UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação

Título do trabalho

Nome do aluno



Título do trabalho

Nome do aluno

Orientador: Nome do Orientador

Monografia de conclusão de curso apresentada ao Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação – ICMC-USP - para obtenção do título de Bacharel em [Ciências de Computação | Informática | Engenharia de Computação].

Área de Concentração: Coloque a área de concentração

USP – São Carlos Maio de 2015

LEIA COM ATENÇÃO:

Observação 1: Este documento é uma <u>recomendação</u> para a formatação da monografia, contendo inclusive itens que são esperados no texto da monografia. Contudo, o aluno tem a liberdade de inserir outros capítulos/seções ou reestruturá-la, caso seja necessário.

Observação 2: O texto da monografia (marcado como estilo normal do Word) deve utilizar fonte Times New Roman tamanho 12pt com espaçamento 1,5 entre linhas, conforme já configurado neste documento. Utilizar papel A4.

Observação 3: Margens: Superior e esquerda: 3,0 cm; Inferior e direita: 2,0 cm

Observação 4: Sugere-se que a monografia tenha entre 12 a 20 páginas de texto (Introdução à Conclusão).

Observação 5: Outras recomendações: (i) Substituir todos os textos marcados em azul; e (ii) Seções que forem opcionais e não forem utilizadas na monografia podem ser retiradas.

Coloque a epígrafe nesta página se desejar.

Dedicatória

Observação 1: Este item é opcional.

Agradecimentos

Observação 1: Este item é opcional.

Resumo

Observação 1: Este item é obrigatório.

Observação 2: O resumo deve apresentar de forma concisa os pontos relevantes do texto. Deve descrever, de maneira objetiva e sucinta, o propósito da monografia, o objetivo do trabalho, sua relevância para a área de pesquisa onde está inserido, a metodologia empregada, e os resultados obtidos.

Observação 3: Deve ser redigido em parágrafo único, através de uma sequência de frases concisas e objetivas e com espaçamento duplo.

Observação 4: O resumo não deve ultrapassar 15 linhas.

Observação 5: Mais informações sobre a escrita de resumo, consulte a norma NBR 6028/1990 para escrita de resumos.

Sumário

| LISTA DE FIGURAS | VIII |
|---|------|
| LISTA DE TABELAS | IX |
| LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS | X |
| LISTA DE SÍMBOLOS | XI |
| LISTA DE GRÁFICOS | XII |
| CAPÍTULO 1: INTRODUÇÃO | 1 |
| 1.1. Contextualização e Motivação | 1 |
| 1.2. Objetivos | 1 |
| 1.3. Organização da Monografia | 1 |
| CAPÍTULO 2: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA | 2 |
| 2.1. Considerações Iniciais | 2 |
| 2.2. Conceitos e Técnicas Relevantes | 2 |
| 2.3. Trabalhos Relacionados | 2 |
| 2.4. Considerações Finais | 2 |
| CAPÍTULO 3: DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO | 3 |
| 3.1. Considerações Iniciais | 3 |
| 3.2. Descrição do Problema | 3 |
| 3.3. Descrição das Atividades Realizadas | 3 |
| 3.4. Resultados Obtidos | 4 |
| 3.5. Dificuldades, Limitações e Trabalhos Futuros | 4 |
| 3.6. Considerações Finais | 4 |
| CAPÍTULO 4: CONCLUSÃO | 5 |
| 4.1. Contribuições | 5 |
| 4.2. Considerações sobre o Curso de Graduação | 5 |
| REFERÊNCIAS | 6 |
| APÊNDICE A – TÍTULO DESTE APÊNDICE | 7 |
| ANEXO A – TÍTULO DESTE ANEXO | 8 |

Lista de Figuras

Observação: Este item é opcional. Insira-o na monografia caso haja figuras ao decorrer do texto.

Sugestão: Utilize o índice de ilustrações (figuras) do Word para gerar automaticamente esta lista.

Lista de Tabelas

Observação: Este item é opcional. Insira-o na monografia caso haja tabelas ao decorrer do texto.

