Instituto Federal de Alagoas Campus Maceió Bacharelado em Sistemas de Informação

Nome do Aluno

Título do TCC

Autor 1

Título do Trabalho

Orientado: Nome do Orientador

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação do Instituto Federal de Alagoas como requisito parcial para obtenção do grau de bacharel em Sistemas de Informação.

Maceió, ano

Lista de Figuras

3.1 Exemplo de imagem real	3.1	Exemplo de imagem rea	Ι.																					
----------------------------	-----	-----------------------	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Lista de Tabelas

3.1 Tabelas com colunas de diferentes larguras e alinhamentos . . 6

 $\operatorname{dp}[\operatorname{Parkinson}]$ Doença de Parkinson sv
m $[\operatorname{SVM}]$ Máquina de Vetor de Suporte

Sumário

Lis	sta d	e Figuras	i
Lis	sta d	le Tabelas	ii
Lis	sta d	le Símbolos	iii
Su	már	io	iii
1	Intr	rodução	1
	1.1	Motivação	1
	1.2	Objetivo	1
		1.2.1 Objetivo específico	2
	1.3	Organização do trabalho	2
2	Des	envolvimento	3
	2.1	O que escrever	3
	2.2	Divisões do documento e referências cruzadas	4
3	Figu	ıras, tabelas e gráficos	5
	3.1	Tabelas em \LaTeX	5
	3.2	Figuras em \LaTeX	6
4	Con	ıclusão	9
	4.1	Trabalhos Futuros	9
Re	eferê	ncias bibliográficas	10

Introdução

A introdução deverá ser escrita depois do desenvolvimento do trabalho. Nela deve conter a explicação do que será abordado no trabalho e se necessário um histórico da necessidade do conteúdo. Aqui é importante colocar citação direta onde se pode dizer que Segundo Alves & de Arruda (2014) e ainda escrever seu próprio texto através da leitura de outros trabalhos e fazer uma citação indireta (Alves & de Arruda 2014). Não é muito interessante colocar figuras aqui na introdução embora não seja proibido. Procure escrever de forma resumida, mas faça valer ao leitor o que de importante ele encontrará na leitura, ou seja, aqui deve-se "vender o peixe" do trabalho.

Descreva o máximo do que se trata o trabalho e sua importância.

1.1 Motivação

Explique aqui porque iniciou as pesquisas no tema e qual a motivação de desenvolver esse trabalho.

1.2 Objetivo

Descreva o objetivo principal do trabalho. Tente criar um parágrafo resumindo o que seu trabalho fará. Depois seja mais específico, pode inclusive criar tópicos para a Seção 1.2.1.

1.2.1 Objetivo específico

- Criar uma ferramenta que ... ;
- Criar ... ;

1.3 Organização do trabalho

Sempre que precisar referenciar outra parte de seu trabalho use o comando ref apontando para o que você colocou no

label como por exemplo essa Seção 1.3. Aqui você deverá informar como e porque seu trabalho foi organizado, informando o que será abordado em cada capítulo.

Desenvolvimento

Este capítulo apresenta considerações de ordem geral sobre a organização e desenvolvimento do texto.

2.1 O que escrever

É possível iniciar o capítulo de desenvolvimento informando como será desenvolvido o trabalho e o detalhe das ferramentas ou o conteúdo que será abordado e utilizado. Em seguida comente o conteúdo em conjunto com o conhecimento adquirido junto as consultas e referências bibliográficas. Isso demonstra que foi feito uma pesquisa anterior e mostra que o trabalho tem relevância científica, ou seja, não está sendo "inventada a roda".

Exemplo:

A partir desse método de separação dos dados, é que a svm foi aplicada para classificar indivíduos diagnosticados com dp ante indivíduos sem o diagnóstico estabelecido. Para corroborar com a nossa escolha de SVM, encontrou-se trabalhos de classificação de indivíduos com parkinson utilizando a mesma abordagem (Manzanera, Roosma, Beudel, Borgemeester, Laar & Maurits 2016, Bhattacharya & Bhatia 2010, Patel, Lorincz, Hughes, Huggins, Growdon, Standaert, Akay, Dy, Welsh & Bonato 2009). No entanto, o que diferencia este trabalho dos demais, é que os dados classificados foram adquiridos utilizando a abordagem de um jogo eletrônico que induz

o paciente a executar movimentos para a avaliação motora (Das, Trutoiu, Murai, Alcindor, Oh, De la Torre & Hodgins 2011, Yang, Xiong, Liu, Sun, Luo, Ding, Wu & Wang 2016).

2.2 Divisões do documento e referências cruzadas

Sempre que for modificar/aprofundar partes de um tema, é interessante criar uma seção de maneira a tornar o assunto mais focado e facilitar a leitura. Não crie seções sem que estas tenham nenhum texto ou sigam direto para outra seção. Se isso acontecer é melhor rever como está organizado o texto pois pode se tornar necessário remover capítulos ou seções.

No final de cada capítulo é importante apresentar comentário do que foi desenvolvido no texto permitindo ao leitor compreender a visão geral do conteúdo e pode-se inclusive contextualizar o capítulo seguinte.

