

Software Park Thailand </Code Camp>











# HTML & VSCode

Ratchapong Tantipantarak Teacher & TA

Codecamp #5 Thailand



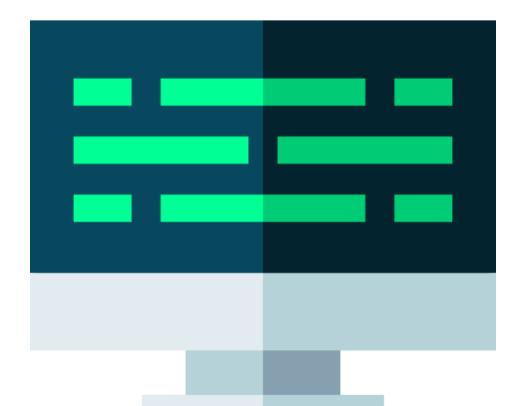
























## **Outline**

```
แนะนำตัว
แหล่งอ้างอิง
ระบบ WWW
    ที่มา, การทำงาน
    HTML, HTTP และ URL
ູສຸປແນູນ tag
tag พื้นฐาน
image
a link
list + table
form 2.0
```

github + github.io media audio + video style div + span HTML5













# แนะนำตัวผู้สอน



### RATCHAPONG TANTIPANTARAK

IT SPECIALIST & IT INSTRUCTOR

### PERSONAL PROFILE

Over 16 years of IT specialist and 5 years in IT Education area, I am an experienced Assistant IT manager & IT academic trainer who is ooking for a company to utilise and challenge my skills in new current tech era. My experience and knowledge can making a practical & reliable IT system for business. Moreover, as an experienced IT Trainer & course syllabus designer in academic section, I can create an IT training course for all kind of audiences in specific subject, provision a practical way to understand the subject for any target audiences.

**CONTACT DETAILS** 

#### **EMPLOYMENT HISTORY**

### Assistant System(IT) Manager

Crestec (Thailand) co.,ltd. | 2009 - 2017

My job related to making short-term & long term plan for maintain and improve the reliable of iT system (Infrastructure / application / training) which range from daily IT basis jobs to the yearly IT plan. These kind of responsibilities provide me to enhanced my versatility in both soft & hard skill.

I'm also in charged for specific project which acquire advance IT knowledge. By my fast pace of learning. I've designed the optimal solution for driving project to achieve goal within time and budget in possible way.

By utilising all IT resource, I'm also in charge to design solution for some specific complex workflow to let users working with system in simply & fluently. These bring the company reduce all operating cost & time and increasing productivity.

ชื่อ รัชพงศ์ ตันติภัณฑรักษ์ ชื่อเล่น พี่เจียง

### ประวัติการทำงาน :

Ast. IT Mgr. System admin. IT instructor

### การศึกษา :

ปริญญาตรี :

Business Computer, RSU ปริญญาโท :

Computer Science, TU (เหรียญ ดร.แถบ)













# Link ที่น่าสนใจสำหรับ html

### แหล่งอ้างอิงหลัก

https://www.w3schools.com/html/html intro.asp

https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTML

แหล่งอ้างอิงเพิ่มเติม

www.html.com

www.tutorialrepublic.com

www.geeksforgeeks.com











# รู้จักกับ WWW













# ที่มาของ WWW

- จากระบบ Internet (TCP/IP)
  - USA. ต้องการเครือข่ายที่ทำลายได้ยาก (routing)
    - ARPANET
  - ให้ 4 ม.ดังลองก่อน (<u>4 Nodes of Arpanet</u>)
  - เลยใช้เป็นเครือข่ายแลกเปลี่ยนความรู้ (นักวิจัยชอบ)
  - มีเอกสาร-วิจัยแชร์อยู่มากมาย แต่เรียกใช้ได้ยาก
    - \*\* เนื่องจากระบบเก็บเอกสารที่แตกต่างของแต่ละมหาลัย
- ทางยุโรป คือ <u>CERN</u> ใช้ Internet ด้วย
- ในปี 1989, Tim-Berners-Lee เสนอวิธีแก้ปัญหาการ เรียกดูเอกสารจากระบบที่หลากหลายด้วย โดยใช้ HyperText มาเชื่อมโยงเอกสาร เรียกระบบนี้ว่า

