

INSTITUTO FEDERAL DE BRASÍLIA

CAMPUS BRASÍLIA

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM SISTEMAS PARA INTERNET

Lucas Mateus Silva

**TÍTULO DO TRABALHO**

Brasília

2019

Lucas Mateus Silva

**TÍTULO DO TRABALHO**

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.

Orientador: Titulação e nome do orientador (Prof. Dr.)

Brasília

2019

Ficha Catalográfica

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação**

Inserir aqui a ficha catalográfica gerada pela Coordenação de Biblioteca.

Lucas Mateus Silva

**TÍTULO DO TRABALHO**

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

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Nome do professor - instituição (orientador)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Nome do professor - instituição

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Nome do professor - instituição

Dedicatória

Elemento opcional

Dedico este trabalho à minha família.

**AGRADECIMENTOS**

Elemento opcional

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.

Epígrafe

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.

**RESUMO**

Elemento obrigatório

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.

**Palavras-chave:** Primeira palavra. Segunda palavra. Terceira palavra. Quarta pala-vra. Quinta-palavra.

**ABSTRACT**

Elemento obrigatório

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. Também, não deve conter citações. O abstract deve ser redigido em idioma de divulgação internacional (sugere-se em inglês, em outras línguas, que não o inglês, consultar o departamento/curso de origem), 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. Keyword. Keyword. Keyword. Keyword.

**LISTA DE GRÁFICOS**

Elemento opcional

|  |  |
| --- | --- |
| Gráfico 1 – Cultura da informação nas instituições. | 8 |
| Gráfico 2 – Obtenção e coleta de informações. | 8 |
| Gráfico 3 – Utilização de sistemas em tempo real e a disponibilidade de computadores. | 8 |
| Gráfico 4 – Fluxo e compartilhamento de informações e conhecimento. | 9 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**LISTA DE TABELAS**

Elemento opcional

|  |  |
| --- | --- |
| Tabela 1 - Instituições de educação superior(ies) por organização acadêmica - 2004........................................................................... | 20 |
| Tabela 2 - Situação da educação brasileira em 2002.................................. | 20 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**LISTA DE ABREVIATURAS**

Elemento opcional

|  |  |
| --- | --- |
| acep. | Acepção |
| Biol. | Biologia |
| flex. | Flexão |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**LISTA DE SIGLAS**

Elemento opcional

|  |  |
| --- | --- |
| ABIPTI | Associação Brasileira das Instituições de Pesquisa Tecnológica |
| ANPEI | Associação Nacional de Pesquisa, Desenvolvimento e Engenharia das Empresas Inovadoras |
| SGBD | Sistema gerenciador de banco de dados. |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**SUMÁRIO**

Elemento obrigatório

[1 INTRODUÇÃO 10](#_Toc526937075)

[**1.1** **Tema** 10](#_Toc526937076)

[**1.2** **Problema** 10](#_Toc526937077)

[1.2.1 Objetivo geral 10](#_Toc526937078)

[1.2.2 Objetivos específicos 11](#_Toc526937079)

[**1.3** **Estrutura do TCC** 11](#_Toc526937080)

[1.3.1 Classificação da Pesquisa 11](#_Toc526937081)

[2 REVISÃO DE SISTEMAS SIMILARES 12](#_Toc526937082)

[3 DOCUMENTOS DO SISTEMA 13](#_Toc526937083)

[4 CONCLUSÕES E TRABALHOS FUTUROS 14](#_Toc526937084)

[5 Referências 15](#_Toc526937085)

1. INTRODUÇÃO

Faça aqui, uma introdução geral da área do conhecimento à qual o tema escolhido está ligado.

## **Tema**

A melhor forma de determinar o tema abordado é através de hipóteses. A hipótese consiste em uma afirmativa que você considera verdadeira e que vai provar ou buscar provar ao longo de seu trabalho. Outra forma é delimitando o problema em forma de uma pergunta de partida. Apresente uma visão geral do assunto que será abordado no trabalho.

