

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 11 tháng 7 năm 2024



# Mục lục

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

## Danh sách bảng

|   |  |   |
|---|--|---|
| 1 | Số chân của một số con vật, không có tag [H] . . . . . | 4 |
| 2 | Số chân của một số con vật, có tag [H] . . . . .       | 4 |

## Danh sách hình vẽ

|   |  |   |
|---|--|---|
| 1 | Hình ví dụ (logo HCMUS - updated 30/11/2022) . . . . . | 3 |
| 2 | Hình ví dụ (logo HCMUS - updated 30/11/2022) . . . . . | 3 |

# 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 khác

Tham khảo font typefaces tại [link này](#).

### 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 doc<sup>1</sup>.

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}
```

---

<sup>1</sup>Đây 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, không có tag [H]

tít lên đầu trang:

Bảng 2 thể hiện bảng biểu với tag [H]<sup>2</sup>. 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, có tag [H]

## 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:

$$ReLU(x) = \max(0, x)$$

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!

---

<sup>2</sup>Tương tự cách sử dụng tag [H] với hình



## 5 Thuật toán

Dùng gói `algorithm` và `algpseudocode` để gõ đoạn thuật toán <sup>13</sup>

---

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

---

```

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

```

Đặc biệt: code có comment bằng tiếng Việt

---

<sup>3</sup>Tất nhiên đây là dùng katana mổ ruồi!

```
1 # In các số chẵn trong đoạn [1, 10]
2
3 for i in range(1, 11):
4     if i % 2 == 0:
5         print(i)
```

## 7 Ngôn ngữ

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

```
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 gói `babel` và xài tag `\uselanguage`.
- Bỏ xài gói `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<sup>[1]</sup>.

## 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.