

L^AT_EX Workshop

L^AT_EX Workshop Folha de Exercícios

L^AT_EX

Please check references [1, 2] for more information.

Exercícios

1. Descompacte o ficheiro “latex_workshop.zip”. Irá encontrar uma pasta com o nome “Ex1” com um conjunto de ficheiros incluídos. Abra o ficheiro `article.tex` com o TeXworks e resolva as seguintes questões:
 - (a) No `documentclass` define que o artigo tenha que ser da *IEEE transactions* (`\usepackage{IEEEtran}`);
 - (b) Defina o título (`\title{...} ... \maketitle`);
 - (c) Defina o autor (por exemplo, o seu nome);
 - (d) Acrescente mais dois autores (por exemplo, o seu nome e de um dos seus colegas);
 - (e) Crie o ambiente para o resumo (`\begin{abstract}... \end{abstract}`);
 - (f) Incorpore o módulo Lorem Ipsum (`\usepackage{lipsum}`);
 - (g) Popule o *abstract* graças ao módulo Lorem Ipsum com dois parágrafos (consulte a documentação do ctan);
 - (h) Crie 5 Secções (Introdução, Estado da Arte, Métodos, Discussão e Conclusão);
 - (i) Adicione o módulo `utf8`;
 - (j) Popule as secções criadas com o Lorem Ipsum à descrição;
 - (k) Incorpore o módulo para a utilização de imagens (`\usepackage{graphicx}`);
 - (l) Incorpore o módulo para as sub-figuras (`\usepackage{subfig}`);
 - (m) Crie uma grelha de 2 linhas por 5 colunas para as imagens que se encontra na pasta *imgs*;
 - (n) Experimente utilizar `\begin{figure*} ... \end{figure*}` em vez de `\begin{figure} ... \end{figure}`. Discuta o resultado.
 - (o) Legende cada uma das figuras individuais;
 - (p) Legende a figura global;
 - (q) Crie um *label* e referencia a figura no texto (`\label{...} \ref{...}`);
 - (r) Cite o artigo que se encontra no ficheiro *refs.bib* (Porque não funcionou?);
 - (s) Adicione a secção para as referências;
 - (t) No estilo da bibliografia, utilize o estilo `IEEEtran` (Reparou na diferença?).
 - (u) Crie uma entrada bibliográfica (tipo artigo) com os seguintes campos:

author Bishop, Tom E and Favaro, Paolo
title The light field camera: Extended depth of field, aliasing, and superresolution
journal Pattern Analysis and Machine Intelligence, IEEE Transactions on
volume 34
number 5
pages 972–986

year 2012

publisher IEEE

cite e verifique o resultado.

2. Num outro documento (reproduza os pontos 1a-1e, da questão 1) reproduza em L^AT_EX a Tabela 1:

Tabela 1: Population between the ages of 15 and 64 as a percentage of the total population.

World Region	Country	2008	2009	2010	2011
Africa	Angola	50	51	51	51
	South Africa	65	65	65	65
Asia	Afghanistan	51	51	51	52
	China	72	72	72	73
South America	Argentina	64	64	65	65
	Brazil	67	67	68	68

3. Crie em L^AT_EX as seguintes fórmulas (tome atenção à formatação, numeração, ...):

(a) $x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$

(b)

$$\sum (1+x)^n$$

(c)

$$e^x = 1 + \frac{x}{1!} + \frac{x^2}{2!} + \frac{x^3}{3!} + \dots \quad (1)$$

(d)

$$f(x) = a_0 + \sum_{n=1}^{\infty} \left[a_n \cos\left(\frac{nx\pi}{L}\right) + b_n \sin\left(\frac{nx\pi}{L}\right) \right] \quad (2)$$

(e)

$$\begin{pmatrix} a_{11} & \cdots & a_{1n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{m1} & \cdots & a_{mn} \end{pmatrix}$$

Referências

- [1] Michael McNeil Forbes. Documentation for the ubctheses_new latex class. 2011.
- [2] Tobias Oetiker, Hubert Partl, Irene Hyna, and Elisabeth Schlegl. The not so short introduction to L^AT_EX, 2010.