elas produtoras de bens ou serviços, não importando o porte e o ramo de atuação. Com o alto crescimento da tecnologia, existe uma necessidade de automatizar todos os serviços, as instituições necessitam de uma forma de executar atividades que antes eram demoradas, para uma forma bem rápida e eficaz. Isso implica na qualidade desde atendimento, segundo Kotler (1998), “Qualidade é, a totalidade de aspectos e características de um produto ou serviço, que proporcionam a satisfação das necessidades declaradas e implícitas”.

O sistema atual do CGAE do Instituto Federal de Brasília, conta com um serviço de atendimento ao público, que tem uma demanda de atendimento, onde são atendidos alunos, servidores e o público em geral, sejam eles com vínculo com a instituição ou não. O atendimento é feito por ordem de chegada, sem emissão de senha ou algum aviso prévio, para fazer o registro é utilizado o uso de papel, onde fica estipulado o tipo de atendimento e o tempo de atendimento que foi feito.

Podemos dividir o objetivo deste trabalho em duas partes, um catálogo de serviços que são prestados pelos CGAE e automatizar o atendimento para o tipo de público, são eles alunos, servidores e pessoas não vinculadas ao Instituto.

Para o catálogo de serviços será usado como base para definir uma regra de funcionamento, um gerenciamento de catálogos de serviços. Segundo Freitas, "O Gerenciamento do Catálogo de Serviços tem como objetivo desenvolver e manter o catálogo de serviços, de forma a garantir sua atualização quanto aos detalhes, status e dependências de todos os serviços atuais ou em desenvolvimento e garantir a sua visibilidade e disponibilidade para os interessados".

A automotização do atendimento, consiste em ofertar uma maneira de que a pessoa que queira atendimento, possa se identificar previamente, informando o tipo de atendimento que deseja, assim sendo direcionado para o servidor que fará o atendimento.

2.2 Referencial Teórico

2.2.1 SISTEMA DE HELP DESK E CONTROLE DE CHAMADOS BASEADO EM WORKFLOW

O sistema¹ tem como objetivo, melhorar o gerenciamento Seção de Apoio ao Usuário da Fundação Universitária Regional de Blumenau (FURB).

O sistema possibilita que, o gerenciamento de todos os chamados técnicos, além de possibilitar ao gestor de TI um acompanhamento detalhado de todos chamados feitos.

O sistema de Help Desk foi desenvolvido utilizando o framework Java Business Process Management (JBPM).

Além disso, é informado no chamado as observações sobre o problema apresentado pelo equipamento em questão. O atendente também informa o tipo de chamado que ele está criando, para que ele seja direcionado automaticamente ao tipo correspondente de técnico.

A Figura 2.1, mostra a tela principal do sistema.

