

ĐẠI HỌC QUỐC GIA TP HCM

TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN

KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

BỘ MÔN CÔNG NGHỆ TRI THỨC

Báo cáo Bài Tập Gì Đây

Đề tài: Tên Báo Cáo Gì Đây

Môn học: Môn Học Gì Đây

Sinh viên thực hiện:

Quan, Tran Hoang (19120338)

meadoge(19120000)

Hwang S. Wan (19120000)

Giáo viên hướng dẫn:

GS. TS. Nguyễn Văn Hướng Dẫn

Ngày 27 tháng 12 năm 2023



Mục lục

1	Section	2
1.1	Một số lưu ý	2
1.1.1	Cài đặt offline	2
1.1.2	Sử dụng font Times (giống Times New Roman)	2
1.1.3	Đánh số chỉ mục bằng chữ số La Mã	2
1.2	Ví dụ	2
1.3	First subsection	3
1.3.1	First sub-subsection	3
1.4	Chia nhỏ nội dung	3
2	Hình ảnh	3
3	Bảng biểu	4
4	Công thức toán	5
5	Thuật toán	6
6	Code	6
7	Ngôn ngữ	6
8	Sử dụng tài liệu tham khảo	7
	Tài liệu	8
A	Phụ lục	8

1 Section

1.1 Một số lưu ý

1.1.1 Cài đặt offline

Template này yêu cầu cài đặt một số gói (package) nâng cao cho TeXstudio:

- Để gõ thuật toán: `algorithm` và `algpseudocode`
- Để nhúng (chèn) code: `listings`

Các gói này được cài đặt thông qua lệnh

```
1 sudo apt-get install texlive-full
```

Tuy nhiên kích thước gói đâu đó vào khoảng 5GB (!). Vì vậy tốt nhất nên xài Overleaf.

1.1.2 Sử dụng font Times (giống Times New Roman)

Mở file `main.tex` và bỏ comment dòng

```
1 % \usepackage{mathptmx}
```

1.1.3 Đánh số chỉ mục bằng chữ số La Mã

Mở file `main.tex` và bỏ comment dòng

```
1 % \renewcommand{\thesection}{\Roman{section}}  
2 % \renewcommand{\thesubsection}{\thesection.\Roman{subsection}}
```

1.2 Ví dụ

Ngày xưa ngày xưa, ở vương quốc VNUHCM - US, có một chàng hoàng tử ngồi cầm đầu viết doc¹.

Mặc định muốn xuống dòng chỉ cần dùng `\\` (2 lần dấu xet huyền).

Nếu bạn muốn thụt đầu dòng khi bắt đầu paragraph mới, vào `main.tex` và disable dòng

```
1 \setlength{\parindent}{0pt}
```

¹Đây là footnote, chú thích lại những gì cần chú ý.

1.3 First subsection

1.3.1 First sub-subsection

Subsection để ví dụ thôi. Thêm vài ví dụ:

- Dùng itemize
- Vẫn là itemize

Sau đó xài enumerate:

1. Dùng enumerate
2. Vẫn là enumerate

Nhỏ hơn subsection thì xài paragraph:

Đây là ví dụ cho paragraph Lưu ý là paragraph không nằm trong Mục lục.

1.4 Chia nhỏ nội dung

Bạn có thể chia nhỏ nội dung của báo cáo thành các file `.tex` và dùng lệnh `input` để chèn vào báo cáo chính. Ví dụ có trong file `main.tex`.

2 Hình ảnh

Hình ảnh được thể hiện như hình 1, lưu ý flag `[H]` để disable floating (hình được hiển thị đúng vị trí, không trôi lên đầu trang).

Hình 2 cũng là hình ví dụ nhưng có tag `[H]`. Lưu ý là có tag `[H]` thì code ở đâu hình sẽ nằm ở đó, không quan trọng nội dung ít hay nhiều (trang giấy sẽ thừa 1 khúc như bạn thấy). Để hiểu hơn về positioning trong LaTeX, xin tham khảo [bài này](#).



