# QUY CHUẨN ĐẶT TÊN:

1. PascalCase 🡪 Tên lớp. Vd: UserClass, CategoryClass…
2. camelCase 🡪 Tên hàm, tên phương thức, tên biến. Vd: getUser, …
3. UPPER\_CASE 🡪 Tên hằng số. Vd: DISCOUNT\_PERCENT, …
4. snake\_case 🡪 Tên bảng, tên cột CSDL SQL. Vd: company\_name, …
5. kabab-case 🡪 Tên file, tên UsRL . Vd: style-mobile.css, …

\* Chú ý:

- Không đặt tên biến bắt đầu bằng số.

- Không chứa ký tự đặc biệt.

- Không dùng trùng function mặc định của ngôn ngữ.

# MOOC – COURSE ONLINE:

1. Udemy (SS a Trường Acc)
2. SkillShare (Khuyết Danh)
3. Linkedin (Khuyết Danh)
4. Edx.
5. Coursera.
6. Youtube.

# FREELANCER

## Platform

1. Upwork.
2. Vlance.
3. Fiver.

## Job Title

1. Data Entry: Nhập liệu.

# CÁC PHÍM TẮT QUAN TRỌNG TRONG VISUAL CODE:

1. F12 🡪 Đi đến hàm đang dùng.
2. Shift + F12 🡪 Đi đến những nơi hàm này được dùng.
3. Ctrl + ` 🡪 Mở Terminal.
4. Ctrl + / 🡪 Comment.
5. Alt + < 🡪 Trở về
6. Ctrl + p 🡪 Tìm mở file.
7. Ctrl + p + > 🡪 Tìm command của Visual Code hoặc của Extension.
8. Ctrl + p + # 🡪 Tìm hàm
9. Ctrl + p + : hoặc Ctrl + g 🡪 Tìm hàng
10. Ctrl + f 🡪 Find.
11. Ctrl + Shift + f 🡪 Find all.
12. Ctrl + h 🡪 Find and replace.
13. Ctrl + Shift + h 🡪 Find and replace.
14. Ctrl + Shift + k 🡪 Xóa 1 dòng.
15. Alt + Click 🡪 Chọn nhiều con trỏ sửa cùng lúc.
16. Alt + Up/Down🡪 Di chuyển lên trên hoặc xuống dưới.
17. Alt + Shift + Up/Down 🡪 Copy lên trên hoặc xuống dưới.
18. Alt + Shift + I 🡪 Chọn nhiều con trỏ ở cuối hàng.
19. Ctrl + D 🡪 Tìm từng đoạn bôi đen giống nhau.
20. Ctrl + Shift + l 🡪 Tìm tất cả đoạn bôi đen giống nhau.
21. F2 🡪 Đồng bộ đổi tên hàm, biến.
22. Window + . 🡪 Thêm emoji.
23. Alt + Z 🡪 Tự động xuống dòng (Wrap text).
24. Ctrl + K + 0 🡪 fold all levels (namespace, class, method, and block)
25. Ctrl + K + 1 🡪 Namspace
26. Ctrl + K + 2 🡪 Class
27. Ctrl + K + 3 🡪 Methods
28. Ctrl + K + 4 🡪 Blocks.
29. Ctrl + K + [ hoặc Ctrl + K + ] 🡪 Current cursor block
30. Ctrl + K + J 🡪 Unfold All.
31. Ctrl + K + S 🡪 Show all shortcut.

# CÁC LỆNH CƠ BẢN CỦA TERMINAL, POWER SHELL, CMD, …

1. code . 🡪 mở visual code trong thư mục.
2. cd *tên-thư-mục* 🡪 mở thư mục con.
3. cd .. 🡪 trở về thư mục cha.
4. Clear 🡪 xóa nội dung terminal.
5. Exit 🡪 đóng terminal.
6. Gõ cmd trên thanh địa chỉ 🡪 mở terminal ở tại folder đó.

