LARAVEL API

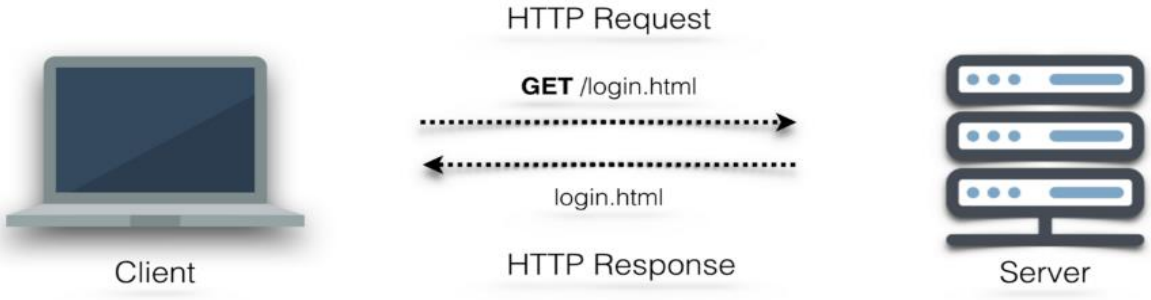
คู่มือการใช้งาน Laravel เพื่อทำ Api ในรูปแบบต่างๆ

การทำงานของภาษาต่าง ๆ

คู่มือการใช้งาน Laravel เพื่อทำ Api ในรูปแบบต่างๆ

การทำงานของ web browser

เมื่อผู้ใช้กรอก URL (Uniform Resource Locator) หรือ Web Address เช่น Facebook.com, Youtube.com หรือ Twitter.com ลงไป มันจะรับข้อมูลของเว็บไซต์นั้นๆ ที่เขียนขึ้นด้วยภาษา HTML (HyperText Markup Language) และส่งผ่านมาจาก Hypertext Transfer Protocol มาประมวลผลโค้ดต่างๆ จากนั้นทำการแสดงผลข้อมูลในเว็บไซต์นั้นๆ ขึ้นบนอุปกรณ์ของผู้ใช้



PHP คืออะไร

PHP – Personal Home Page Tool (อ่านว่า พีเอชพี) และ PHP คืออะไร จริงๆแล้วเป็น computer language ในรูปแบบ Server-side scripting ใช้ในการสร้าง web page เป็น open source โดยแสดงในรูปแบบ HTML มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการ พัฒนา web site และ web page ความสามารถของ PHP นั้น สามารถที่จะทำงานเกี่ยวกับ Dynamic Web ได้ทุกรูปแบบ เหมือนกับ CGI หรือ ASP ไม่ว่าจะเป็นการดูแลจัดการระบบฐานข้อมูล ระบบรักษาความปลอดภัยของเว็บเพจ การรับ – ส่ง Cookies เป็นต้น

MySQL คืออะไร

MySQL เป็นระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์โอเพนซอร์สบนพื้นฐานของ SQL ซึ่ง **MySQL** ได้รับการออกแบบและปรับให้เหมาะสมสำหรับเว็บแอปพลิเคชันและสามารถทำงานบนแพลตฟอร์มใดก็ได้ **MySQL** ทำงานเป็นดาต้าเบสเซิร์ฟเวอร์และอนุญาตให้ผู้ใช้หลายคนจัดการและสร้างฐานข้อมูลจำนวนมาก มันเป็นองค์ประกอบสำคัญใน