Sugestão: Utilize o índice de ilustrações (tabelas) do Word para gerar automaticamente esta lista.

Lista de Abreviaturas e Siglas

Observação: Este item é opcional. Insira-o na monografia caso haja uma quantidade razoável de abreviaturas e siglas.

Lista de Símbolos

Observação: Este item é opcional. Insira-o na monografia caso haja uma quantidade razoável de símbolos.

Lista de Gráficos

Observação: Este item é opcional. Insira-o na monografia caso haja gráficos ao decorrer do texto.

Sugestão: Utilize o índice de ilustrações (gráficos) do Word para gerar automaticamente esta lista.

CAPÍTULO 1: INTRODUÇÃO

O capítulo de Introdução deve ter no máximo o total de 3 páginas.

1.1. Contextualização e Motivação

Nesta seção descrevem-se a área de pesquisa na qual o trabalho está inserido, o problema e/ou as circunstâncias que motivaram o projeto e as potenciais contribuições oriundas de sua realização. Além disso, é necessário sintetizar o que foi feito no Projeto I, caso o aluno esteja matriculado atualmente no Projeto II. Se este projeto é continuidade do anterior, indique isto; se não é, assim mesmo, indique o que foi o anterior.

1.2. Objetivos

Indique claramente quais são os objetivos do trabalho, caracterizando de forma sucinta o que se pretende atingir. Se o emprego de uma metodologia específica de trabalho for relevante, indique também; caso contrário, ela aparece apenas na seção de desenvolvimento do trabalho.

1.3. Organização da Monografia

Descreva a organização do restante da monografia, por exemplo, dizendo o que o leitor espera encontrar nos próximos capítulos. Indique também a existência de apêndices e anexos, se houver.

CAPÍTULO 2: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Este capítulo não deve ultrapassar o total de 5 páginas.

2.1. Considerações Iniciais

Neste capítulo devem ser apresentados os conceitos e a terminologia básicos da área do projeto e o levantamento bibliográfico necessário para a realização do trabalho. Em particular, a descrição dos principais trabalhos de pesquisa relacionados com este (em geral, aqueles que representam o estado da arte na área de pesquisa em questão), bem como dos trabalhos que serviram de base para a solução proposta por este projeto (em geral, aqueles que apresentam técnicas ou recursos que foram utilizados pelo projeto). A divisão nas subseções a seguir é opcional. Em particular, nesta seção (Considerações Iniciais), descreva sucintamente o que será apresentado neste capítulo. As seções a seguir podem ser organizadas da forma que melhor se adequar à sua monografia.

2.2. Conceitos e Técnicas Relevantes

2.3. Trabalhos Relacionados

Refereciar aqui os trabalhos relacionados ao projeto. Não esquecer de citar a fonte corretamente, por exemplo [Silva e Zhao 2012].

2.4. Considerações Finais

Nesta seção deve apresentar uma conclusão sobre este capítulo e introduzir brevemente o capítulo seguinte.

CAPÍTULO 3: DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO

Este capítulo não deve ultrapassar o total de 9 páginas.

3.1. Considerações Iniciais

Neste capítulo o projeto deve ser detalhadamente descrito, de modo que o leitor identifique todos os passos da metodologia adotada, bem como todos os recursos e técnicas utilizados. Além disso, e quando for o caso, os resultados e sua avaliação devem ser descritos e analisados.

Em particular, nesta seção (Considerações Iniciais), deve-se descrever sucintamente o que será apresentado neste capítulo.

As seções a seguir podem ser organizadas da forma que melhor se adeque à sua monografia, contudo, são sugeridas as seguintes.

3.2. Descrição do Problema

Nesta seção descreva os objetivos do trabalho, sua proposta e a metodologia geral para seu desenvolvimento (por exemplo, apresente a arquitetura do sistema que foi implementado, descrevendo a função de cada um de seus módulos; ou apresente todos os passos de um processo que deverá ser executado). O detalhamento do trabalho executado (por exemplo, como foi implementado cada módulo do sistema, ou cada etapa de um processo) deve ser feito na seção seguinte.