# GIT CƠ BẢN

- Lên trang gitHub/gitLab tạo 1 Remote Repository. (Lưu ý: tên Repo === tên project folder)

1. git –version 🡪 Kiểm tra phiên bản và git đã được cài chưa.
2. git init 🡪 Tạo lcal repo trong máy tính (file .git). (Nếu clone về thì ko cần init)
3. git status 🡪 Kiểm tra tình trạng code thay đổi so với repo.
4. git add *tên-file* 🡪 File đã thay đổi vào trong repo.
5. git add . 🡪 Thêm tất cả thay đổi.
6. git reset 🡪 Gỡ code thay đổi ra khỏi repo.
7. git commit -m *”Ghi-chú”* 🡪 Lưu code đã add.
8. git commit 🡪 Lưu code khi giải quyết conflict.
9. git log 🡪 Xem lại tất cả commit.
10. git log –oneline 🡪 Hiện gọn hơn (id commit ở đầu tiên).
11. git checkout *idcommit* 🡪 Chuyển đổi giữ các commi.
12. git branch -b new*branchname* 🡪 Tạo branch mới.
13. git branch -d *branchname* 🡪 Xóa branch.
14. git branch 🡪 hiện tất cả branch.
15. git checkout *branchname* 🡪 Chuyển đổi giữa các branch (mặc định: main).
16. git merge *branch1* 🡪 Gộp branch1 vào branch hiện tại.
17. git push 🡪 Đẩy code từ local repo lên remote repo. (Nếu push lần đầu cần upstream)
18. git clone *<git repo link>* 🡪 Lấy remote repo từ trên server về máy. (Nếu init thì ko cần clone về)
19. git pull 🡪 Kéo code từ remote repo về local repo.
20. git stash 🡪 Recover lại commit đã lưu

# HOW TO CODE

1. Have a clear GOAL.
2. DON’T copy code.
3. DO tasks/ project/ practices.
4. Create your own style.
5. Calmdown.
6. Learn what needed. (Học cái gì mới phải biết ích lợi để làm gì)
7. Multitasking >< Asynchronous \*

# SEO SKILL

1. Back links 🡪 Link từ nơi khác.
2. Slug key 🡪 [Www.Webname.Com/***Slug-Slug-Slug***/](http://www.webname.com/slug-slug-slug/)
3. H1 key 🡪 Tối đa 1 H1 trong page để làm tiêu đề.
4. Content is king.
5. Key được lập lại nhiều lần trong page.
6. Alt key, src name key….

# GLOSSARY / TERMINOLOGY

1. Attributes 🡪 Thuộc tính (Dùng trong CSS)
2. Properties 🡪 Đặc tính (Object.Property = value)
3. Methods 🡪 Phương thức (function của object - Object.Method())
4. Elements 🡪 Phần tử (id, class, tag HTML – DOM Js)
5. Parameter 🡪 Tham số
6. Argument 🡪 Đối số
7. Variable scope 🡪 Phạm vi biến – Global, Public, Private,…. Toàn cục, nội bộ…
8. API 🡪 Application Programming Interface.
9. Encode >< Decode.
10. Stringify >< Parse.
11. Callback Hell 🡪 Cần điều kiện của hàm trước đó để chạy hàm phía sau.
12. Chain 🡪 Object.Property.Method().Method().Property.Property…..

# HTML

1. ID > Class > Tag

# CSS

1. Selector 🡪 Cú pháp thứ tự để chon
2. Inline > Internal > External

# JAVASCRIPT

1. Closure (js) 🡪 Hàm có thể truy cập biến của hàm khác.
2. DOM (js) 🡪 API liên kết giữa Js và browser html

## Dom

1. *property:* document.querySelector(‘*Tên .class/#id/selector*’).*element*
2. *property:* document.querySelectorAll(‘*Tên .class/#id/selector*’).*element*
3. *property*: document.createElement(‘Tên *tag*’) – thêm một thẻ tag mới
4. *element*: textContent – nội dung text trong thẻ tag html
5. *element*: innerHTML – nội dung code html trong thẻ tag html­­­­­
6. *element*: insertAdjacentHTML – thêm nối tiếp nội dung code html
7. *element*: classlist – thêm/xóa class.
8. *element*: prepend/append – di chuyển vào đầu/cuối trong thẻ tag code html
9. Dom tree: nodes
10. NodeList: No update. Vd: document.querySelectorAll
11. HTMLCollection: Update. Vd: document.getElementsByTagName

## Array

1. Methods: slice, splice, reverse, concat, join.
2. Methods: foreach, map, filter, reduce.

## Function

1. Regular/Declaration: functionName(parameter1, parameter2, parameter3){ *code* }
2. Expression: const fuctionName = function(parameter1, parameter2, parameter3) { *code* }
3. Arrow: functionName = (parameter1, parameter2, parameter3) => { code }
4. Callback function: Hàm được gán làm tham số của hàm khác

