

# Session 1: Course introduction

C4E - Fundamentals

# Agenda

- Course introduction
  - Course overview
  - Milestones
  - Hackathon
- Python getting started
  - Installation
  - Hello world
  - Variables
  - Loops

# Course introduction

# Course overview

- Goals:
  - Programming fundamentals: knowledge and skills
  - Learning skills:
    - Textbook reading
    - Search
    - Code sample reading

What programming language?



python™

# Why Python?

Easy to start, easy to learn

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    printf("Hello World\n");
}
```

C

```
public class HelloWorld {

    public static void main(String[] args) {
        System.out.println("Hello World!");
    }

}
```

Java

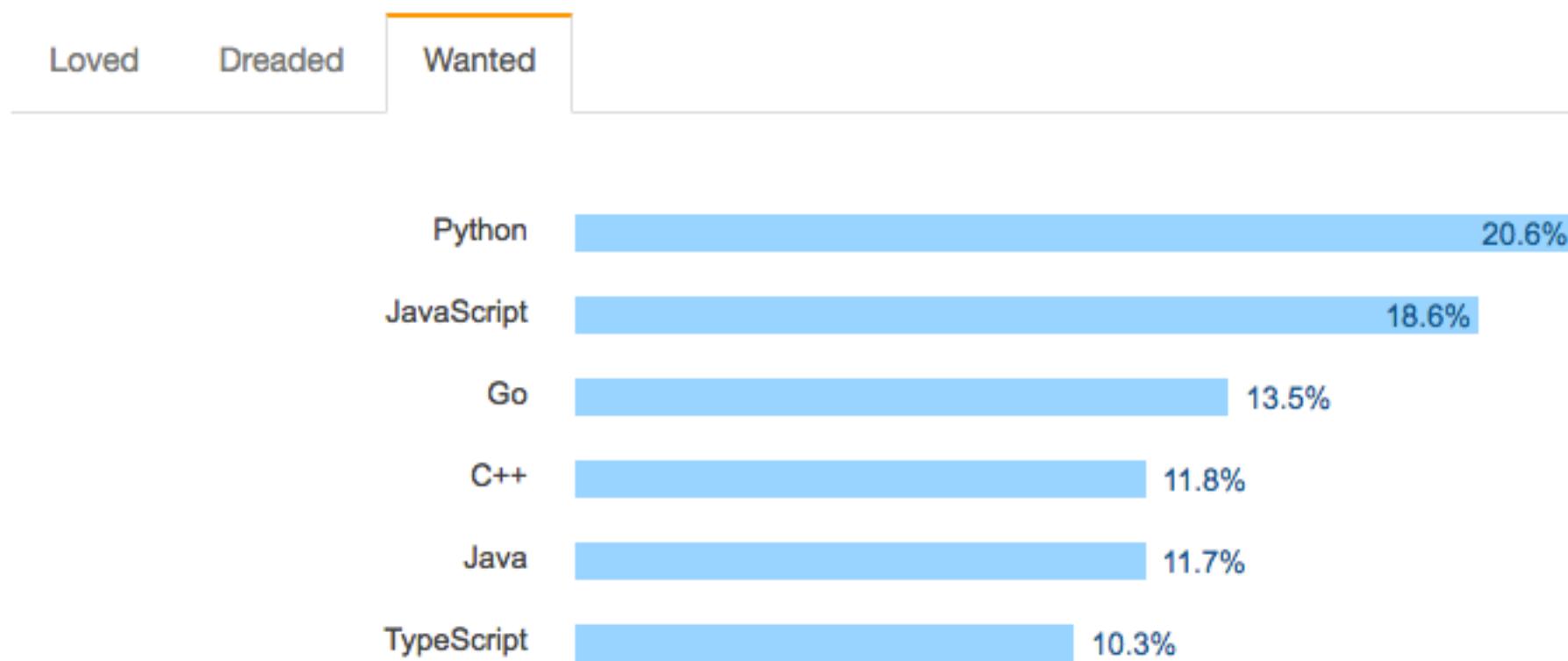
```
print("Hello, world!")    Python
```

# Why python?



# Why python

## Most Loved, Dreaded, and Wanted Languages



References: <https://insights.stackoverflow.com/survey/2017#technology-most-loved-dreaded-and-wanted-languages>

# The milestones

Basic  
(4 - 5 sessions)

Labs  
(2 sessions)

Web  
(8 sessions)



Hackathon