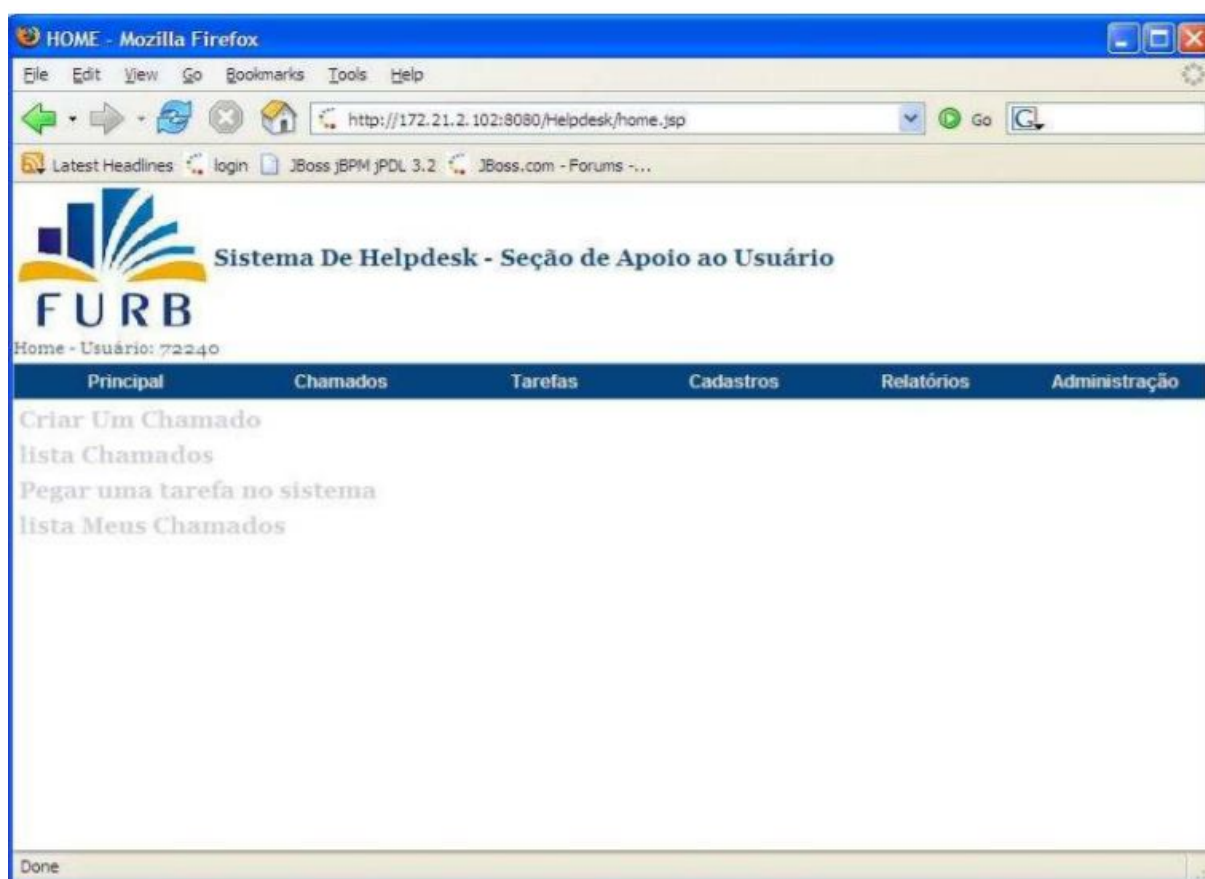


Figura 2.1 Página principal do Sistema

O sistema apresentado nesse tópico, possui algumas funcionalidade que se adequam ao propósito do projeto, entretanto não atende totalmente as necessidades, o sistema não conta

¹Disponível em: <http://dsc.inf.furb.br/arquivos/tccs/monografias/2007-1cristianpauloprigo/vf.pdf>> Acesso em: 05 Nov. 2019

com um registro de dados completos das solicitações do chamados, e também não consta uma funcionalidade que gera um relatório de atividades feitas.

2.2.2 MV Sistemas

A empresa MV Sistemas² possui mais de 20 anos no mercado, o sistema é voltado para atendimento em hospitais em todo Brasil, tem como finalidade automatizar o fluxo de atendimento e controle de dados dos usuários, foi desenvolvido inicialmente na linguagem de programação Clipper, sendo um dos primeiros do País a atender a maioria das funções de um hospital, o sistema distribui uma senha para os pacientes, no cadastrado da senha é feito a especificação e classificação de risco para cada paciente. Após a senha ser gerada o paciente deve aguardar ser chamado pela recepção. Os funcionários da recepção tem acesso as senhas solicitadas, os recepcionistas têm a função de controlar e encaminhar os pacientes para o determinado tipo de atendimento.

O sistema possibilita que o enfermeiro tenha acesso aos dados dos pacientes no ato do atendimento, onde estará especificado o grau de risco e o tipo de atendimento que deverá ser prestado.

A Figura 2.2, mostra a tela principal do sistema.



Figura 2.2 Página principal do Sistema

²Disponível em: <http://www.mv.com.br/pt/>> Acesso em: 05 Nov. 2019

O sistema possui algumas funções de prontuário que informa os pacientes internados no hospital, pacientes que estão ainda no hospital ou que já receberam alta.

Na figura 2.2, temos uma tela de acesso, que é disponibilizado aos recepcionistas e enfermeiros, nesta tela é possível ver o fluxo de atendimento, estoque de produtos, pacientes internados e alguns registros feitos pelos médicos ou enfermeiros após atendimentos.

Produtos

Código: 733 Descrição: ADOCANTE LÍQUIDO 110ML Descrição Resumida: ADOCANTE LÍQUIDO 110 ML

KIT: Não Mestre: Não Consignado: Não Produto Mestre (Genérico):

Unidade: LND Unidade: LND Sexo: Ambos Cód. Sist:

Espécie: 10 ALIMENTO Classe: 1 GÊNEROS NÃO PERECÍVEIS Sub Classe: 1 ENLATADOS

Curva ABC: Sim Lote: Não Validade: Não Etiqueta: Não Utilizar Medicam.: Não Lista: Código D.C.B.: Controlado Moviment.: Não Bloqueio: Não Padronizado: Não

Atividade: 5 GÊNEROS ALIMENTÍCIOS Procedimento de Fabricação: Divisor Fabur:

Unidade: **Estoque** Especificação Substituição Portaria Fabricantes Empresas Adicionais