World-Wide-Web

### ระบบจัดการเอกสารของ Internet ในยุคนั้น

- Archie:

finding files

- Gopher:

finding resources by menu

- Verocina :

Gopher as search engine

- WAIS:

searching for text



hypertext as browsing tools













## Website แรกของโลก

### http://info.cern.ch/hypertext/WWW/TheProject.html





① Not secure | info.cern.ch/hypertext/WWW/TheProject.html

### World Wide Web

The WorldWideWeb (W3) is a wide-area hypermedia information retrieval initiative aiming to give unit

Everything there is online about W3 is linked directly or indirectly to this document, including an execu

#### What's out there?

Pointers to the world's online information, subjects, W3 servers, etc.

Help

on the browser you are using

Software Products

A list of W3 project components and their current state. (e.g. Line Mode, X11 Viola, NeXTStep

**Technical** 

Details of protocols, formats, program internals etc

Bibliography

Paper documentation on W3 and references.

People

A list of some people involved in the project. History

A summary of the history of the project.

How can I help?

If you would like to support the web...

Getting code

Getting the code by anonymous FTP, etc.



### เอกสาร Proposal

เพื่อเสนอระบบตันแบบของ WWW โดย Tim Berners-Lee ที่ CERN

CERN DD/OC

Tim Berners-Lee, CERN/DD

Information Management: A Proposal

March 1989

### **Information Management: A Proposal**

### Abstract

This proposal concerns the management of general information about accelerators and experiments at CERN. It discusses the problems of loss of information about complex evolving systems and derives a solution based on a distributed hypertext sytstem.

Keywords: Hypertext, Computer conferencing, Document retrieval, Information management, Project control













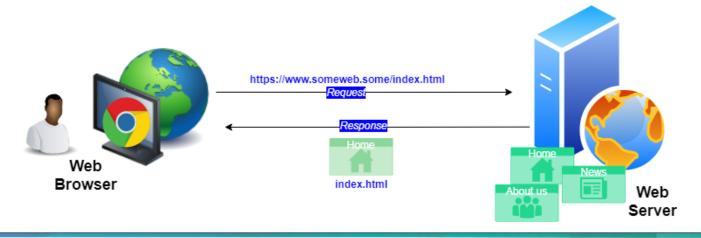
## ระบบ WWW (World Wide Web)

จุดมุ่งหมายของ WWW

เพื่อรวมระบบเอกสาร(ทางวิชาการ)ให้มีรูปแบบเดียวกัน และอ้างอิงถึงกันได้ง่าย

HTML : ไฟล์เอกสารที่สามารถจัดรูปแบบและมี Link ไปสู่เอกสารอื่นได้ URL : ระบุตำแหน่งที่เก็บเอกสาร (local / Internet)

HTTP : รูปแบบวิธีการรับ-ส่ง(Protocol) ข้อมูล (HTML)















# แนวคิดเบื้องหลัง WWW

from <u>ENQUIRE</u> to World Wide Web in 1989 the world wide web was invented by **Sir Tim Berners-Lee**. He was trying to find a new way for scientists to <u>easily share</u> the data from their experiments.

https://cds.cern.ch/images/OPEN-PHO-CCC-2019-001-1

https://www.bbc.co.uk/bitesize/topics/zkcqn39/articles/z2nbgk7

https://www.history.com/news/the-worlds-first-web-site

References :

https://www.bbc.co.uk/bitesize/topics/zkcqn39/articles/z2nbgk7













## HT+ML คือ

Hypertext เอกสาร(ไฟล์)ที่สามารถสร้าง link เพื่อเปิดเอกสารอื่นที่เกี่ยวข้องได้

Markup Language
- รูปแบบเพื่อกำหนดการแสดงเนื้อหาแต่ละส่วนของเอกสารสู่หน้าจอ (หรือเครื่องพิมพ์)
ตัวอย่างของภาษาที่เป็น Markup language

"HTML ใช้ "Tags" และ "Attributes"