## **Problema**

Dedique este tópico a esclarecer o que o pretende de fato com o seu esforço de pesquisa. Problema é a questão a ser respondida pelo trabalho, que motivou a sua realização. É uma questão que já tomou se formou em sua mente, derivada de teorias da área pesquisada e de sua observação sobre um fenômeno. Normalmente se utilizam os subitens abaixo como meios de se determinar claramente os objetivos, o que também colabora para a delimitação do escopo do trabalho. Está estreitamente ligado ao objetivo geral, que, normalmente, consiste em encontrar a resposta para o problema de pesquisa.

O que você viu que é um problema que precisa de solução? É viável? Você consegue fazer? O problema é sempre uma dificuldade, uma lacuna.

### Objetivo geral

É a resposta ao problema especificado acima, ou seja, aquilo que se pretende fazer e que, depois de atingido, estará concluído o trabalho.. Alguns verbos utilizados para determinar o objetivo geral: contribuir / facilitar / subsidiar / propor / clarear / permitir / agregar / compreender.

### Objetivos específicos

Os objetivos específicos detalham os objetivos gerais através de etapas ou fases de pesquisa. Devem ser utilizados verbos no infinitivo, assinalando as ações propostas para alcançar o objetivo geral. Os verbos utilizados aqui são os de ação, que serão utilizados na metodologia.

## **Estrutura do TCC**

Neste item você vai descrever como está constituída a monografia, indicando o que será encontrado em cada uma das sessões seguintes.

### Classificação da Pesquisa

Neste item será apresentada a classificação da pesquisa quanto aos objetivos (exploratória, descritiva ou explicativa); aos procedimentos (Pesquisa bibliográfica, Pesquisa documental, Pesquisa experimental, Estudo de caso controle, Levantamento, Estudo de caso ou Estudo de campo) e ao método de investigação científica (qualitativa ou quantitativa).

É IMPORTANTE EXPLICAR NESTE ITEM QUE ESTE TRABALHO NÃO É UMA MONOGRAFIA. CONSISTE EM UM TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO COM FOCO NA IMPLEMENTAÇÃO DE UM SISTEMA SOB DEMANDA.

1. REVISÃO DE SISTEMAS SIMILARES

Neste capítulo deve ser elaborado uma revisão dos sistemas similares exemplificando as funcionalidades básicas dos sistemas identificados. É importante estabelecer a diferença entre o software que será desenvolvido e os softwares disponíveis no mercado, explicando a relevância/justificativa para o desenvolvimento do novo sistema.

A seguir são mostrados alguns exemplos de como deve-se inserir as figuras e tabelas. A Figura 01 mostra um exemplo de como inserir uma figura no texto. A Tabela 01 mostra o exemplo de como uma tabela deve ser inserida.



Figura 1: Exemplo de como inserir Figura

Tabela 1: Modelo de como as tabelas devem ser inseridas no texto

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Índice** | **Coluna 01** | **Coluna 02** | **Coluna 03** |
| **Linha 01** |  |  |  |
| **Linha 02** |  |  |  |

1. DOCUMENTOS DO SISTEMA

Aqui serão inseridos os seguintes documentos:

Documentos de visão

Descrição resumida dos casos de uso

Diagrama dos casos de uso (validação do demandante/usuário)

Descrição detalhada dos casos de uso

Prototipação das interfaces do sistema (validação do demandante/usuário)

Diagrama de classes

Diagrama de sequência para cada caso de uso

Códigos funcionais (em cd)

Plano de teste

Casos de teste

Plano de implantação (infra estrutura de serviços)

1. CONCLUSÕES E TRABALHOS FUTUROS

A conclusão deve conter um feedback dos demandantes/usuários sobre o sistema desenvolvido.

Este levantamento pode ser elaborado com base em um questionário aberto ou fechado que indique o grau de satisfação do usuário com o produto final.

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.

1. Referências

Indicar aqui todas as referências utilizadas, que devem ter sido (necessariamente) citadas ao longo do trabalho. Utilizar o padrão da ABNT. Sugere-se o uso de alguma ferramenta de gerenciamento de referencias para que reduza o trabalho em modificações.

**para livro:**

SOBRENOME, Nome. **Título do livro em negrito**. Cidade: Editora, ano.