Phạm Minh Tiến

December 24, 2015 · Hanoi, Vietnam ·



Mịa kiếp !!! cái Neural Network Design đó khó hiểu chết miaaaa  
aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa



Phạm Minh Tiến 😱 feeling shocked.

2 hrs · Hanoi ·



:((( Ôi mẹ nó chứ, code chạy rồi!!!!!!



**Ufo Nguyen**

January 15 at 11:32am ·



Trời ơi tui điên rồi nha! Code ơi, chạy đi..... Làm ơn..... 😱



**Ufo Nguyen** with Duc Trinh and 8 others at Techkids - Coding school.

January 29 at 2:35pm · Hanoi ·



Ôi code chạy rồi các mẹ ơi! data phut ra lia lịa treo cả máy! chưa bao giờ  
treo máy mà lòng thấy phê té tái như này :((((  
Cái này thiên hạ đồn là codegasm phải k0 các mẹ? 😱





Duc Trinh 😱 feeling crazy with Nguyễn Cường and 3 others.  
1 hr · Hanoi, Vietnam

Ôi má ơi nó ủn vào robo cho con rồi :)))

The screenshot shows the Robomongo interface. On the left, the sidebar displays the database structure with 'Database' selected, followed by 'System', 'Collection', 'posts', 'Functions', and 'Users'. The main area shows two open tabs: 'db.getCollection("posts").find()' and 