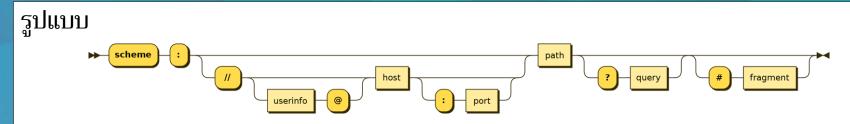








## **URL (Uniform Resource Locator)**



ชื่อโปรโตคอล://โดเมนเนม:เลข <u>port(1-65535)</u>/ชื่อ path/ชื่อไฟล์

Ex. <a href="https://www.google.com">https://www.google.com</a>
<a href="ftp://ftp.nectec.or.th/">ftp://ftp.nectec.or.th/</a>

คำถาม: ทำไมหลังชื่อโปรโตคอลต้องมีเครื่องหมาย "/" จำนวน 2 ตัว https://www.sitepoint.com/sir-tim-berners-lee-http-slashes/

Credit & References : https://en.wikipedia.org/wiki/URI





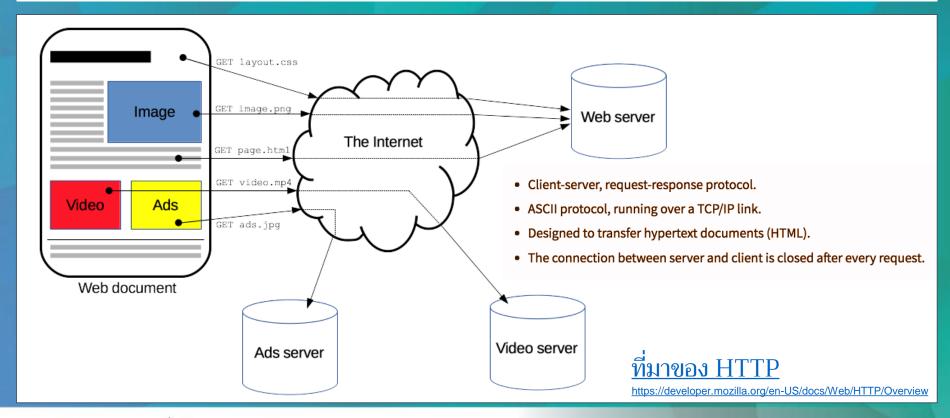








### **HTTP**









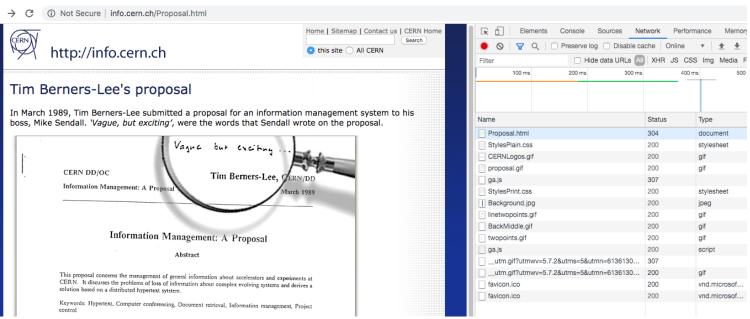






### Lab1: HTTP

1. ทดสอบเข้า web : <a href="http://info.cern.ch/Proposal.html">http://info.cern.ch/Proposal.html</a>
แล้วดูกระบวนการทำงานผ่าน Chrome Developer Tools - Networks

















## โครงสร้างของ HTML

```
<html>
<head>
     <title>ข้อความบน title/tab bar</title>
</head>
                                  ์ ตัวพิมพ์ใหญ่-เล็กมีค่าเท่ากัน
<body>
                                   เช่น
    <...>
    <...>
                                  <html>
</body>
                                  <HTML>
</html>
                                  <HtMI>
                                  ทั้ง 3 tag ให้ผลเหมือนกัน
```













# โครงสร้างของ HTML Element / Tag



Credit & References :

https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Learn/HTML/Introduction\_to\_HTML/Getting\_started













## HTML Element - Tag & Attribute



```
ใช้ได้ทั้ง single quote และ double quote  หรือ
```

Credit & References :

https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Learn/HTML/Introduction\_to\_HTML/Getting\_started