**para revista científica:**

SOBRENOME, Nome. Título do artigo. **Nome da revista em negrito**, volume, número, páginas, mês, ano.

**para anais de evento em meio eletrônico:**

SOBRENOME, Nome. Título do artigo. In: Nome do evento, Edição, Local do evento. **Anais eletrônicos...** Entidade patrocinadora do evento: Editora, ano. CD-ROM.

**para capítulo de livro:**

SOBRENOME, Nome. **Título do artigo.** In: Responsável pela organização do livro (Org.). Título do livro. Cidade: Editora, ano.

**para dissertação ou tese:**

SOBRENOME, Nome. **Título**:subtítulo. ano. Dissertação (ou Tese) – Departamento acadêmico, Universidade, Cidade, ano.

**Internet:**

SOBRENOME, Nome. Título. Cidade: Organização, ano. Disponível em:<http://\*\*\*>. Acesso em: dia (não incluir o zero à esquerda) mês (usar abreviações) ano.

**APÊNDICE A –** **Questionário de Pesquisa**

Esta é a página de apresentação - em seguida, incluir o apêndice – [apagar]

Es apêndices são documentos complementares desenvolvidos pelo autor do trabalho e utilizados no seu desenvolvimento.

Ministério da Educação

**Universidade Tecnológica Federal do Paraná**

Diretoria de Graduação e Educação Profissional

*Secretaria de Gestão Acadêmica*

Departamento de Biblioteca

**APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO PARA TRABALHOS ACADÊMICOS**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Você tem conhecimento do trabalho que está sendo realizado na UTFPR que criará o padrão da instituição para elaboração de trabalhos acadêmicos? | | | | | | |
|  | **EM** | **G** | **PG** | **P** | **TA** | **TOTAL** |
| Sim |  |  |  |  |  |  |
| Não |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2. Se a resposta da pergunta anterior foi afirmativa, de que maneira tomou conhecimento? | | | | | | |
|  | **EM** | **G** | **PG** | **P** | **TA** | **TOTAL** |
| Pela Internet, na página da instituição |  |  |  |  |  |  |
| Pelo jornal da instituição |  |  |  |  |  |  |
| Por outra maneira |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3. Na realização de trabalhos acadêmicos (relatório, TCC, dissertação, tese, etc.) você costuma consultar normas que norteiam a elaboração dos mesmos? | | | | | | |
|  | **EM** | **G** | **PG** | **P** | **TA** | **TOTAL** |
| Sempre |  |  |  |  |  |  |
| Nunca |  |  |  |  |  |  |
| Às vezes |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4. Se utiliza normas para elaboração de trabalhos acadêmicos, quais costuma consultar? | | | | | | |
|  | **EM** | **G** | **PG** | **P** | **TA** | **TOTAL** |
| ABNT |  |  |  |  |  |  |
| UFPR |  |  |  |  |  |  |
| A que seu orientador passou |  |  |  |  |  |  |
| A elaborada pela biblioteca e professores de nosso Campus |  |  |  |  |  |  |
| De outra instituição |  |  |  |  |  |  |

**ANEXO A – Direitos autorais - Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998. Disposições preliminares**

Esta é a página de apresentação - em seguida, incluir o anexo – [apagar]

Os anexos são documentos complementares utilizados no desenvolvimento do trabalho, que não foram desenvolvidos pelo autor.

|  |  |
| --- | --- |
| Brastra.gif (4376 bytes) | **Presidência da República Casa Civil Subchefia para Assuntos Jurídicos** |

**LEI Nº 9.610, DE 19 DE FEVEREIRO DE 1998.**

|  |  |
| --- | --- |
| Mensagem de veto | Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências. |

**O PRESIDENTE DA REPÚBLICA** Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Título I

Disposições Preliminares

        Art. 1º Esta Lei regula os direitos autorais, entendendo-se sob esta denominação os direitos de autor e os que lhes são conexos.

        Art. 2º Os estrangeiros domiciliados no exterior gozarão da proteção assegurada nos acordos, convenções e tratados em vigor no Brasil.