'db.getCollection("posts").find()' (repeated). Below the tabs, a table lists documents in the 'posts' collection. The table has columns for 'Key', 'Value', and 'Type'. The 'Value' column contains JSON objects representing posts, such as: { '\_id': { '\$oid': '5472d1f70e7b11af0e' }, ... }, { '\_id': { '\$oid': '5472d1f70e7b11af0f' }, ... }, etc. There are approximately 20 such documents listed.



Like



Comment

You, Hà San Nguyễn, Ufo Nguyen and 2 others like this.

Seen by 8



Trần Quang Hiệp 😲 team du lịch chuẩn bị có đáp lě đây

Like · Reply · 1 hr



Nguyễn Minh Quốc

April 16

Web chưa ra hồn nhưng cái cảm giác fix thành công bug từ chiều là 1 cảm giác phê pha



Love



Comment



You, Nguyễn Thu Hà, Hà San Nguyễn and 4 others

Seen by 20

[View 6 more comments](#)



Tiến Phạm :))) Nhật Anh không ở lại giúp em vs anh Huy 😊

Like · Reply · April 16 at 12:09am



Phanh Phanh dc lắm:))))

Like · Reply · April 16 at 10:12am

đang chuẩn bị đi ngủ

tự nhiên bật dậy lôi code ra  
sửa

1 phát ăn ngay mừng rớt  
nước mắt anh ơi

huhu



# Project and the Hackathon



Phanh Phanh

March 10