# เพิ่มเติมเกี่ยวกับ Element

```
Nesting (ซ้อนแบบ parent-child)

1  | My cat is <strong>very</strong> grumpy.

Inline และ block element

1  | <em>first</em><em>third</em>

2  | firstsecondthird fourth fifth sixth
```

### Empty element (ไม่มี tag ปิด)

```
1 | <img src="https://raw.githubusercontent.com/mdn/beginner-html-site/gh-pages/images/firefox-icon.png">
```

Credit & References :

https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Learn/HTML/Introduction\_to\_HTML/Getting\_started













## **Comment Tag**

```
<html>
<head>
    <title>Any Title</title>
</head>
<body>
    <...>
    <...>
ส่วนนี้คือ comment
ซึ่ง Web Browser จะไม่สนใจ
-->
    <...>
    <...>
</body>
</html>
```











# Tools & Hands-on









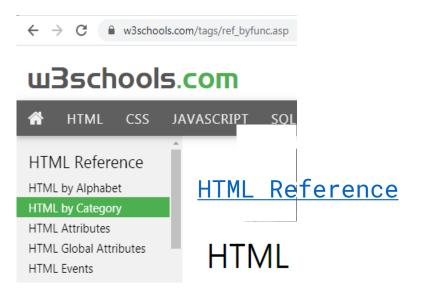




# การใช้งานไซต์ : w3schools.com/html

### Search ด้วย google

ใช้ Keyword : 'w3schools <ชื่อแท็ก>'













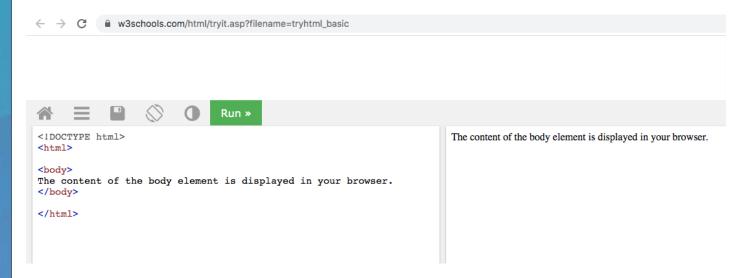




# การใช้ Tryit-editor

### ใช้ฝึก - ทดสอบ html / css / javascript ได้สะดวก รวดเร็ว

https://www.w3schools.com/html/tryit.asp?filename=tryhtml\_basic



\*\* เพิ่มเติม IDF online ที่น่าสนใจ

https://www.slant.co/topics/1457/versus/- codesandbox\_vs\_repl-it\_vs\_codepen













# Lab2 : การหาข้อมูล Tag

- 1. ค้นหาข้อมูลว่าแท็ก <!doctype> มีหน้าที่อะไร? (5 นาที)
- 2. ถ้าอยากให้มี tooltip ใน tag นั้นต้องใช้ attribute ใด? (3นาที)

\*tooltip คือข้อความเล็กๆ ที่แสดงเมื่อเลื่อน mouse ไปวางบนบริเวณที่ระบุ

- 3. แท็ก <b>, <i> ต่างจาก <strong>, <em> หรือไม่ อย่างไร? (5 นาที)
- 4. หา tag ที่สามารถแสดงข้อความกลับหลังได้ เช่น โปรแกรมเมอร์ แสด ร้อมเมรกแรปโ











# Tags HTML ที่ควรรู้จัก













# Tag ที่ควรรู้จัก (1)

### เกี่ยวกับ Text

https://www.w3schools.com/html/html\_headings.asp

https://www.w3schools.com/html/html\_paragraphs.asp

https://www.w3schools.com/html/html\_formatting.asp

ตัวอักษรพิเศษ

https://www.w3schools.com/html/html\_entities.asp

### จัดการ Style

https://www.w3schools.com/html/html\_styles.asp https://www.w3schools.com/html/html\_colors.asp