Hình 1: Hình ví dụ (logo HCMUS - updated 30/11/2022)



Hình 2: Hình ví dụ (logo HCMUS - updated 30/11/2022)

3 Bảng biểu

Bảng biểu được thể hiện như bảng 1, lưu ý flag [H] để disable floating (bảng được hiển thị đúng vị trí, không trôi lên đầu trang). Bảng 1 là một trường hợp không sử dụng tag [H] và bảng bị trôi

Tên con vật	Số chân
Gà	2
Chó	4
Trần Hoàng Tử	2

Bảng 1: Số chân của một số con vật

tít lên đầu trang:

Bảng 2 thể hiện bảng biểu với tag `[H]`². Để không phải mất thời gian tuổi trẻ ngồi chỉnh table, xài <https://www.tablesgenerator.com>.

Tên con vật	Số chân
Gà	2
Chó	4
Trần Hoàng Tử	2

Bảng 2: Số chân của một số con vật

4 Công thức toán

Công thức toán gõ chung 1 dòng thì dùng 2 lần dấu dollar: $f(x) = x^2 + 2x + 1$. Với công thức nằm riêng 1 dòng thì gõ 2 cặp dấu dollar:

$$\text{ReLU}(x) = \max(0, x)$$

Siêu việt hơn, gõ hệ phương trình thì nên dùng tag `equation`

$$a_1x_1 + a_2x_2 + \dots + a_nx_n = u$$

$$b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_nx_n = v$$

$$c_1x_1 + c_2x_2 + \dots + c_nx_n = w$$

Tham khảo cách gõ equation trên [Overleaf](#) nhé!

²Tương tự cách sử dụng tag `[H]` với hình

5 Thuật toán

Dùng gói `algorithm` và `algpseudocode` để gõ đoạn thuật toán ¹³

Algorithm 1 Thuật toán đếm xem nhiều gà hay nhiều chó hơn

```

function GACHOSONAOLONHON(ga, cho)
    soGa ← 0
    soCho ← 0
    for  $i \in [0, |soGa| - 1]$  do
        soGa ← soGa + 1
    end for
    for  $i \in [0, |soCho| - 1]$  do
        soCho ← soCho + 1
    end for
    if soGa > soCho then
        return soGa
    end if
    return soCho
end function

```

6 Code

Dùng gói `listings` để gõ code, ví dụ cho C++:

```

1 #include <iostream>
2
3 int main() {
4     std::cout << "Hello, world!\n";
5     return 0;
6 }

```

Cho Python:

```

1 print("Hello, world!")

```

7 Ngôn ngữ

Ngôn ngữ mặc định của template là Tiếng Việt, config ở file `main.tex` với lệnh

³Tất nhiên đây là dùng `katana` mở ruồi!

```
1 \usepackage[utf8]{vietnam}
```

Để chuyển sang Tiếng Anh (e.g. nhiều khi bạn muốn label trong các bảng bằng Tiếng Anh; bạn muốn viết report bằng Tiếng Anh thay vì Tiếng Việt), khi đó có 2 lựa chọn:

- Chuyển xài package `babel` và xài tag `\uselanguage`.
- Bỏ xài package `vietnam`

Hướng dẫn thì mời bạn xem [link này](#)

8 Sử dụng tài liệu tham khảo

File BibTeX tài liệu tham khảo nằm ở đường dẫn `ref/ref.bib`. Sửa tên file `.bib` sẽ phải sửa lại nội dung file `ref.tex`.

Đây là ví dụ cite một tài liệu^[1].

Tài liệu

- [1] George D. Greenwade. The Comprehensive Tex Archive Network (CTAN). *TUGBoat*, 14(3):342–351, 1993.

A Phụ lục

- Template này **không phải** là template chính thức của Khoa Công nghệ thông tin - Trường Đại học Khoa học Tự nhiên.
- Các hình ảnh, bảng biểu, thuật toán trong template chỉ mang tính chất ví dụ.
- Nhóm tác giả phân phối **miễn phí** template này **trên GitHub** và **trên Overleaf** với **Giấy phép GNU General Public License v3.0**. Nhóm tác giả không chịu trách nhiệm với các bản phân phối không nằm trong hai kênh phân phối chính thức nêu trên.