Quá trình bàn luận game hăng hái và sôi nổi 😊)))



Like

Comment



Hà San Nguyễn, Phanh Phanh and 6 others

Seen by 20

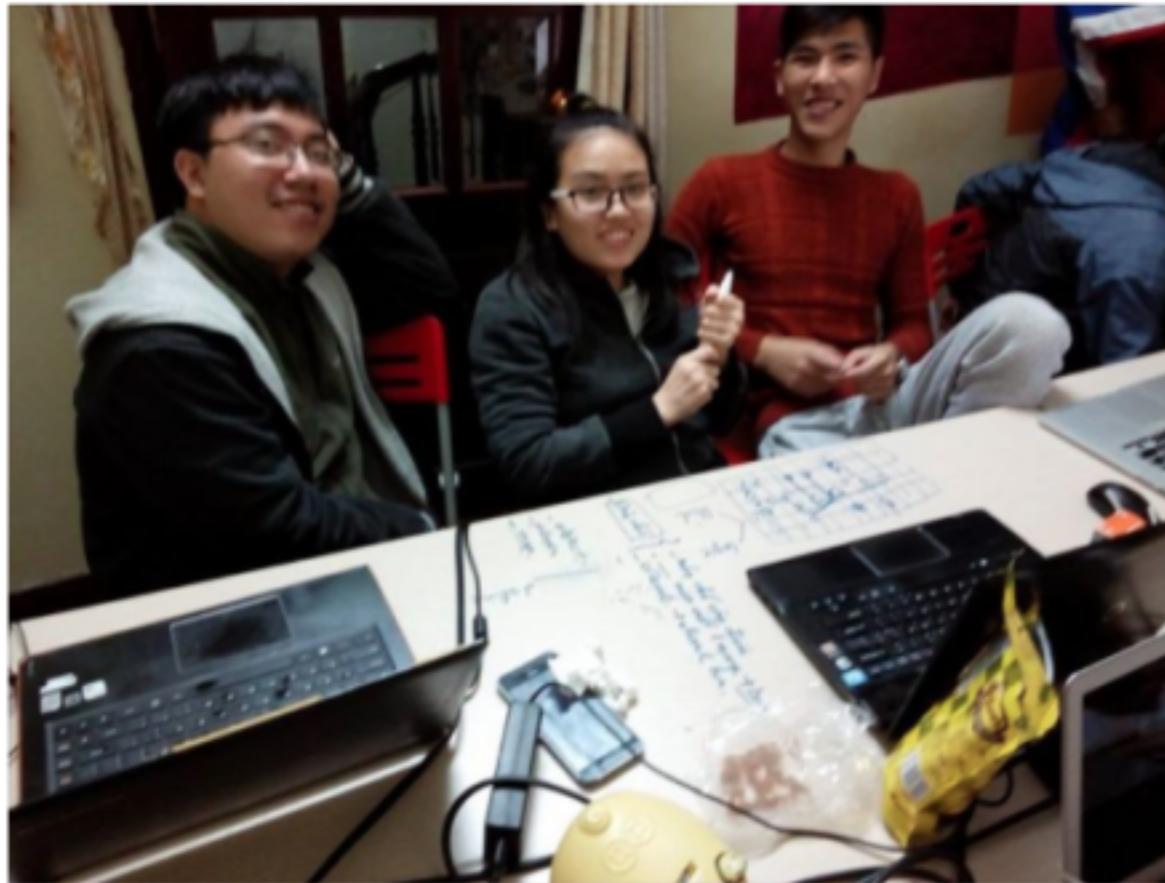


Huy Nguyen Quang

March 10

▼

Bắt quả tang team này vẽ bậy ra bàn nhé



Like

Comment



Tiến Phạm, Maverick Dk and 7 others

Seen by 23



# Final results



Phạm Minh Tiến

January 17 · Hanoi · 🇻🇳

#My\_first\_code\_program

Chương trình code đầu tiên mình viết '\_! Dù rất stupid, nhưng mình vẫn muốn khoe làm kỷ niệm

Dựa trên hành vi mua sắm của khách hàng, chương trình sẽ dự đoán gia đình họ có người đang mang thai hay không. Dữ liệu này rất có giá trị cho người làm Marketing

<https://drive.google.com/.../0By3q820HkuzMYkk0eWIFNXYzY.../view...>

Các thuật toán sử dụng:

- Linear Regression: lập phương trình thể hiện mối quan hệ giữa dữ liệu và việc mang thai
- F Test: kiểm tra xem phương trình có thực sự fit về xác suất thống kê
- Đáng lẽ phải có thêm T Test: kiểm tra giá trị của từng hành vi đối với kết quả đầu ra. Nhưng tài liệu Python đọc khó hiểu quá nên chưa làm được.
- Thư viện: Openpyxl, Scipy, Sklearn