สร้าง List (ลำดับรายการ)

https://www.w3schools.com/html/html\_lists.asp

สร้าง Table

https://www.w3schools.com/html/html\_tables.asp













# Tag ที่ควรรู้จัก (2)

### จัดการ Image(ภาพ)

## https://www.w3schools.com/html/html\_images.asp \*\* ข้อแตกต่างระหว่าง Attribute + หน่วยของขนาดใน html

<img src='logo.jpg' width="100" height="100"> กับ

<img src='logo.jpg style = "width : 100px; height : 100;" >
\*\* วางข้อความไล่ตั้งแต่ขอบบนของภาพได้โดย

<img src='logo.jpg' style = "float:left / right">

### หน่ว<u>ยขนาดที่ใช้ใน HTML / CSS</u>

Unit	Description
cm	centimeters
mm	millimeters
in	inches (1in = $96px = 2.54cm$ )
px *	pixels (1px = $1/96$ th of 1in)
pt	points (1pt = 1/72 of 1in)
рс	picas (1pc = 12 pt)

Unit	Description
em	Relative to the font-size of the element (2em means 2 times the size of the current font)
ex	Relative to the x-height of the current font (rarely used)
ch	Relative to width of the "0" (zero)
rem	Relative to font-size of the root element
vw	Relative to 1% of the width of the viewport*
vh	Relative to 1% of the height of the viewport*
vmin	Relative to 1% of viewport's* smaller dimension
vmax	Relative to 1% of viewport's* larger dimension
%	Relative to the parent element













# Tag ที่ควรรู้จัก (3)

จัดการ Link

https://www.w3schools.com/html/html\_links.asp

สร้าง Block / inline ( <div> / <span> )

https://www.w3schools.com/html/html\_blocks.asp

Attributes ของ HTML

https://www.w3schools.com/tags/ref\_attributes.asp













## การอ้างอิง location

- / คือ โฟลเดอร์ราก (root ของ website) เช่น /images คือ โฟลเดอร์ image ที่อยู่ใน root directory (/)
- ../ คือ โฟลเดอร์ลำดับบน เช่น ../../menu.html คือ ไฟล์ menu.html ที่อยู่ในโฟลเดอร์ที่ย้อนขึ้นไป 2 ลำดับ
- ./ คือ โฟลเดอร์ปัจจุบัน เช่น ./friend.html คือ ไฟล์ friend.html ที่อยู่ในโฟลเดอร์เดียวกัน (กับไฟล์ html ตัวปัจจุบัน)













## **HTML Form**

Form เป็น UI เพื่อรับ input จาก html ส่งให้ server หรือ script ประมวลผล \*\*\* โดย attribute ที่สำคัญคือ name และ value \*\*\*

```
<form action="/action page.php">
  First name: <br>
  <input type="text" name="firstname" value="Mickey"><br>
  Last name: <br>
  <input type="text" name="lastname" value="Mouse"><br><br></pr>
  <input type="submit" value="Submit">
</form>
      ข้อมูลที่ส่งเมื่อกดปุ่ม submit คือ
      firstname = "Mickey"
      lastname = "Mouse"
      ** script ที่รับข้อมูลนี้ไปทำงานต่อคือ /action_page.php **
```

### **HTML Forms**

First name:

Mickey

Last name:

Mouse

Submit

Credit & References :

https://www.w3schools.com/html/html\_forms.asp













## Lab3: Form

1. ทำแบบฟอร์มสั่ง pizza ดังรูป (https://opentechschool.github.io/python-flask/core/forms.html)

Pizza Shop 2.0				
Name				
Pizza Topping	<ul><li>Supreme</li><li>Vegetarian</li><li>Hawaiian</li></ul>			
Pizza Sauce	Tomato ▼			
Optional Extras	Extra Cheese Gluten Free Base			
Delivery Instructions:				
	//			
Send my Order				











# ติดตั้งและใช้งาน VSCode













### IDE & VSCode

IDE (Integrated Development Environment) คือ Text Editor ที่ใช้เขียน Code โดยมีเครื่องมือและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่ช่วยในการพัฒนาโปรแกรมมาพร้อมในตัว

