

Guia para Elaboração de um Relatório de Sistemas de Informação

AUTOR

Eng.º Ricardo Jorge Santos

- ▶ Bacharel em Ciências da Computação, Ramo de Análise de Sistemas e Programação pelo Instituto Politécnico da Guarda
- ▶ Licenciado em Engenharia Informática com o Curso de Estudos Superiores Especializados em Eng.ª Informática do Instituto Politécnico da Guarda
- ▶ Mestrado em Sistemas de Informação e Apoio à Decisão pela Universidade de Coimbra
- ▶ Proprietário e Gerente da empresa LION Software, especializada em desenvolvimento de software
- ▶ Professor profissionalizado do quadro de nomeação definitiva do grupo de Informática da Escola Secundária de Tondela
- ▶ Director do Curso Tecnológico de Informática da Escola Secundária de Tondela
- ▶ Professor da Área Tecnológica Integrada do Curso Tecnológico de Informática da Escola Secundária de Tondela
- ▶ Formador do Centro de Formação Tomás Ribeiro, de Tondela
- ▶ Formador do Centro de Formação Tomás da Fonseca, de Mortágua
- ▶ Investigador do Centro de Informática e Sistemas da Universidade de Coimbra (CISUC) – Grupo de Bases de Dados

ÍNDICE

<i>INTRODUÇÃO</i>	1
<i>CONSIDERAÇÕES GERAIS</i>	2
<i>O Relatório deve Ser</i>	2
<i>Cuidado com a Má Informação</i>	3
<i>Mensagem Útil</i>	3
<i>Estilo de Escrita</i>	3
<i>ESTRUTURA DO RELATÓRIO</i>	5
<i>Capa</i>	5
<i>Índice</i>	6
<i>Introdução</i>	6
<i>Conteúdo</i>	7
<i>Glossário</i>	8
<i>Conclusão</i>	9
<i>Apêndices</i>	9
<i>Anexos</i>	9
<i>Bibliografia</i>	10
<i>REGRAS GERAIS</i>	11
<i>CONCEITOS DE NORMAS DE REFERENCIAÇÃO BIBLIOGRÁFICA</i>	13
<i>BIBLIOGRAFIA</i>	14

INTRODUÇÃO

O sucesso de uma empresa está inegavelmente ligado à imagem que projecta. Esta imagem é, em parte, transmitida através de manuscritos e registos em papel, produzidos pela e sobre a empresa.

Na nossa vida, necessitamos constantemente de comunicar com os outros. Tal como numa empresa, a qualidade desta comunicação reflecte-se na imagem por nós transmitida a quem nos rodeia. Normalmente, essa comunicação é feita através da fala ou da escrita.

Escrever bem é, além de mais, uma arte. Uma comunicação clara só se consegue apresentando ideias de uma forma ordenada, suave e concisa.

No que diz respeito às Provas de Aptidão Tecnológica dos alunos, por exemplo, a amostragem da quantidade e qualidade do seu trabalho perante as pessoas que constituirão o júri de avaliação do mesmo, é apresentada sob a forma de um relatório escrito e discussão oral.

*Muito do nosso sucesso depende do modo como **comunicamos**.* Desta forma, achou-se necessária a elaboração deste guia, de modo a que sejam definidas e referenciadas normas e regras que permitam aos alunos saber como construir os relatórios da Prova de Aptidão Profissional, ou, de uma forma geral, um relatório de Sistemas de Informação.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

O Relatório deve Ser:

- ✓ *Completo* – Contendo todos os pontos essenciais e pormenores relevantes, de forma a abranger de forma clara e precisa o espaço de conhecimentos que se pretende registar. Factos e hipóteses devem distinguir-se claramente.
- ✓ *Equilibrado* – Realçando os assuntos importantes, descrevendo-os precisa e exaustivamente, diminuindo a ênfase colocada em pormenores menos relevantes.
- ✓ *Simples* – Um relatório não pode ser muito “pesado” para ler, ou seja, não deverá tornar-se maçudo e aborrecedor para quem lê, caso contrário, para além de poder não ser compreendido, pode nem sequer ser lido.
- ✓ *Agradável* – Tanto do ponto de vista do estilo de escrita, como da apresentação visual do relatório. Deve ser escrito de modo a cativar e despertar o interesse e a atenção do leitor, com uma apresentação apelativa.
- ✓ *Relevante* – Um relatório deverá apenas incluir os assuntos necessários, não se devendo referir temas ou pormenores supérfluos “só para encher”.