Ngồi code ròng rã 15 tiếng với các anh em trong TechKids là một trong những trải nghiệm cool nhất của mình trong năm âm lịch này.

Code xong thấy trân trọng các Coder vãi cả ra '\_! Việc code đòi hỏi quá nhiều kỷ luật, chăm chỉ, óc logic và tinh thần học hỏi. Và tìm xem tại sao Code không chạy là cả 1 trò bạo lực :((((((



Mai Nguyen with Hà San Nguyễn and 2 others at Techkids - Coding school.

February 28 · Hanoi ·

Hehe, trang web đầu tiên tự làm từ A-Z. Tổng hợp của những ngày đi sớm về khuya, ngày nào cũng mò về nhà lúc 1h.

^^ cảm ơn các đồng đội Quyền Anh KT Trần Quang Hiệp Lan Phương  
Nguyen 😊 đã cùng ủn và thông mỗi đêm =))  
thanks techkid for amazing journey ❤️ ❤️



## Class Summary: Python for Everyone

### Organizers

Title	Name	Mobile	Email
Teacher	Huy Nguyen Quang	+84 69696969	huy.xxx@gmail.com
Coach	Hiep Tran Quang	+84 66996699	hiepdamdang@gmail.com

### Policy

Late arrival:	10.000 VND
Submit assignment after deadline:	20.000 VND
Not submit assignment even after deadline:	50.000 VND
Not turn off electricity after class:	10.000 VND

[Lecture 3: List and Dictionary](#)

