

PROJETOS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO / TRABALHOS DE PESQUISA CIENTÍFICA

1. O trabalho deverá ser encadernado **em espiral**, e de acordo com o modelo abaixo:

CAPA (MAIÚSCULAS)

UNIFACUL – Universidade – nome
X ^a Semestre do Curso de (nome)
PROJETO DE SISTEMA DE INFORMAÇÃO / ENGENHARIA DE SOFTWARE II / TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
NOME DO SISTEMA
AUTOR(ES)
MÊS / ANO

2. A digitação de todo o texto, inclusive da capa deverá ser feita com Fonte Arial, Tamanho 11, em papel **A 4** e seguindo-se o critério:
 - a) Espaçamento entre linhas de 1,5
 - b) Margem Superior, Inferior e Direita = 3,0 cm
 - c) Margem Esquerda = 3,5 cm
 - d) Numeração em cima, à direita, de tamanho 10 e somente após o sumário
 - e) O texto deverá ser justificado e os títulos, alinhados à esquerda, em negrito
3. A **Folha de Rosto** (2ª página) deverá obedecer o abaixo:

FOLHA DE ROSTO (MAIÚSCULAS)

UNIFACUL – Universidade – nome
X ^a Semestre do Curso de (nome)
TÍTULO DO SISTEMA
Projeto de Sistema: (nome) apresentado como exigência parcial de avaliação do Curso de Graduação em (nome do curso).
Prof. Orientador Afonso M.L.R. Pavão
AUTOR(es) – RA
MÊS / ANO

4. Na seqüência deverá ser apresentado o **Resumo** da monografia em até 2 páginas (o trabalho e o resultado apresentado).
5. A seguir, deverá ser apresentado o **Sumário** (índice) com as devidas indicações de páginas.
6. Após este, a dedicatória e os agradecimentos, e se existir, deverá vir a **Lista de Figuras, Abreviações**, etc.
7. Após, deverá conter a **Introdução**, com os objetivos e os motivos de desenvolvimento do trabalho, justificativas, formulação do problema, a amplitude do trabalho, o período da pesquisa, etc.
8. A seguir, o **desenvolvimento** do corpo do trabalho, obedecendo-se o item 2.
9. Por último, deverá ser apresentada a **Conclusão ou Considerações Finais**, com o mínimo de duas e o máximo de quatro páginas, que deverá estar relacionada com a introdução e os aspectos lá apresentados.
10. Após a conclusão deverão ser apresentados os **Anexos** (se houver), especificados e **sem** colagens.
11. Finalmente, a **Bibliografia**, que poderá ser dividida conforme abaixo, **nunca em número inferior** a dez, classificada em ordem alfabética de autor, e segundo modelo:

se livros:

LAKATOS, Eva Maria i MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia do trabalho científico**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1994.

SEVERINO, Antonio J. **Metodologia do trabalho científico**. 19. ed. São Paulo: Cortez, 1993.

se sites:

POLÍTICA. In: DICIONÁRIO da língua portuguesa. Lisboa: Priberam Informática, 1998. Disponível em: <http://www.bdt.org.br/sma/entendendo/atual.htm>. Acesso em: 8 mar. 1999.

se publicações (coleções):

INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO. Referências e elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, nbr 6023, 2000. Suplemento.

se artigos:

TOURINHO NETO, F. C. **Dano ambiental**. Consulex: revista jurídica, Brasília, DF, ano 1, n. 1, p. 18-23, fev. 1997.

12. A monografia deverá conter as devidas referências no decorrer de seu desenvolvimento, notas de rodapé onde for aplicável, **e sem cabeçalhos superior ou inferior**. As citações deverão ter recuo de parágrafos direito e esquerdo alinhados em 1 cm, em itálico e entre aspas, seguido do nome do autor e data entre parênteses:

“ Há 20 anos, uma conferência chamada O Executivo-Chefe num Mundo Interligado não teria sido possível. Daqui a 20 anos, não será necessária “. (Drucker, 1990, p. 45).