Cuidado com a Má Informação

Para ter valor, a informação deve estar disponível atempadamente, ser precisa e compreensível. Não interessa quão precisa é a informação, se não for recebida a tempo, poderá não ter qualquer interesse. De outro modo, informação precisa e atempada, que seja difícil de entender, é virtualmente inútil.

Mensagem Útil

Qualquer mensagem útil deve ter características básicas:

- ✓ Conteúdo que a torne justificável
- ✓ Organização que a torne fácil de entender
- ✓ Estilo que a torne legível e clara

Em suma, deve ser relevante, credível, informativa e completa.

Estilo de Escrita

Apresente as ideias de forma ordenada, de modo a que o leitor compreenda o que está a expor. O leitor ficará confuso se usar de forma incorrecta palavras ou frases, abandonar ou modificar a sintaxe seguida, mudar o critério dos termos numa série ou partir a sequência de ideias com irrelevâncias.

Para conseguir uma expressão clara use sinónimos evitando repetir termos, a não ser que sejam técnicos e não o possam evitar.

O texto deve conter, de preferência, frases curtas e sintéticas.

Evite os parágrafos muito longos, pois facilitam a perda de atenção do leitor. Assegure-se que o significado de cada palavra é exactamente o que pretende que ela signifique.

Tenha muita atenção à gramática. Se for incorrecta e houver uma construção descuidada de frases distrai o leitor, introduz ambiguidade e geralmente obstrui a comunicação.

Deve ser utilizado um estilo impessoal (Exemplo: “fez-se”, “concluiu-se”, “consultou-se”, etc.).

ESTRUTURA DO RELATÓRIO

O Relatório deverá estar organizado segundo o ordenamento dos seguintes assuntos:

- Capa
- Índice
- Introdução
- Conteúdo
- Glossário (condicional)
- Bibliografia
- Apêndices (condicional)
- Anexos (condicional)

Capa

A capa deve conter as seguintes informações:

- ✓ Identificação da Escola
- ✓ Título do Projecto
- ✓ Título do Relatório
- ✓ Identificação completa do aluno (n.º processo, nome, ano, curso e n.º na turma)
- ✓ Identificação do ano lectivo

Apesar de poderem ser utilizadas cores, imagens e outros objectos e elementos de características gráficas, a capa não deve conter elementos berrantes ou aberrantes, tais como: utilização excessiva de cores, imagens demasiado vistosas, etc. Pelo contrário, deve tentar ser o mais simples possível, sendo no entanto de aparência apelativa, agradável e clara.

Índice

O índice deve conter uma lista dos capítulos e sub-capítulos tratados no relatório, indicando o número da página em que se encontram, pela sua ordem de paginação. Os sub-títulos devem ficar destacados de forma visível relativamente aos títulos.

As páginas devem ser numeradas a partir da Introdução (incluindo esta).

A Introdução e a Conclusão não devem ser antecidas por qualquer numeração de capítulo. Esta deve apenas utilizar-se para capítulos, sub-capítulos e demais divisões do texto, através de numeração romana quando o número de capítulos seja inferior ou igual a oito, caso contrário deverá utilizar-se a numeração árabe.

Introdução

A introdução tem por finalidade representar não apenas o problema que se pretende estudar, no seu enquadramento geral e específico, como as vias ou os métodos de abordagem julgados mais adequados para a investigação em causa, bem como os seus objectivos gerais. Deve igualmente explicar de forma sucinta como é que o próprio relatório se encontra dividido pelos seus capítulos, de acordo com o trabalho apresentado.

Conteúdo

Os examinadores do trabalho estarão tão interessados na maneira como o projecto foi desenvolvido como nos resultados encontrados. É necessário ter sempre em mente que, após a conclusão do projecto, é o relatório que ficará como testemunha de amostragem da qualidade do trabalho desenvolvido pelo seu autor, e que servirá de referência para consulta futura.