[Lecture 2: Control Statements](#)

[Lecture 1: Introduction to Python](#)

amazon-rank-demo.herokuapp.com

Apps English GRE Vocabulary Tips Shopping C# DE SPREG Ph Handmade C/C++ Qt SD Unsorted Ubuntu Stereo Other bookmark

Amzon Rank Đăng nhập Đăng ký

OUR TEAM



Phúc  
Sexy Boy



Hào  
Dev Man



Hải  
Hải Cò





[Home](#) [Profile](#) [Sign Out](#)

## Top 15

- [damnson69](#)
- [thanh98](#)
- [cykablyat](#)
- [steve](#)
- [sonvuios5](#)
- [keldeo](#)
- [hello](#)
- [hieuedixon1](#)
- [example](#)



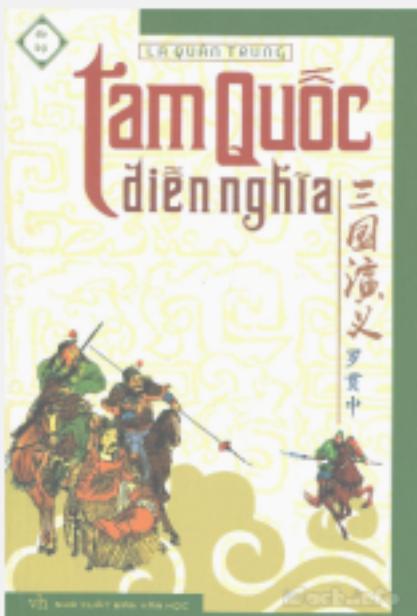
[thanh98](#)  
 [Pumpkin](#)  
 I'm a cat who love to selfie with pumpkins

2  
 5

[Vote](#)

[Posts](#)



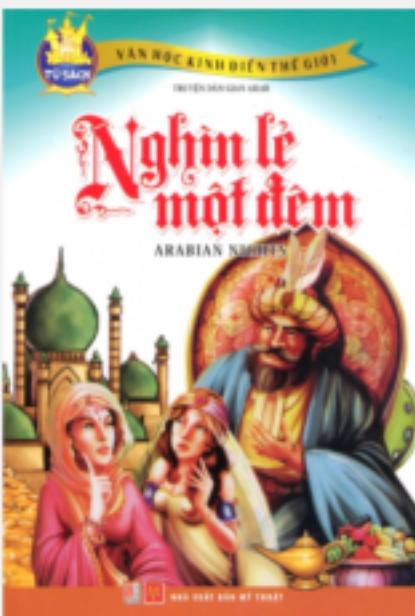


Tên: Tam Quốc Diễn Nghĩa

Giá (Inghìn VNĐ): 65

Người bán: admin

Liên hệ: 01696958309

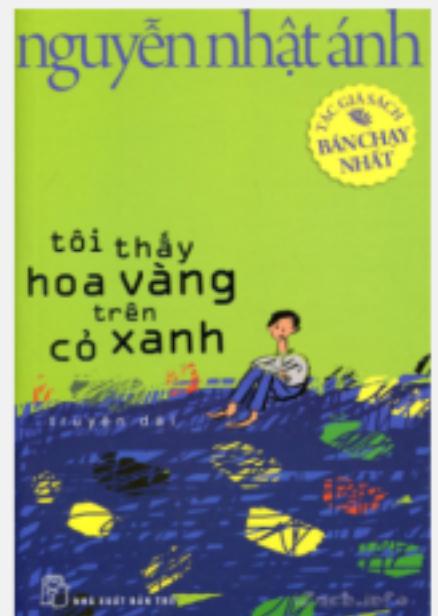


Tên: Nghìn lẻ một đêm

Giá (Inghìn VNĐ): 30

Người bán: admin

Liên hệ: 01696958309



Tên: Tôi thấy hoa vàng trên cỏ xanh

Giá (Inghìn VNĐ): 35

Người bán: admin

Liên hệ: 01696958309

## FOOTER

BOOK is a GIFT you can open again and again.

-Garrison Keillor-