Profs. Pavão / Douglas / Artur

11/08/2012

PARTE I - ACADÊMICA - NORMAS ABNT

Capa

Folha de Rosto

Resumo e Abstract (resumo em inglês)

Sumário

Lista de Figuras **exceto** telas do sistema

1. Introdução do trabalho (da monografia / projeto / projeto e sistema)
2. Justificativa do trabalho (da monografia / projeto / projeto e sistema)
O porquê do trabalho. Exemplo: qual a situação / problema que gerou a elaboração da proposta para a empresa – e os motivos para desenvolver o trabalho)
3. Objetivo do trabalho (da monografia / projeto / projeto e sistema)
Qual a meta que se pretende alcançar, visando a situação ou problema da justificativa.

PARTE II – TÉCNICA

4. Desenvolvimento (**do projeto e do sistema**) – ROTEIRO: USAR FORMULÁRIOS DO PROFESSOR
 - 4.1. Introdução (do que se trata o sistema: texto - proposta)
 - 4.1.1 Termo de aceitação do cliente com carimbo do CNPJ e assinatura com identificação da função
 - 4.1.2 Termo de abertura do projeto de software (ESCOPO)
 - 4.2. Informações gerais (sobre a empresa e suas características)
 - 4.2.1 Organograma atual da empresa e informações sobre as atividades por departamento
 - 4.2.2. Estratégias de Marketing e público alvo (e-commerce e e-bussiness)
 - 4.2.3. Políticas de Privacidade e de Segurança (e-commerce e e-bussiness)
 - 4.2.4 Pontos fortes / vulneráveis / fracos (SWOT / FOFA)
 - 4.2.5 Identificação das Regras de Negócio – base: coleta de dados com usuários
 - 4.3. Informações iniciais do projeto e do sistema
 - 4.3.1. Fluxos do Processo:
 - a) Macrofluxo da Arquitetura do Sistema – EPAS
 - b) Macrofluxo Estrutural do Sistema (BPMN – “Piscina” – com Bizagi)
 - c) Macrofluxo detalhado do Sistema com suas relações (BPMN – “Raia” – com Bizagi)
 - d) Mapa mental do projeto (com XMind)
 - e) Planejamento do Projeto (cronograma) em Pert / Cpm (Ms-Project)
 - 4.3.2. Estrutura Analítica do Projeto – EAP
 - 4.3.3. Plano de Risco do Projeto – PRP
 - 4.3.4. Requisitos Funcionais, Não Funcionais e Suplementares
 - 4.3.5. Casos de Uso
 - 4.3.6. Casos de Uso Expandidos
 - 4.3.7. Diagrama de domínio da aplicação (casos de uso geral)
 - 4.3.8. Cross reference de casos de uso vs requisitos (matriz de referência)
 - 4.3.9. Diagrama Entidade-Relacionamento (MER) – modelagem conceitual
 - 4.3.10. Diagrama de Classe
 - 4.3.11. Estrutura de Dados e especificações (dicionário de dados / tabelas) – modelagem funcional
 - 4.3.12. Diagramas de Sequência
 - 4.3.13. Protótipos ou lay-outs de Telas e Relatórios (com instruções de preenchimento) - NetBeans
 - 4.4. Termo de Qualidade do Software (SQA)
 - 4.5. Objetivos do sistema
 - 4.6. Benefícios que o novo sistema irá proporcionar (resultado dos objetivos atendidos → regras de negócio)
 - 4.7. Custos de desenvolvimento e de operação do sistema (hardware/software/peopleware) – “cronofisfin”
 - 4.7.1. Organograma da TI e informações sobre as atividades por setor / funcionário
 - 4.8. Tecnologia Necessária (software / hardware com configuração / preço / escolha / justificativa).
Se necessário incluir projeto de redes (conforme escopo)
 - 4.9. Análise de custos versus benefícios (retorno sobre o investimento)

PARTE III - ACADÊMICA - NORMAS ABNT

5. Conclusão ou Considerações Gerais do trabalho (da monografia)
As informações complementares e conclusivas das etapas anteriores, inclusive as propostas para implantação da solução / situação proposta.
Descritivo das dificuldades e lições aprendidas no decurso do desenvolvimento do projeto e do sistema
6. Referências (bibliografia utilizada como apoio, de acordo com as normas ABNT).
7. Anexos (entrevistas, questionários, modelos de formulários recebidos, cartas, questionários de entrevista, respostas, listagem dos programas - codificação impressa ou qualquer outro documento que dê base documental para a elaboração do sistema).
8. O manual do usuário deverá conter as informações necessárias para executar o sistema, e ser impresso e encadernado em espiral, à parte.