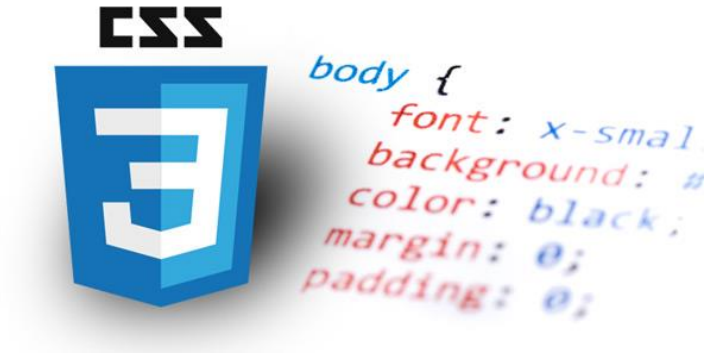
HTML คืออะไร

ภาษาหลักที่ใช้ในการเขียนเว็บเพจ โดยใช้ Tag ในการกำหนดการแสดงผล HTML ย่อมาจากคำว่า Hypertext Markup Language โดย Hypertext หมายถึงข้อความที่เชื่อมต่อกันผ่านลิงค์(Hyperlink) Markup languageหมายถึงภาษาที่ใช้ Tag ในการกำหนดการแสดงผลสิ่งต่างๆที่แสดงอยู่บนเว็บเพจ ดังนั้น HTML จึงหมายถึงภาษาที่ใช้ Tag ในการกำหนดการแสดงผลเว็บเพจที่ต่างก็เชื่อมถึงกันใน Hyperspace ผ่าน Hyperlink นั่นเองปัจจุบันมีการพัฒนาและกำหนดมาตรฐานโดยองค์กร World Wide Web Consortium (W3C)

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3    <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <title>Title goes here</title>
6    </head>
7    <body>
8
9    </body>
10 </html>
```

CSS คืออะไร

ภาษา **CSS** หรือที่ชื่อเต็มๆ **คือ** "Cascading Style Sheets" มันเป็นภาษาที่ใช้พัฒนาลักษณะรูปแบบ ใส่พื้นหลัง หรือเพิ่มกรอบข้อความ ของหน้าเว็บ เพื่อเพิ่มความสวยงามให้หน้าเว็บของเรา **CSS** สามารถกำหนดรูปแบบพร้อมกันทีเดียวได้ ทำให้เวลาแก้ไขไม่ต้องคอยแก้ทีละส่วน



Tailwind CSS

JAVASCRIPT คืออะไร

ภาษา **JavaScript** หรือย่อ JS เป็นภาษาเขียนโปรแกรมที่ถูกพัฒนาและปฏิบัติตามข้อกำหนดมาตรฐานของ ECMAScript; ภาษา **JavaScript** นั้นเป็นภาษาระดับสูง ถือว่าเป็นเทคโนโลยีหลักของการพัฒนาเว็บไซต์ (World Wide Web) มันทำให้หน้าเว็บสามารถตอบโต้กับผู้ใช้ได้โดยที่ไม่จำเป็นต้องรีเฟรชหน้าใหม่ (Dynamic website) เว็บไซต์จำนวนมากใช้ภาษา JavaScript สำหรับควบคุมการทำงานที่ฝั่ง Client-side นั่นทำให้เว็บเบราว์เซอร์ต่างๆ มี JavaScript engine ที่ใช้สำหรับประมวลผลสคริปของภาษา JavaScript ที่รันบนเว็บเบราว์เซอร์

FRAMEWORK คืออะไร

อาจหมายถึง ชุดคำสั่ง เครื่องมือ หรือโครงสร้างอย่างใดอย่างหนึ่ง ที่สร้างขึ้นมาเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้งาน ซึ่ง Framework มีหลายประเภท หลายแบบ และจะมีวิธีการใช้ที่คล้ายๆกัน

XAMLL คืออะไร