Estoque dos Produtos

Localização: NUTRIÇÃO Classificação ABC: C - Moderado

Qtde Última Mvta	Qtde Estoque Atual	Qtde Est. Doado	Qtde Est. Reservado	Qtde Ordem	Qtde Solicitação	Qtde Est. Máximo	Qtde Est. Mínimo
06/01/2003 15:40	0.000	0.000	0.000	84.000	168.000	10.000	6.000
Qtde Ponto de Pedido	Qtde Cons. Méd. do Cálculo	Qtde Cons. Mensal	Qtde Cons. Trimestral	Qtde Cons. Semestral	Qtde Cons. Anual	Qtde Média Cons.	
7.000	6.000	0.0000	0.000	0.000	0.000	0.0000	

Digite o Código do Estoque - lista de valores disponível

Record: 1/1

Figura 2.3 Tela do sistema após login do usuário

O sistema apresentado nesse tópico, possui várias funcionalidades que não atendem ao propósito desse projeto, algumas delas são desnecessárias para a CGAE, e não teriam utilidade nenhuma, o sistema também não conta com uma funcionalidade de relatório de atividades feitas, que se adequariam a necessidade do CGAE.

2.3 Comparação entre trabalhos correlatos

O sistema proposto, tem como finalidade ser exclusivo para o Coordenação Geral de Assistência Estudantil, nesse tópico foram apresentados dois sistemas semelhantes, que não atendem exclusivamente as necessidades do setor, e tem uma sobrecarga de serviços que não seriam usados pelo CGAE, o projeto tem o intuito de atender especificamente as necessidades do setor, visando a praticidade e menor custo.

O sistema proposto nesse projeto, será um sistema desktop, feito na linguagem de programação JAVA, utilizando um banco de dados PostgreSQL para armazenar dados que serão salvos quando o registro do atendimento for feito.

3

Metodologia

4

Apresentação e Análise dos Resultados

Toda pesquisa deve apresentar uma análise sobre a investigação que foi realizada através da metodologia que foi aplicada. Nesta sessão é interessante inserir tabelas, gráficos, imagens que mostrem os resultados, análise de dados coletados, etc.

É interessante que nessa sessão o autor compare os seus resultados com os resultados de outros trabalhos existentes. Essa comparação aumenta a qualidade do trabalho e demonstra a relevância do mesmo.

5

Conclusões e Trabalhos Futuros

A conclusão deve conter os principais aspectos e contribuições de forma a finalizar o trabalho apresentado. Deve-se apresentar o que era esperado do trabalho através dos objetivos inseridos inicialmente e mostrar o que foi conseguido.

Não deve-se inserir um novo assunto na conclusão. Aqui o autor apresentará as próprias impressões sobre o trabalho efetuado.

É importante também que sejam identificadas limitações e problemas que surgiram durante o desenvolvimento do trabalho e quais as consequências do mesmo.

Os trabalhos futuros devem conter oportunidades de expansão do trabalho apresentado, bem como, novos projetos que puderam ser vislumbrados a partir do desenvolvimento do trabalho

Referências

PRIGOL, Cristian Paulo. SISTEMA DE HELP DESK E CONTROLE DE CHAMADOS BASEADO EM WORKFLOW. 2007. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado - Sistemas de Informação. UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU, Santa Catarina, 2007.[Orientado: Prof. Marcel Hugo]

FREITAS, Marcos André dos Santos. Fundamentos do gerenciamento de serviços TI: preparatório para a certificação ITIL V3 Foundation. Rio de Janeiro: Brasport, 2010. 376 p.

MV Sistemas. MV - Líder em Software de Gestão de Saúde.Disponível em:
<<http://www.mv.com.br/pt/>>Acesso em: 05.nov.2019.

LOPES, Marco Aurélio D.; BEZERRA, Marlene. Gestão de Processos: fatores que influenciam o sucesso na sua implantação. 2008.

GONÇALVES, José Ernesto Lima. As empresas são grandes coleções de processo. 2000.

KOTLER, P. Administração de marketing: Análise, planejamento, implementação e controle. 5ªed. São Paulo: Atlas, 1998.

Apêndice

A

Mapping Study's Instruments

Tabela A.1 List of conferences on which the searches were performed.

Acronym	Conference
APSEC	Asia Pacific Software Engineering Conference
ASE	IEEE/ACM International Conference on Automated Software Engineering
CSMR	European Conference on Software Maintenance and Reengineering
ESEC	European Software Engineering Conference
ESEM	International Symposium on Empirical Software Management and Measurement
ICSE	International Conference on Software Engineering
ICSM	International Conference on Software Maintenance
ICST	International Conference on Software Testing
InfoVis	IEEE Information Visualization Conference
KDD	ACM SIGKDD International Conference on Knowledge Discovery and Data Mining
MSR	Working Conference on Mining Software Repositories
OOPSLA	Object-Oriented Programming, Systems, Languages and Applications
QSIC	International Conference On Quality Software
SAC	ACM Symposium on Applied Computing
SEAA	EUROMICRO Conference on Software Engineering and Advanced Applications
SEDE	19th International Conference on Software Engineering and Data Engineering
SEKE	International Conference on Software Engineering and Knowledge Engineering

Tabela A.2 List of journals in which the searches were performed.