O relatório deve assumir que o seu leitor é razoavelmente qualificado em termos técnicos, mas não necessariamente um especialista no tema principal.

Diagramas devem ser utilizados sempre que necessários para suporte ao texto escrito.

Atenção à apresentação. Não importa o quão vital é a informação, a má apresentação afasta os leitores.

O conteúdo constitui a parte mais extensa do trabalho e deve conter o desenvolvimento da ideia ou ideias que foram referidas na Introdução. Nele se incluem: a revisão da literatura e outras fontes de informação relativo ao sistema, a formulação do problema ou problemas, as hipóteses e variáveis, os pressupostos teóricos, a descrição dos métodos e técnicas utilizados, a construção de argumentos, a explicação de conceitos e noções, a análise e a interpretação de dados.

Num relatório de Sistema de Informação, é necessário incluir os desenvolvimentos referentes à *Análise e Projecto do Sistema de Informação* em causa.

No que respeita à *Análise de Sistemas Informáticos*, ele deve conter, no mínimo:

- ✓ Conceitos acerca da área a que se refere o Sistema
- ✓ Investigação Preliminar (incluindo os testes de viabilidade operacional, técnica e económico-financeira)
- ✓ Diagrama de Fluxo de Dados
- ✓ Dicionário de Dados

Quanto ao *Projecto de Sistemas Informáticos*, deve conter:

- ✓ Base de Dados (com toda a caracterização das tabelas e relacionamentos que a compõem)
- ✓ Estruturas de Processamento
- ✓ Layouts de Interfaces e Listagens
- ✓ Programação (condicional)
- ✓ Testes de Validação (condicional)

Quanto à globalidade do Sistema Informático, deve conter:

- ✓ Conclusão

A Conclusão, que culmina e encerra, logicamente, os objectivos ideológicos, metodológicos e argumentativos apontados nas duas primeiras partes do trabalho, serve de fecho à Introdução e é uma verdadeira síntese de toda a reflexão acerca dos resultados obtidos.

Glossário

Aqui incluem-se a lista de termos técnicos e/ou estrangeirismos utilizados e que não pertencem à gramática portuguesa, descrevendo ao que se referem e em que consistem.

Conclusão

A conclusão deve conter uma descrição dos resultados do projecto, conjuntamente com sugestões para desenvolvimento do próprio ou de outros projectos que possam vir a ter base no mesmo, no futuro.

De forma breve, descreve os resultados encontrados. Refere-se aos dados em detalhe suficiente para justificar as conclusões. A discussão da implicação dos resultados não é apropriada. Menciona todos os dados relevantes.

Depois de apresentar os resultados, estamos em posição de avaliar e interpretar as suas implicações. Sinta-se livre de examinar, interpretar, qualificar os resultados e tirar inferências, sugerindo melhoramentos possíveis de implementar no futuro, que possam complementar o projecto ou incrementar o seu desempenho e/ou capacidades.

Apêndices

Contém especificações técnicas, tabelas, dados específicos e resultados, se apropriado, trabalhados e elaborados pelo autor, que não têm necessariamente de figurar intercalados no texto.

Anexos

Aqui inserem-se os documentos auxiliares, não elaborados pelo autor, que serviram de base ao estudo ou facilitam o processo de compreensão do(s) objectivo(s). Estes documentos, tal como os apêndices, devem ser sempre identificados com um número de série romano. Se os anexos forem numerosos (mais de oito), poder-se-á optar por uma numeração árabe.

Bibliografia

Detalhe do material referenciado no relatório, bem como outras publicações utilizadas ou consultadas durante a realização do projecto. Deverá mencionar o autor (apelido, nome próprio), título, editora e data de publicação, por ordem alfabética do autor, por título ou por ordem de aparição ao longo do relatório.

Para referenciar a respectiva bibliografia, deverá incluir no texto a sua numeração, inclusa em parêntesis rectos e numa posição elevada relativamente ao texto.

