本文是关于通过 pandoc 转换 markdown 格式为 html 和 pdf 的,并由travis-ci.org自动编译转换生成到 Github 上。目的是因为我的主页目前没有富文本编辑器,使用 markdown 写文章是一个不错的选择,转换后再把 html 代码通过后台发布即可。因为都没有接触过类似的转换,所以花了很多时间,感觉必须要整理一下的。

必要的几个条件

- 符合规则的markdown文件
- pandoc (提供基本转换环境)
- texlive & texlive-xetex & texlive-xetex-extra (转换为 pdf)
- 中文字体
- 创建 Makefile 文件以实现批量转换
- travis-ci.org 的帮助 (提供了 Ubuntu12.04.5LTS 的虚拟化编译平台)

安装基本的转换工具

针对 Ubuntu12.04,5 下安装 pandoc 如果使用 cabal 处理依赖关系总是出现版本不符合的问题,不知道如何解决,反而直接下载deb 包来安装却非常简单,适合 travis-ci 虚拟机环境:

wget https://github.com/jgm/pandoc/releases/download/1.17.1/pandoc-1.17.1-2-amd64.deb sudo dpkg -i pandoc-1.17.1-2-amd64.deb

本机电脑使用 Gentoo 安装依赖关系处理非常好。

使 pandoc 支持中文 pdf 转换

在一知半解的情况下,我使用 xelatex 这个引擎为 Pandoc 提供 pdf 转换中文支持,Ubuntu12.04.5LTS 需要 texlive-xetex texlive-latex-extra 这两个包,安装这两个包需要添加 texlive-backports/ppa 这个库。

```
sudo apt-get install python-software-properties #这个在Travis下是不需要的
sudo add-apt-repository ppa:texlive-backports/ppa
sudo apt-get update
sudo apt-get install texlive-xetex texlive-latex-extra
默认情况下,转换中文时会出现不显示中文字体的情况,那是因为 pandoc 下的 XeLaTeX 模版没有默认设置中文,需要做如下的添加,完整的模版:
\usepackage{fontspec}
                          % 允许设置字体
\usepackage{xeCJK}
                          % 分别设置中英文
\setCJKmainfont{WenQuanYi Micro Hei} %设置中文字体, 当然前提是有这个字体存在
                          % 设置英文字体
\setmainfont{DejaVu Sans}
\setromanfont{DejaVu Sans}
                          % 字体
\setmonofont{DejaVu Sans Mono}
\linespread{1.2}\selectfont % 行间距
\XeTeXlinebreaklocale "zh"
                          % 针对中文自动换行
\XeTeXlinebreakskip = 0pt plus 1pt % 字与字之间加入0-1pt, 保证对齐
\parindent 0em
                          % 段落缩进
\setlength{\parskip}{20pt}
                          % 段落之间距离
这个页面有关于 LaTeX 的一些语法结构。通过 hypersetup 可以设置转换之后 pdf 的一些属性,比如作者、标题、标签等:
\hypersetup{breaklinks=true,
          bookmarks=true.
          pdfauthor={$author-meta$},
          pdftitle={$title-meta$},
          pdfsubject={$subject-meta$},
          pdfkeywords={$keywords-meta$},
          colorlinks=true.
          urlcolor=$if(urlcolor)$$urlcolor$$else$blue$endif$,
          linkcolor=$if(linkcolor)$$linkcolor$$else$magenta$endif$,
```

pdfborder={0 0 0}}

Page 3 Bekcpear.io

如何使用 Makefile

可以参考的一个说明是这个,用到了里面所写的静态模式、(自动化)变量和伪目标。

```
SOURCES := $(wildcard *.md)
OBJECTS := $(patsubst %.md, %.html, $(wildcard *.md))
OBJECTS_PDF := $(patsubst %.md, %.pdf, $(wildcard *.md))

all: html pdf

html: $(OBJECTS)
pdf: $(OBJECTS_PDF)

$(OBJECTS): %.html: %.md
  pandoc $< -0 $@ && mv *.html git/

$(OBJECTS_PDF): %.pdf: %.md
  pandoc --template=./template.tex --latex-engine=xelatex $< -0 $@ && mv *.pdf git/</pre>
```

配置 Travis 以实现自动化转换

目前即使配置到了自动换转换,也还是一个很繁琐的过程,至少还需要复制到个人主页后台再粘贴的一个过程,先用着吧。Travis 可以在获取了 Github 相应权限后监视 Github Repository 动态,每当有 commit 时,便会克隆对应 Repository 到一个虚拟环境,根据预先设置好的.travis.yml 文件下的内容进行配置和脚本运行。如果在 Github 下生成一个支持公共资源的 Token,并在 Travis 后台设置对应的环境变量,就可以很方便地将转换完成的 html 和 pdf 文档 push 到另外一个 Repository 下,不重复 push 到原先的 Repository 的原因是避免无限循环。一个可用的.travis.yml:

language: ruby

rvm:

- 2.2

Page 4 Bekcpear.io

cache:

directories:

- cache

before install:

- sudo add-apt-repository ppa:texlive-backports/ppa -y
- sudo apt-get update

install:

- wget https://github.com/jgm/pandoc/releases/download/1.17.1/pandoc-1.17.1-2-amd64.deb
- sudo dpkg -i pandoc-1.17.1-2-amd64.deb
- sudo apt-get install ttf-wqy-microhei texlive-xetex texlive-latex-extra

script:

- git config --global user.email "\$GIT EMAIL"
- git config --global user.name "\$GIT_NAME"
- git clone --depth 1 https://\$GIT TOKEN@github.com/Bekcpear/bekcpear.github.io git
- pwd
- ls -a
- make all
- cd git
- ls -a
- git config --global push.default matching
- git add -A .
- git commit -m "update from travis"
- git push --quiet

after_success:

- echo 'Welcome to my home page: https://bekcpear.io'

参考:

- farseerfc/farseerfc/.travis.yml
- 如何在 Linux 下使用 Markdown 进行文档工作

Page 5 Bekcpear.io

- LaTeX/Colors
- Markdown 语法中文
- 关于一个 xelatex 的 tightlist 的报错