VSCode คือ IDE ตัวหนึ่งที่ได้รับความนิยมสูงในการเขียน Code เนื่องจาก

- Microsoft เป็นผู้พัฒนาเอง
- มี Extension ให้เลือกมาก
- Open source และ ฟรี!!!

download VSCode ได้ที่ https://code.visualstudio.com/Download

ตัวเลือก IDE อื่นที่น่าสนใจ

- https://pypl.github.io/IDE.html
- Atom, Sublime, Notepad++





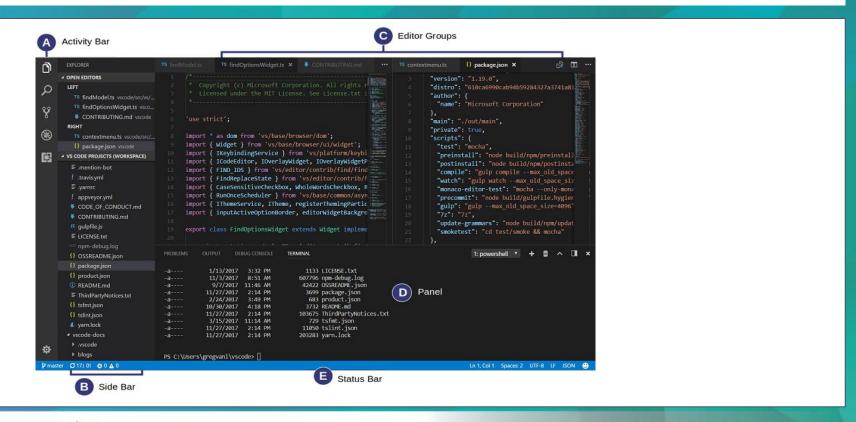








# หน้าจอ VSCode















# ปุ่มคีย์ลัดที่ใช้บ่อยใน VSCode

### **Basic editing**

ЖX Cut line (empty selection) **%C** Copy line (empty selection) ~1/~1 Move line down/up ↑0~↓/0~↑ Copy line down/up ΰЖK Delete line 第Enter / 企器Enter Insert line below/above 1**3** Jump to matching bracket 1策八器( Indent/outdent line Home / End Go to beginning/end of line **#**↑/**#**↓ Go to beginning/end of file ^PgUp / ^PgDn Scroll line up/down #PqUp /
#PqDn

#PqDn Scroll page up/down ~#[/~#1 Fold/unfold region **%K %**[ / **%K %**] Fold/unfold all subregions Fold/unfold all regions ₩K ₩C Add line comment **%K %U** Remove line comment **1**# Toggle line comment îr≂A Toggle block comment

### Multi-cursor and selection

~ + click Insert cursor ~#1 Insert cursor above ~#1 Insert cursor below ₩U Undo last cursor operation **û~l** Insert cursor at end of each line selected #L Select current line 1<sub>H</sub>1 Select all occurrences of current selection ₩F2 Select all occurrences of current word ^û₩→/← Expand / shrink selection û~ + drag mouse Column (box) selection û~\\↑ Column (box) selection up/down û~\\ ← / → Column (box) selection left/right û∼₩PgUp Column (box) selection page up û~₩PqDn Column (box) selection page down

### **Display**

Ξ,	^ <b>%</b> F	Toggle full screen
ľ	~₩0	Toggle editor layout (horizontal/vertical
	¥=/û <b>%</b> -	Zoom in/out
	₩B	Toggle Sidebar visibility
	1°HE	Show Explorer / Toggle focus
	ûЖF	Show Search
	^û <b>G</b>	Show Source Control
	û光D	Show Debug
	ı̂ ₩ <b>X</b>	Show Extensions
	û光H	Replace in files
	û <b>₩J</b>	Toggle Search details
	û光U	Show Output panel
	û光V	Open Markdown preview
	<b></b> ₩K V	Open Markdown preview to the side
	<b></b> ₩K Z	Zen Mode (Esc Esc to exit)



≂Ζ



Toggle word wrap











### HTML5

### มีอะไรเพิ่มใน HTML5

https://html.com/html5/#New\_Features\_in\_HTML5 https://www.w3schools.com/html/html5\_new\_elements.asp