3.3. Descrição das Atividades Realizadas

Nesta seção o aluno deve descrever em detalhes cada etapa da metodologia descrita na seção anterior. Identifique todos os recursos/técnicas/sistemas utilizados em cada etapa. Pode ser necessário criar várias subseções para acomodar todas as atividades realizadas.

3.4. Resultados Obtidos

Nesta seção, descreva o processo de obtenção dos resultados obtidos e analise-os à luz dos objetivos iniciais, bem como dos eventuais usuários (humanos ou não) de tais resultados. Preferencialmente, utilize critérios estabelecidos na área de pesquisa de seu projeto. Discuta sobre critérios utilizados para a validação do sistema, bem como os testes utilizados (se for o caso).

3.5. Dificuldades, Limitações e Trabalhos Futuros

Nesta seção, descreva as principais dificuldades e limitações encontradas durante a condução do trabalho. Sintetize lições aprendidas e comente sobre direções alternativas, se for o caso. Se pertinente, faça uma análise crítica da abordagem adotada em seu projeto, ou seja, você a considera adequada? Ela é limitada sob algum aspecto? Indique quais pontos, decorrentes dos resultados, ou não, poderão ou deverão ser abordados por trabalhos futuros.

3.6. Considerações Finais

Nesta seção o aluno deve apresentar uma conclusão sobre este capítulo e introduzir brevemente o capítulo seguinte.

CAPÍTULO 4: CONCLUSÃO

Este capítulo não deve ultrapassar o total de 3 páginas.

Neste capítulo, você deve expressar a sua visão crítica sobre alguns temas importantes. Resuma suas atividades realizadas, fazendo uma análise geral sobre quais os conhecimentos/disciplinas de graduação lhe foram mais úteis. Teça conclusões a respeito do trabalho desenvolvido, experiências adquiridas e lições aprendidas.

4.1. Contribuições

Nesta seção, o aluno deve destacar as principais contribuições do trabalho realizado. Apresente também as contribuições que o trabalho lhe proporcionou como profissional.

4.2. Considerações sobre o Curso de Graduação

Coloque aqui as suas críticas ao curso de graduação, pontuando os pontos fracos, (e porque não) os fortes também, que limitaram (ou contribuíram para) suas ações no desenvolvimento do trabalho.

Faça sugestões que você achar pertinente para a melhora do curso, disciplinas ou temas novos a serem abordados, etc.

REFERÊNCIAS

Observação 1: É <u>obrigatório</u> que a monografia tenha uma lista de referências que deve estar contida neste item.

Observação 2: As referências devem estar em ordem alfabética pelo sobrenome do primeiro autor.

Observação 3: Todos os documentos referenciados nesse item (livros, artigos, relatórios técnicos, sites, entre outros) deverão ter sido citados no texto.

Observação 4: Todos as citações no decorrer do texto deverão ser listadas neste item.

Observação 5: É obrigatório que a lista de referências esteja de acordo com a norma NBR-6023/2002 para referências bibliográficas.

Exemplo:

[Silva e Zhao 2012]SILVA, T. C.; ZHAO, L. Network-based high level data classification. Neural Networks and Learning Systems, IEEE Transactions on, 2012. v. 23, n. 6, p. 954–970, 2012.

APÊNDICE A – Título deste apêndice

Observação 1: Apêndice consiste em um texto ou documento elaborado pelo autor, a fim de complementar sua argumentação, sem prejuízo da unidade nuclear do trabalho. Os apêndices são identificados por letras maiúsculas consecutivas, travessão e pelos respectivos títulos.

Observação 2: Elemento opcional.

Observação 3: Se houver mais apêndices, identifique-os como Apêndice B, Apêndice C e assim por diante.

ANEXO A - Título deste anexo

Observação 1: Anexo consiste em um texto ou documento **não elaborado pelo autor**, que serve de fundamentação, comprovação e ilustração. Os anexos são identificados por letras maiúsculas consecutivas, travessão e pelos respectivos títulos.

Observação 2: Elemento opcional.

Observação 3: Se houver mais anexos, identifique-os como Anexo B, Anexo C e assim por diante.