Powered by [TechKids](#)

## My Team



Phanh  
Lead Marketer



Hoàng  
Lead Designer

## POPULAR TAGS

[Văn học-Tiểu thuyết](#) [Truyện tranh](#)

[Tài liệu tham khảo](#) [Sách giáo khoa](#) [Giáo trình](#)

[Khác](#)

FUNNY

\*\*\_ANYTHING WILL BE APPEARED WHEN YOU  
PUSH PUNISH...\*\*

DANGEROUS

\*\*\_ANYTHING WILL BE APPEARED WHEN YOU  
PUSH PUNISH...\*\*

INTERESTING

\*\*\_ANYTHING WILL BE APPEARED WHEN YOU  
PUSH PUNISH...\*\*

PUNISH

ABOUT



RULE

*HiddenPassion*

## HIDDENPASSION

### THE EASIEST WAY TO EXPLORE YOUR NEW SELF

INTERNET như một đại dương khổng lồ. Và có những lúc bạn như một du khách bị LẠC TRỎI giữa đại dương bao la ấy, bạn không biết đi về đâu? làm gì? !  
HIDDENPASSION sẽ như một con tàu, một thuyền trưởng đưa bạn đến những miền đất thú vị, giải trí nhưng đôi khi cũng đầy tri thức chỉ cần click chúng  
tôi sẽ đưa các bạn đi khám phá những điều mới mẻ thú vị trong cuộc sống này !!

[EXPLORE NOW >>](#)



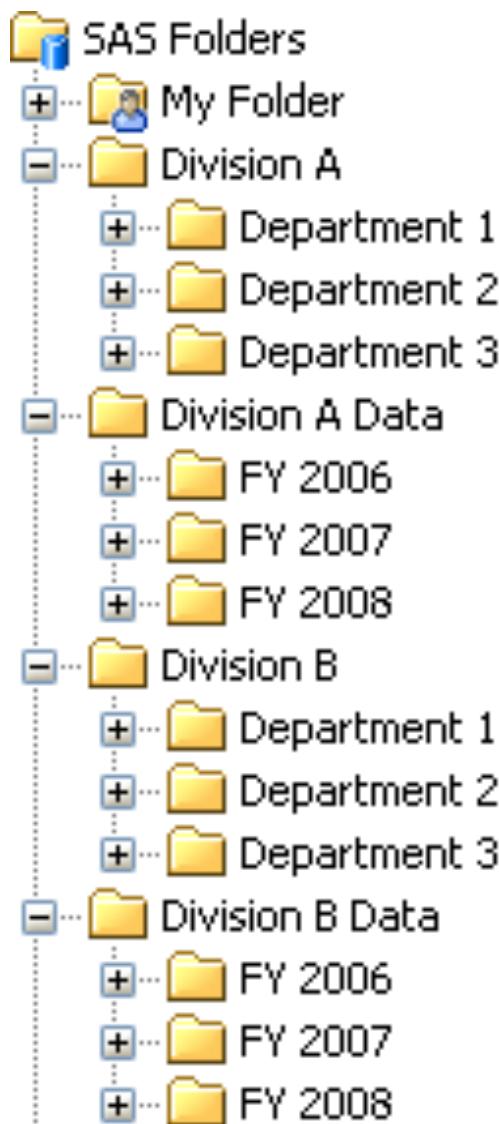


# Some other notes

- 100, 50, and 20 rules

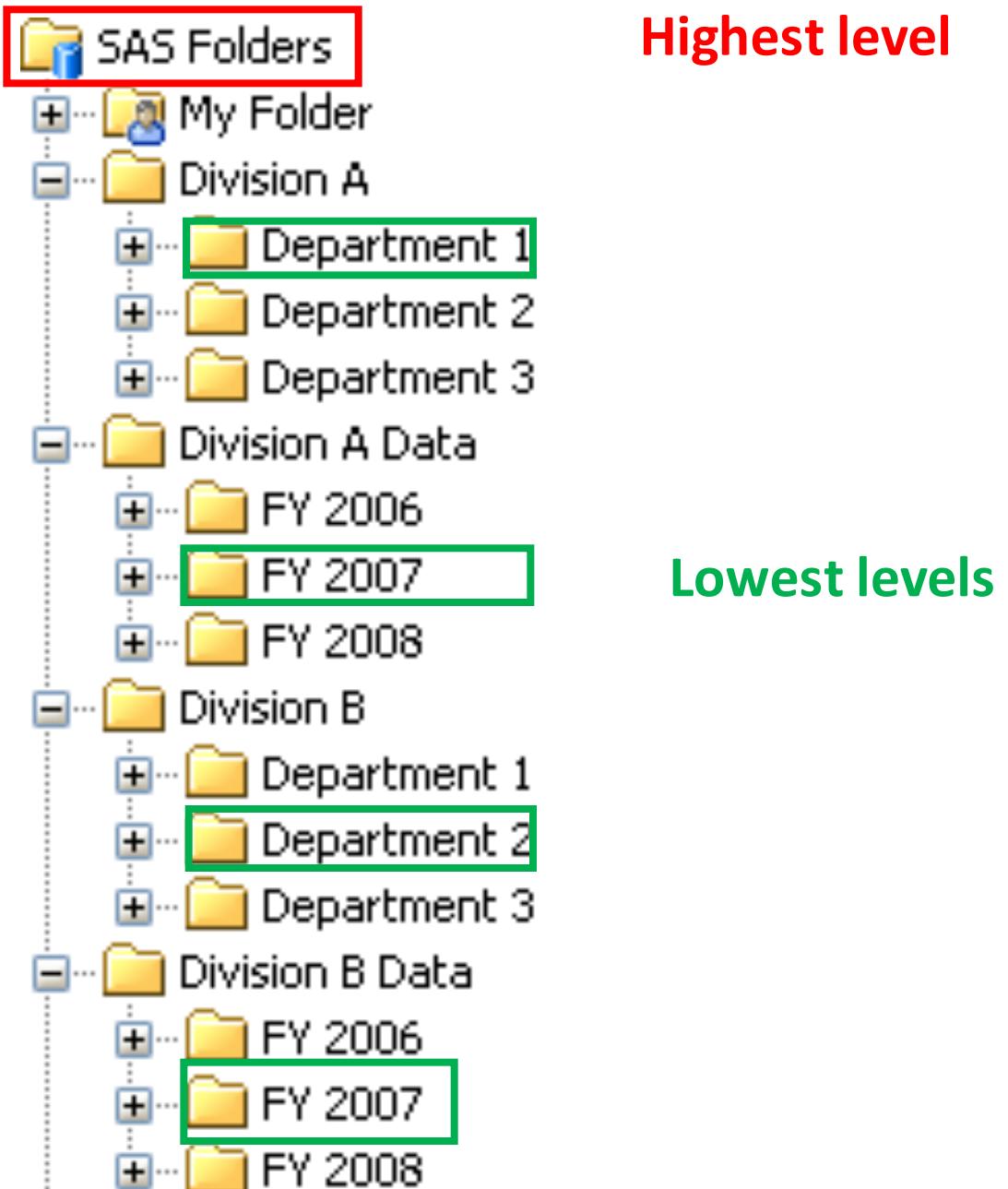
Some computer “basics”