HTML 5.2 (2017) คือ version ล่าสุด

https://en.wikipedia.org/wiki/HTML5

ข้อมูลของ HTML5

https://www.w3schools.com/html/html5\_intro.asp













# Tag HTML5 ที่ควรรู้

### Semantic section

https://www.w3schools.com/html/html5\_semantic\_elements.asp

## Responsive (ตั้งค่า viewport)

https://www.w3schools.com/html/html5\_syntax.asp https://www.w3schools.com/html/html\_responsive.asp













## **Appendix: Free resources**

### รูปภาพฟรี

https://www.pexels.com/discover/

https://unsplash.com/

### Icon ฟรี

https://freeicons.io/

https://fontawesome.com/













# Appendix : W3S ที่ควรอ่านเพิ่มเติม

HTML CSS: <a href="https://www.w3schools.com/html/html">https://www.w3schools.com/html/html</a> css.asp

HTML Block: <a href="https://www.w3schools.com/html/html">https://www.w3schools.com/html/html</a> blocks.asp

HTML Classes: <a href="https://www.w3schools.com/html/html">https://www.w3schools.com/html/html</a> classes.asp

HTML id: <a href="https://www.w3schools.com/html/html">https://www.w3schools.com/html/html</a> id.asp

HTML script : <a href="https://www.w3schools.com/html/html">https://www.w3schools.com/html/html</a> scripts.asp

HTML Layout: <a href="https://www.w3schools.com/html/html">https://www.w3schools.com/html/html</a> layout.asp

Fonts:

https://www.w3schools.com/cssref/css\_websafe\_fonts.asp

https://www.w3schools.com/css/css\_font.asp

https://www.w3schools.com/howto/howto google fonts.asp













## Homework #1

- 1. สร้างหน้า index.html เป็น homepage
  - มีภาพที่แสดงความเป็นตัวเอง และ motto ้ประจำตัว
- มี link เข้าสู่หน้า profile และ friend 2. สร้างหน้า profile.html เพื่อแสดงประวัติตัวเอง

  - มีรูปตัวเอง / avatar และข้อมูลเบื้องต้น เช่น
     ชื่อ-นามสกุล, ชื่อเล่น, ชื่อกลุ่ม, ภูมิลำเนา,
     ความถนัด, งานอดิเรกที่ชอบ (ให้มีภาพประกอบด้วย)
- มี link ไปยัง 2 หน้าที่เหลือ (index.html + friends.html)
  3. สร้าง friends.html เพื่อแสดงรายชื่อเพื่อนใน codecamp#5 ทั้งหมด
- ชื่อ-นามสกุล, ชื่อเล่น,เลขที่, ชื่อกลุ่ม, เบอร์โทร, site(github.io)
   มี link ไปยัง 2 หน้าที่เหลือ (index.html + profile.html)
  4. เมื่อเรียบร้อยแล้ว ให้ส่ง web site นี้ขึ้น github.io ของตัวเอง







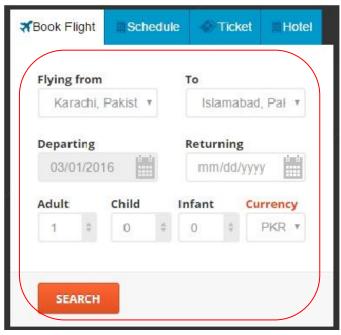






### Homework #2

### ให้สร้าง form ชื่อ booking.html โดยมีหน้าตาดังรูป



### *Note:*

- 1. ห้ามใช้ Bootstrap
- 2. สนใจเฉพาะส่วนที่วงสีแดง 3. upload ขึ้น github.io













## Homework #3 (option)

ให้สร้าง phonebook.html ในแบบ responsive เพื่อสร้างเป็นสมุดโทรศัพท์บน smart phone โดยส่งไฟล์ไว้ที่ github.io

ใช้ web browser บน smartphone เข้าไปที่ url

<ชื่อ user>.github.io/phonebook.html

	.github.io	C
Name	Tel no.	
TA Tle	083-4284942	
KFC	<u>1150</u>	
Pizza Hut	1112	
Yayoi-ยาโยอิ	<u>1642</u>	



