Exemplos:

Suponhamos que consultou o livro com título “Como fazer uma Tese em Ciências Humanas”, 2ª Edição da editora Editorial Presença, publicado em 1982, cujo autor foi Humberto Eco. Ficaria apresentado na Bibliografia como:

[1] “Como fazer uma Tese em Ciências Humanas”, 2ª Edição

ECO, Humberto

Editorial Presença, 1982

Se consultou na revista Spooler Magazine, n.º 18 de Março de 1998, o artigo intitulado “Análise e Projecto de Sistemas Informáticos” da autoria de Ricardo Jorge Santos, ficaria apresentado na Bibliografia como:

[2] “Análise e Projecto de Sistemas Informáticos”

SANTOS, Ricardo Jorge

Spooler Magazine, n.º 18, Março de 1998 (Publicação Mensal), páginas 26-30

Editora Graficria, Lda., 1998

REGRAS GERAIS

- Os títulos devem designar as secções principais.
- O início de cada capítulo, com vista a melhorar a apresentação do trabalho, deverá abrir uma nova folha, destacando-se de uma folha de texto normal.
- As tabelas e figuras devem conter um título e serem numeradas de forma sequencial. As tabelas não devem repetir dados que estejam disponíveis noutra parte do relatório.
- Deve ser utilizado papel A4 (210mm x 297mm) branco e utilizar apenas um lado do papel.
- A margem direita deve ser de 30mm e as restantes de 35mm (excluindo cabeçalhos e rodapés, que terão margens inferiores).
- Os cabeçalhos e rodapés deverão ser escritos em fontes de tamanho inferior ao texto normal, com espaçamento de linha simples (uma linha).
- O texto normal deverá ser escrito em fonte de tamanho 12, com espaçamento de linhas igual a uma linha e meio.

- Após qualquer carácter não alfabético ou numérico (ponto final, vírgula, parêntesis, etc.) deve haver um espaço.
- Os sub-títulos deverão ser escritos em fonte de tamanho 14, podendo estar a negrito ou itálico.
- Todas as páginas, à excepção das que se encontram antes do Índice, o próprio Índice, e eventuais folhas que servem de separação de capítulos e/ou sub-capítulos, deverão estar numeradas e ordenadas.
- Caso existam folhas sem qualquer texto, dedicadas exclusivamente à separação de capítulos e/ou sub -capítulos, estas não deverão ter paginação, cabeçalho nem rodapé.
- Todo o texto deve ser justificado, à excepção de tabelas e legendas, que terão a sua formatação própria.
- Todas as citações e palavras técnicas ou estrangeiras utilizadas deverão estar em itálico, estando referenciadas em nota de rodapé da primeira página em que se encontram no relatório ou no glossário.
- Devem ser evitadas as abreviaturas, excepto siglas universalmente reconhecidas (como ONU, UE, NATO, IRS, IVA, UNICEF, etc.).

CONCEITOS DE NORMAS DE REFERENCIAÇÃO BIBLIOGRÁFICA

Quando referidas em nota de rodapé, fim de capítulo ou no final do trabalho, as notas e referências têm as seguintes finalidades:

- Referir a obra das citações feitas no texto;
- Fazer considerações suplementares ou marginais, que não caberiam no texto sem quebrar a sequência lógica do discurso;
- Remeter o leitor para outras partes do trabalho, para obras de referência ou para determinado documento em apêndice ou anexo (indicando o seu n.º de ordem, romano ou árabe).

A identificação das notas e/ou referências bibliográficas pode fazer-se, recorrendo a uma numeração sequencial com algarismos árabes, de acordo com o seu aparecimento ao longo do texto ou então através de uma simbologia convencional (um asterisco rodeado de parêntesis curvos), no caso específico do recurso ao rodapé.

As citações devem ser sempre colocadas entre aspas, mencionando o seu autor.

BIBLIOGRAFIA

**[1] “Guia Prático para Elaboração e Apresentação de Trabalhos Científicos”,
2ª Edição**

FRADA, João José C.
Edições Cosmos, 1991

[2] “Como Escrever o Relatório de Estágio”

BAÍA, Amândio Pereira
Instituto Politécnico da Guarda, 1994