Figuras, tabelas e gráficos

Uma das maiores dificuldades na edição de textos de qualidade é o posicionamento dos elementos gráficos: figuras, gráficos e tabelas. Como estes elementos muitas vezes são grandes, aparece o dilema sobre o que fazer quando uma quebra de página deveria acontecer no meio do elemento. Há duas possibilidades:

- 1. O autor informa exatamente onde o elemento gr‡fico deve ficar no texto, evitando que quebras de páginas aconteçam no meio de um elemento. O problema com esta abordagem é que todo o trabalho de posicionamento pode ser perdido caso se inclua ou se exclua algum texto ou elemento.
- 2. O editor de texto posiciona os elementos gráficos de forma a não deixar espaços em branco nas páginas. Estes elementos que podem ser posicionados pelo editor são conhecidos como *elementos flutuantes*. O problema com esta abordagem é que o posicionamento adotado pode não corresponder às expectativas do autor.

3.1 Tabelas em LaTeX

Tabelas são construpídas com comandos próprios do LATEX, notadamente o ambiente tabular. Nada obriga a que o ambiente tabular esteja sempre posicionado em um elemento flutuante. Se você quiser impor que uma tabela

fique obrigatoriamente em uma determinada posição do texto, basta não colocar o tabular dentro de um table. Tabelas podem até ser incluídas no meio de uma frase. Por exemplo, eu posso dizer que se um jogo da velha está na configuração $\frac{|\mathbf{x}| + |\mathbf{x}|}{|\mathbf{x}| + |\mathbf{x}|}$ e se o jogador "x" sabe jogar, ent∎o o jogador "o" irá perder, independentemente da jogada que faça.

Exemplos de colunas com diferentes larguras e alinhamentos podem ser vistos na tabela 3.1.

COLUNA p		COLUNA X	COLUNA 1					
Largura	fixa	Expandível	Ajustável					
(não depend	e do							
conteúdo)								
Alinhada	no	Alinhada à esquerda	Alinhada à esquerda					
topo								

COLUNA b	COLUNA C (ver comandos.tex)	COLUNA r				
Largura fixa						
(não depende do						
conteúdo)	Expandível	Ajustável				
Alinhada na						
base	Centralizada	Alinhada à direita				

Tabela 3.1: Tabelas com colunas de diferentes larguras e alinhamentos

3.2 Figuras em LATEX

As figuras (imagens, desenhos, gr‡ficos, etc.) devem ser produzidas por ferramentas externas ao IATEX, salvas em um arquivo e inseridas no texto usando o comando includegraphics. Da mesma forma que as tabelas, as figuras podem ser flutuantes, caso sejam inseridas dentro de um ambiente figure, ou



ter uma posição fixa no texto (como aqui:

O formato em que você deve salvar os arquivos das figuras para que possa incluí-las no texto depende de como você pretende compilar o código fonte:

- se o texto vai ser compilado com latex, todos os arquivos devem estar no formato EPS (*Encapsulated PostScipt*);
- se o texto vai ser compilado com pdflatex, os arquivos devem estar nos formatos PDF ou JPEG (outros formatos são aceitos, mas estes são os recomendáveis).

A figura 3.1 mostra um exemplo de inclusão de uma imagem EPS no texto \LaTeX .



Figura 3.1: Exemplo de imagem real

Conclusão

Neste capítulo terá o fechamento do seu trabalho. Informe como foram os resultados obtidos. Quais seus comentários e conhecimento obtidos a partir das experiências executadas. Evite citar termos com juízo de valor como: "é ruim ...", "é bom ...", etc. prefira colocar: "foi possível observar que 90% das amostras ...". Aqui também não se deve colocar figuras, tabelas, etc. mas referenciar as que foram abordadas no texto fazendo o fechamento dos resultados.

4.1 Trabalhos Futuros

Descreva os trabalhos que você percebeu que daria pra fazer como melhoria, continuidade do que você fez e que por algum motivo não foi possível de fazê-lo.

Referências Bibliográficas

- Alves, M. B. & de Arruda, S. M. (2014). Como fazer referências: bibliográficas, eletrônicas e demais formas de documentos.

 *http://www.bu.ufsc.br/home982.PDF
- Bhattacharya, I. & Bhatia, M. (2010). Sym classification to distinguish parkinson disease patients, *Proceedings of the 1st Amrita ACM-W Celebration on Women in Computing in India*, ACM.
- Das, S., Trutoiu, L., Murai, A., Alcindor, D., Oh, M., De la Torre, F. & Hodgins, J. (2011). Quantitative measurement of motor symptoms in parkinson's disease: A study with full-body motion capture data, *International Conference of Engineering in Medicine and Biology Society*, EMBC.
- Manzanera, O., Roosma, E., Beudel, M., Borgemeester, R., Laar, T. & Maurits, N. (2016). A method for automatic and objective scoring of bradykinesia using orientation sensors and classification algorithms, *IEEE Transactions on Biomedical Engineering* **63**(5).
- Patel, S., Lorincz, K., Hughes, R., Huggins, N., Growdon, J., Standaert, D., Akay, M., Dy, J., Welsh, M. & Bonato, P. (2009). Monitoring motor fluctuations in patients with parkinson's disease using wearable sensors, *IEEE Transactions on Information Technology in Biomedicine* **13**(6).
- Yang, K., Xiong, W.-X., Liu, E.-T., Sun, Y.-M., Luo, S., Ding, Z.-T., Wu, J.-J. & Wang, J. (2016). Objective and quantitative assessment of motor

function in parkinson's disease-from the perspective of practical applications, Annals of Translational Medicine ${\bf 4}(5)$.