Journal title
ACM Transactions on Software Engineering and Methodology
Automated Software Engineering
Elsevier Information and Software Technology
Elsevier Journal of Systems and Software
Empirical Software Engineering
IEEE Software
IEEE Computer
IEEE Transactions on Software Engineering
International Journal of Software Engineering and Knowledge Engineering
Journal of Software: Evolution and Process
Software Quality Journal
Journal of Software
Software Practice and Experience Journal

Tabela A.3 Search string per Search Engine.

Search Engine	Search String
Google Scholar	bug report OR track OR triage “change request” issue track OR request OR software OR “modification request” OR “defect track” OR “software issue” repositories maintenance evolution
ACM Portal	Abstract: "bug report"or Abstract:"change request"or Abstract:"bug track"or Abstract:"issue track"or Abstract:"defect track"or Abstract:"bug triage"or Abstract: "software issue"or Abstract: "issue request"or Abstract: "modification request") and (Abstract:software or Abstract:maintenance or Abstract:repositories or Abstract:repository
IEEEExplorer (1)	((((((((((Abstract": "bug report") OR "Abstract": "change request") OR "Abstract": "bug track") OR "Abstract": "software issue") OR "Abstract": "issue request") OR "Abstract": "modification request") OR "Abstract": "issue track") OR "Abstract": "defect track") OR "Abstract": "bug triage") AND "Abstract": software)
IEEEExplorer (2)	((((((((((Abstract": "bug report") OR "Abstract": "change request") OR "Abstract": "bug track") OR "Abstract": "software issue") OR "Abstract": "issue request") OR "Abstract": "modification request") OR "Abstract": "issue track") OR "Abstract": "defect track") OR "Abstract": "bug triage") AND "Abstract": maintenance)
IEEEExplorer (3)	((((((((((Abstract": "bug report") OR "Abstract": "change request") OR "Abstract": "bug track") OR "Abstract": "software issue") OR "Abstract": "issue request") OR "Abstract": "modification request") OR "Abstract": "issue track") OR "Abstract": "defect track") OR "Abstract": "bug triage") AND "Abstract": repositories)
IEEEExplorer	((((((((((Abstract": "bug report") OR "Abstract": "change request") OR "Abstract": "bug track") OR "Abstract": "software issue") OR "Abstract": "issue request") OR "Abstract": "modification request") OR "Abstract": "issue track") OR "Abstract": "defect track") OR "Abstract": "bug triage") AND "Abstract": repository)
Citeseer Library	(abstract: "bug report"OR abstract:"change request"OR abstract:"bug track"OR abstract:"issue track"OR abstract:"defect track"OR abstract:"bug triage"OR abstract: "software issue"OR abstract: "issue request"OR abstract: "modification request") AND (abstract:software OR abstract:maintenance OR abstract:repositories OR abstract:repository)
Elsevier	("bug report"OR "change request"OR "bug track"OR "issue track"OR "defect track"OR "bug triage"OR "software issue"OR "issue request"OR "modification request") AND (software OR maintenance OR repositories OR repository)
Scirus	("bug report"OR "change request"OR "bug track"OR "issue track"OR "defect track"OR "bug triage"OR "software issue"OR "issue request"OR "modification request") AND (software maintenance OR repositories OR repository) ANDNOT (medical OR aerospace)
ScienceDirect	("bug report"OR "change request"OR "bug track"OR "issue track"OR "defect track"OR "bug triage"OR "issue request"OR "modification request") AND LIMIT-TO(topics, "soft ware")
Scopus	("bug report"OR "change request"OR "bug track"OR "issue track"OR "defect track"OR "bug triage"OR "software issue"OR "issue request"OR "modification request") AND (software maintenance OR repositories OR repository)
Wiley	("bug report"OR "change request"OR "bug track"OR "issue track"OR "defect track"OR "bug triage"OR "software issue"OR "issue request"OR "modification request") AND (software maintenance OR repositories OR repository)
ISI Web of Knowledge	("bug report"OR "change request"OR "bug track"OR "issue track"OR "defect track"OR "bug triage"OR "software issue"OR "issue request"OR "modification request") AND (software maintenance OR repositories OR repository) ANDNOT (medical OR aerospace)
SpringerLink	("bug report"OR "change request"OR "bug track"OR "issue track"OR "defect track"OR "bug triage"OR "software issue"OR "issue request"OR "modification request") AND (software maintenance OR repositories OR repository) ANDNOT (medical OR aerospace)