        Parágrafo único. Aplica-se o disposto nesta Lei aos nacionais ou pessoas domiciliadas em país que assegure aos brasileiros ou pessoas domiciliadas no Brasil a reciprocidade na proteção aos direitos autorais ou equivalentes.

        Art. 3º Os direitos autorais reputam-se, para os efeitos legais, bens móveis.

        Art. 4º Interpretam-se restritivamente os negócios jurídicos sobre os direitos autorais.

        Art. 5º Para os efeitos desta Lei, considera-se:

        I - publicação - o oferecimento de obra literária, artística ou científica ao conhecimento do público, com o consentimento do autor, ou de qualquer outro titular de direito de autor, por qualquer forma ou processo;

        II - transmissão ou emissão - a difusão de sons ou de sons e imagens, por meio de ondas radioelétricas; sinais de satélite; fio, cabo ou outro condutor; meios óticos ou qualquer outro processo eletromagnético;

        III - retransmissão - a emissão simultânea da transmissão de uma empresa por outra;

        IV - distribuição - a colocação à disposição do público do original ou cópia de obras literárias, artísticas ou científicas, interpretações ou execuções fixadas e fonogramas, mediante a venda, locação ou qualquer outra forma de transferência de propriedade ou posse;

        V - comunicação ao público - ato mediante o qual a obra é colocada ao alcance do público, por qualquer meio ou procedimento e que não consista na distribuição de exemplares;

        VI - reprodução - a cópia de um ou vários exemplares de uma obra literária, artística ou científica ou de um fonograma, de qualquer forma tangível, incluindo qualquer armazenamento permanente ou temporário por meios eletrônicos ou qualquer outro meio de fixação que venha a ser desenvolvido;

        VII - contrafação - a reprodução não autorizada;

        VIII - obra:

        a) em co-autoria - quando é criada em comum, por dois ou mais autores;

        b) anônima - quando não se indica o nome do autor, por sua vontade ou por ser desconhecido;

        c) pseudônima - quando o autor se oculta sob nome suposto;

        d) inédita - a que não haja sido objeto de publicação;

        e) póstuma - a que se publique após a morte do autor;

        f) originária - a criação primígena;

        g) derivada - a que, constituindo criação intelectual nova, resulta da transformação de obra originária;

        h) coletiva - a criada por iniciativa, organização e responsabilidade de uma pessoa física ou jurídica, que a publica sob seu nome ou marca e que é constituída pela participação de diferentes autores, cujas contribuições se fundem numa criação autônoma;

        i) audiovisual - a que resulta da fixação de imagens com ou sem som, que tenha a finalidade de criar, por meio de sua reprodução, a impressão de movimento, independentemente dos processos de sua captação, do suporte usado inicial ou posteriormente para fixá-lo, bem como dos meios utilizados para sua veiculação;

        IX - fonograma - toda fixação de sons de uma execução ou interpretação ou de outros sons, ou de uma representação de sons que não seja uma fixação incluída em uma obra audiovisual;

        X - editor - a pessoa física ou jurídica à qual se atribui o direito exclusivo de reprodução da obra e o dever de divulgá-la, nos limites previstos no contrato de edição;

        XI - produtor - a pessoa física ou jurídica que toma a iniciativa e tem a responsabilidade econômica da primeira fixação do fonograma ou da obra audiovisual, qualquer que seja a natureza do suporte utilizado*;*

        XII - radiodifusão - a transmissão sem fio, inclusive por satélites, de sons ou imagens e sons ou das representações desses, para recepção ao público e a transmissão de sinais codificados, quando os meios de decodificação sejam oferecidos ao público pelo organismo de radiodifusão ou com seu consentimento;

        XIII - artistas intérpretes ou executantes - todos os atores, cantores, músicos, bailarinos ou outras pessoas que representem um papel, cantem, recitem, declamem, interpretem ou executem em qualquer forma obras literárias ou artísticas ou expressões do folclore.

        Art. 6º Não serão de domínio da União, dos Estados, do Distrito Federal ou dos Municípios as obras por eles simplesmente subvencionadas.