# Folder structure

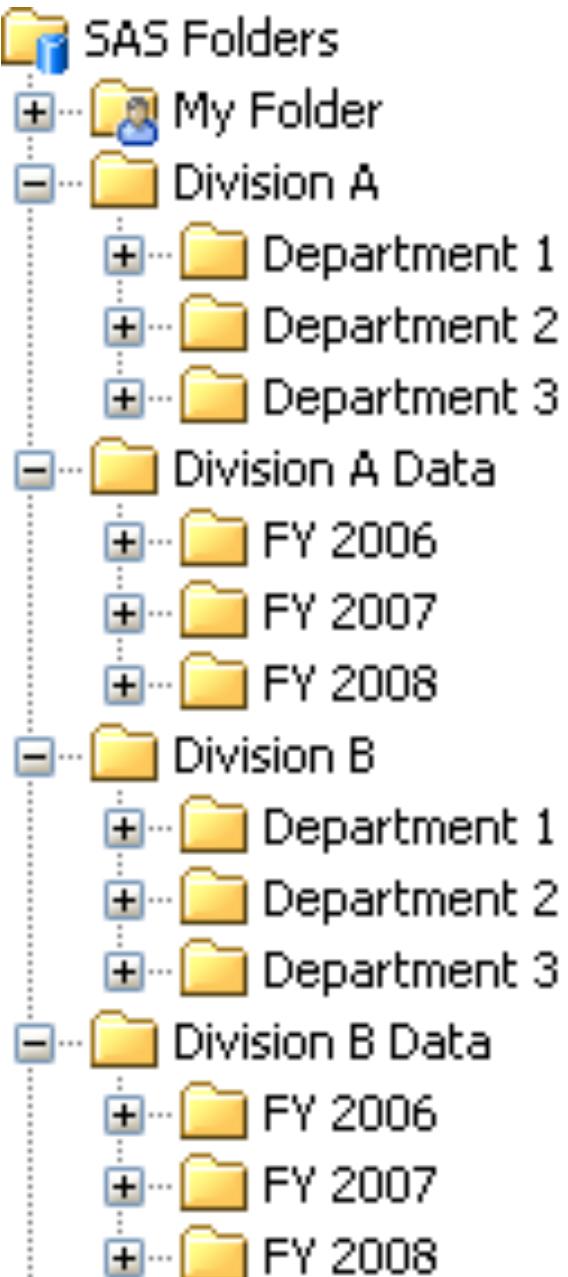


References: <http://support.sas.com/documentation/cdl/en/bisag/64088/HTML/default/viewer.htm#a003252245.htm>

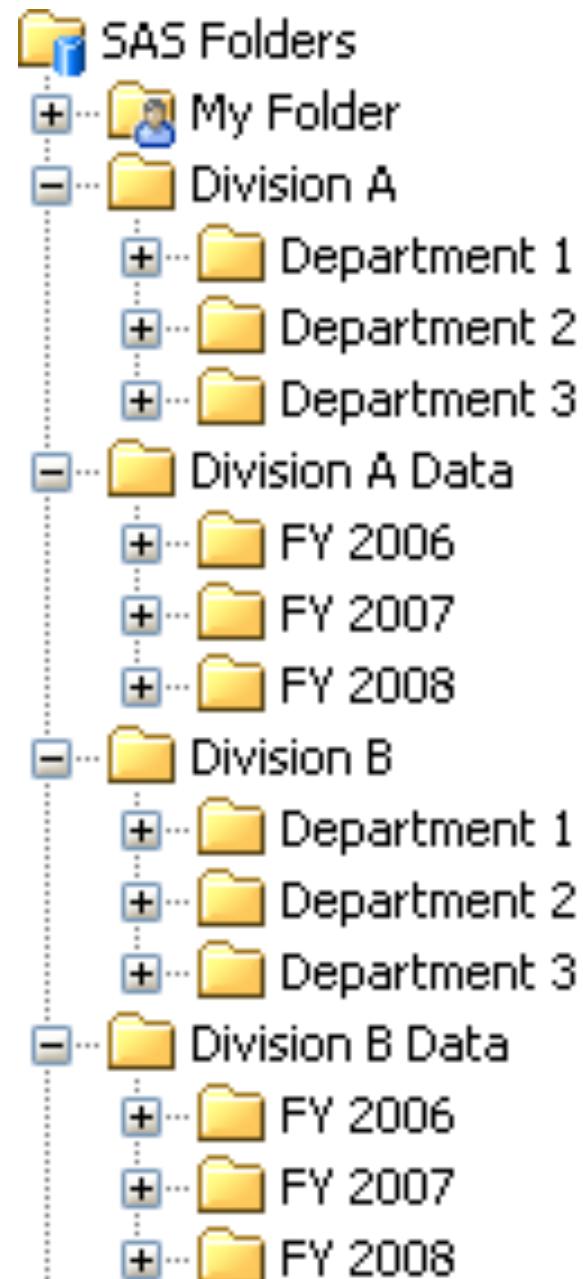
# Folder structure



# Folder structure



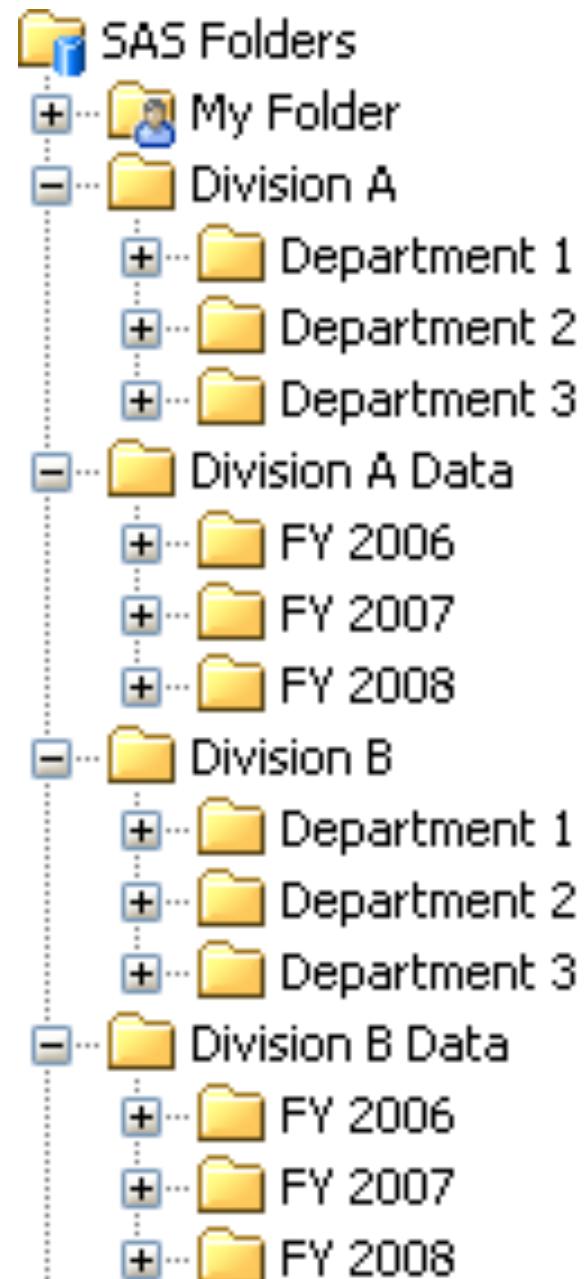
# Folder structure



# Folder structure

From “**SAS Folders**”, how to go to  
“**Department 3**” of “**Division B**”?

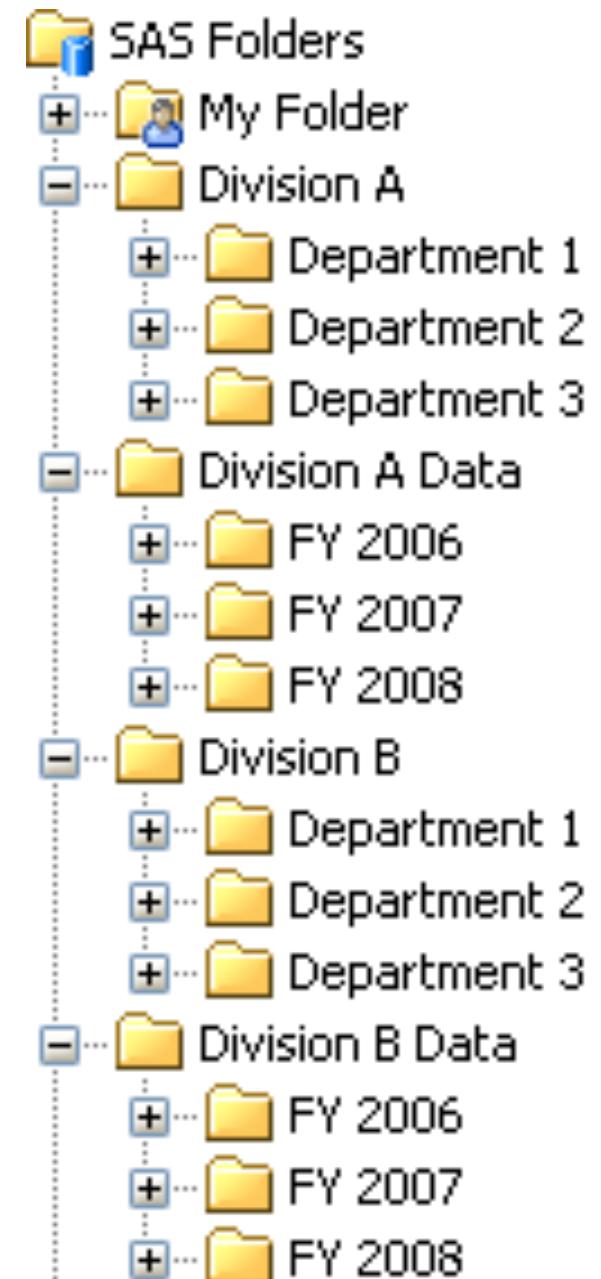
SASFoder => Division B => Department 3



# Folder structure

**From “Department 3” of “Division B”, how to go to  
“FY 2008” of “Division A Data”?**

Department 3 => Division B => Division A Data => FY 2008



Terminal / Command line basics  
commands

# Cheatsheet

Command	Windows	MAC / Linux
Go to folder (Change directory)	<code>cd &lt;folder_name&gt;</code>	<code>cd &lt;folder_name&gt;</code>
Go back one folder	<code>cd ..</code>	<code>cd ..</code>
Create a new folder	<code>mkdir &lt;folder_name&gt;</code>	<code>mkdir &lt;folder_name&gt;</code>
List all files and folder	<code>dir</code>	<code>ls</code>

# Python getting started