Xampp คือโปรแกรมสำหรับจำลองเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลของเราให้ทำงานในลักษณะของ Webserver ซึ่งเครื่องคอมพิวเตอร์ของเราจะเป็นทั้งเครื่องแม่ และเครื่องลูกในเครื่องเดียวกัน โดยไม่ต้องเชื่อมต่อกับ Internet ก็สามารถทดสอบกับเว็บไซต์ที่เราสร้างขึ้นมาได้ทุกที่ทุกเวลา อีกทั้งยังประหยัดเวลาและไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น ซึ่งในปัจจุบันนี้ได้รับความนิยมจากผู้ใช้ CMS ในการสร้างเว็บไซต์

XAMPP ประกอบด้วย Apache, PHP, MySQL, PHP MyAdmin, Perl ซึ่งเป็นโปรแกรมพื้นฐานที่รองรับการทำงาน CMS เป็นชุดโปรแกรม สำหรับออกแบบเว็บไซต์ที่ได้รับความนิยมในปัจจุบัน ไฟล์สำหรับติดตั้ง XAMPP นั้นอาจมีขนาดใหญ่สักหน่อย เนื่องจาก มีชุดควบคุมการทำงานที่ช่วยให้การปรับแต่งส่วนต่าง ๆ ง่ายขึ้น XAMPP นั้นรองรับระบบปฏิบัติการหลายตัว เช่น Windows, Linux, MacOS

ทบทวนการเขียน PHP เบื้องต้น

คู่มือการใช้งาน Laravel เพื่อทำ Api ในรูปแบบต่างๆ

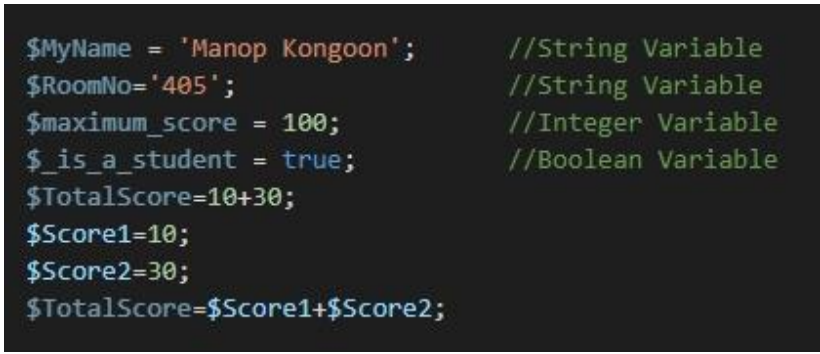
การประกาศตัวแปร

ตัวแปรเป็นสัญลักษณ์แทนสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่เราต้องการ เพื่อนำไปใช้ประมวลผล เช่น $a=1; โดยเราสามารถกำหนดตัวแปรไว้ล่วงหน้าแล้วเรียกใช้งานได้ตลอดหน้า PHP นั้น

กฎการตั้งชื่อตัวแปร

- ขึ้นต้นด้วย $
- ตามด้วย A-Z หรือ a-z หรือ 0-9 หรือ _ เช่น $myvar; $my_var; $myVar;
- Case Sensitive ตัวพิมพ์ใหญ่/เล็กถือเป็นคนละตัว เช่น $myvar; $Myvar; $MyVar; $myVar;
- ไม่ตั้งชื่อซ้ำคำสงวน เช่น $_POST; $_SESSION; $_GET;

ชนิดตัวแปร



- Boolean -> True , False
- Integer -> เลขจำนวนเต็ม
- Float -> เลขจำนวนจริง
- String -> ตัวอักษรที่นำไปคำนวณทางคณิตศาสตร์ไม่ได้
- Array -> ตัวแปรชุด
- Object -> เก็บคุณสมบัติของ Object
- Resource -> สำหรับอ้างอิงถึงแหล่งภายนอก เช่น การเปิดไฟล์ข้อมูล การเชื่อมต่อฐานข้อมูล
- Null -> ตัวแปรที่ไม่มีค่าอะไรเลยเรียกว่ามีค่าเป็น Null เช่น เมื่อประกาศตัวแปรแล้วแต่ยังไม่ได้กำหนดค่าใดๆให้ตัวแปร กำหนดค่าให้ตัวแปรมีค่าเป็น Null $MySalary = NULL;

คำสั่งเงื่อนไข if, if else

ในการเขียนโปรแกรม อาจจะมีเงื่อนไขหรือข้อกำหนดบางอย่างที่คุณต้องการให้โปรแกรมทำงานแตกต่างกันไป การตัดสินใจจึงเป็นเรื่องธรรมดาที่เกิดขึ้นทั้งในการเขียนโปรแกรมและในชีวิตประจำวัน เงื่อนไขการตัดสินใจคือ >, <, >=, <=, ==, !=