## Class (OOP)

1. Object Class
2. Function Class
3. CS6 Class

## Asyncronous

1. Callback.
2. Promise.
3. Async and Await.
4. Pending / Fulfilled >< Rejected. (3 types)
5. Resolve >< Rejec. (Promise)
6. Catch >< Then / Final (Promise)
7. Try >< Catch (Async Await)
8. Promise.all (Promise / Async Await)

# JAVA

## Theory

1. OOP 🡪 Hướng đối tượng
2. Complied 🡪 Biên dịch qua ngôn ngữ máy (Có thể chạy trên nhiều loại thiết bị, hệ điều hành)
3. Auto Memory Management 🡪 Quản lý bộ nhớ, con trỏ (tự xóa khi không dùng)
4. Case sensitive 🡪 Upper Case and Lower Case are different.
5. JDK 🡪 Java Development Kit
6. JVM 🡪 Java Virtual Machine
7. IDE 🡪 Integrated Development Environment
8. Method 🡪 Phương thức (Trong class)

* Nhóm các đoạn code thực hiện một chức năng lại và gọi ra khi cần thực thi với tên tùy chọn.
* Chức năng tương tự như hàm nhưng hàm không dùng trong class.
* Build-in method 🡪 những thức được dựng sẵn từ thư viện….
* Main method 🡪 phương thức chính mà chương trình sẽ thực thi từ trên xuống dưới.
* Static method 🡪 ??

1. Divide and Conquer 🡪 Chia để trị ??
2. Control Flow / Scope

## Variable

## Data type

1. Primitive:

* Boolean 🡪 isDone = false
* Byte 🡪 8 Bit
* Short 🡪 2 Byte
* Int 🡪 4 Byte
* Float 🡪 4 Byte
* Long 🡪 8 Byte
* Double 🡪 8 Byte
* Char

1. Reference:

* Array
* Class
* String

## Opeartor

1. Arithmetic 🡪 + - \* / % ++ --
2. Bitwise 🡪 & |^ ~ << >> >>>
3. Assignment 🡪 = += -= \*= /= %= &= |= ^= >>= <<=
4. Comparison/Relational 🡪 == != > < >= <=
5. Logical 🡪 && || !

## Constant

* Final

## Type Conversion

1. Implicit 🡪 Byte > Short > Int > Long > Float Double
2. Explicit 🡪 int a = (int) b

## Condition

1. If-Else If- Else
2. Switch-Case

## Loop

1. While - Do While
2. For - For Each

## Break - Continue

## Array

1. Single Dimensional 🡪 []
2. Mutil Dimensional 🡪 [][]
3. clone()
4. Static
5. Main/Void
6. Try Catch Finally Throw
7. Implements

## Comment 🡪 // or /\* \*/

## String

1. Escape Sequences 🡪 Thoát chuỗi: \n \t \s …

# OOP (Object Oriented Programming)

## ABSTRACTION 🡪 Tính trừu tượng: Ẩn các chi tiết không cần thiết, cho cái nhìn tổng thể về object.

1. Cấu trúc: Tạo ra một khung sườn dễ sử dụng hơn không cần hiểu rõ code sâu bên trong.
2. Bảo mật: Ngăn chặn sử dụng chương trình sai mục đích.

## ENSCAPSULATION 🡪 Tính đóng gói: Tạo các properties hoặc methods riêng cho object. (private)

1. Bảo mật: Ngăn đối tượng bị truy cập từ code bên ngoài vào.

## INHERITANCE 🡪 Tính kế thừa: Tái sử dụng các properties hoặc methods của object cha cho con.

1. Cải tiến: Dễ dàng nâng cấp chương trình.

## POLYMORPHISM 🡪 Tính đa hình: Ghi đè lên các methods của object cha.

1. Luôn đi chung với tính kế thừa.
2. ??

## Object

1. Property
2. Method
3. Prototype 🡪 Là các properties và methods được kế thừa (Javascript)

## Class/Function/Object 🡪 Abstraction

## Abtract Class 🡪 Abstraction

## Interface 🡪 Abstraction + Mutil Inheritance

## Access Modifier

1. (Default)
2. Public
3. Private
4. Protect
5. Package

## Final­­­ 🡪 Polymorphism

## Extends 🡪 Inheritance

## Super() 🡪 Inheritance

## this. 🡪 Instance

## new 🡪 Instance

## getter / setter 🡪 Enscapsulation

## Constructor Function 🡪 new Function() (Javascript)