```
If (เงื่อนไข) {
    จริง
}
```

```
If (เงื่อนไข) {
    จริง
} else {
    เท็จ
}
```

```
If (เงื่อนไข 1) {
    จริง
If (เงื่อนไข 2) {
} else {
    เท็จ
}
```

คำสั่งวนซ้ำ for loop

คำสั่ง For loop คือคำสั่งวนซ้ำที่มีการทำงานในจำนวนรอบที่แน่นอน ซึ่งสามารถกำหนดค่าเริ่มต้น เงื่อนไข และการเปลี่ยนแปลงไว้ที่เดียวกันในตอนต้นของ Loop ทำให้การเขียนโปรแกรมสั้นและกระทัดรัดขึ้น นี่เป็นรูปแบบของการใช้งานคำสั่ง For loop ในภาษา PHP

```php
for ($i = 1; $i <= 10; $i++) {
    echo "$i, ";
}
echo "\n";
```

ผลลัพธ์

```
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10,
```

```php
for ($i = 0; $i <= 50; $i += 5) {
    echo "$i, ";
}
echo "\n";
```

ผลลัพธ์

```
0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50,
```

คำสั่งวนซ้ำ foreach loop

คำสั่ง Foreach loop ถูกออกแบบมาให้ใช้งานกับอาเรย์ มันใช้สำหรับวนอ่านค่าในอาเรย์โดยจะเริ่มจากสมาชิกตัวแรกจนถึงสมาชิกตัวสุดท้าย มาดูตัวอย่างการใช้งาน Foreach ในภาษา PHP

```php
// foreach with normal array
$numbers = [10, 20, 30, 40, 50];
foreach ($numbers as $el) {
    echo "$el\n";
}
```

```
10
20
30
40
50
```

```php
// foreach with key value array
$country["us"] = "United State";
$country["de"] = "German";
$country["uk"] = "Ukraine";
$country["sk"] = "Slovakia";
foreach ($country as $key => $value) {
    echo "$key = $value\n";
}
```

```
us = United State
de = German
uk = Ukraine
sk = Slovakia
```

การสร้าง Function

การสร้างฟังก์ชันเป็นการรวบรวมกลุ่มคำสั่งของโปรแกรมในการทำงานที่เฉพาะเจาะจง การสร้างฟังก์ชันจะทำให้คุณสามารถเรียกใช้โค้ดเดิม (**reuse**) โดยที่ไม่ต้องเขียนขึ้นใหม่ มาดูตัวอย่างการสร้างฟังก์ชันในภาษา **PHP**

```php
function welcome() {
    echo "Welcome to marcuscode.\n";
}

function hello($name) {
    echo "Hello $name!\n";
}
```

```php
function get_site_name() {
    return "marcuscode";
}

function factorial($n) {
    $fac = 1;
    for ($i = 1; $i <= $n; $i++) {
        $fac *= $i;
    }
    return $fac;
}
```

ค่าคงที่

ค่าคงที่ (Constants) คือค่าของ Literal ใดๆ ที่ถูกกำหนดให้กับตัวแปรค่าคงที่ ค่าคงที่จะไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ภายในโปรแกรมและเป็นได้เพียงค่าเดียวตั้งแต่โปรแกรมเริ่มจนสิ้นสุดการทำงาน ในภาษา PHP คุณสามารถประกาศค่าคงที่ได้สองแบบโดยการใช้ฟังก์ชัน define() และคำสั่ง Const

```php
define('NAME', 'MARCUSCODE');
define('YEAR', 2016);
define('blue', '#0000ff', true);
```

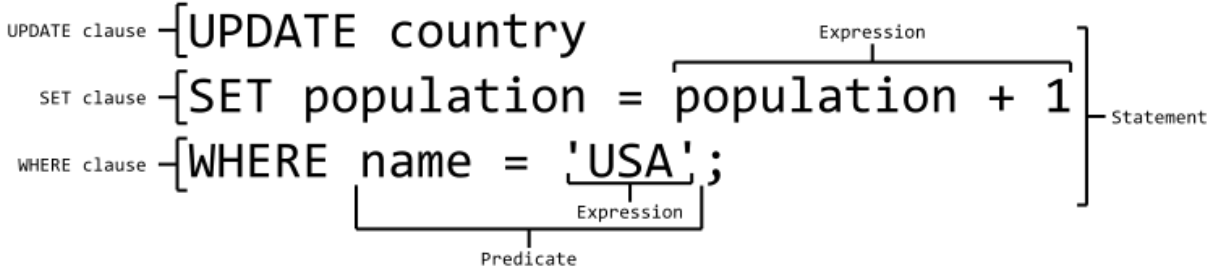
```php
const PI = 3.14;
const UNIT = "Inch";
```

ฐานข้อมูล MYSQL เบื้องต้น

คู่มือการใช้งาน Laravel เพื่อทำ Api ในรูปแบบต่างๆ

คำสั่ง SQL Command

Structured Query Language หรือ SQL คือคำสั่งบริหารจัดการฐานข้อมูล (Database) โดยเฉพาะ Relational Database Management System (RDBMS) เช่น Oracle, MySQL, Microsoft SQL Server, PostgreSQL, IBM DB2, Microsoft Access ซึ่งเราสามารถใช้ SQL command ในการสั่งการ หรือจัดการข้อมูลภายในฐานข้อมูลเหล่านี้ได้



DATA Types

SQL **data types** เป็นการกำหนดชนิดของข้อมูลในตารางว่าเป็นข้อมูลแบบใด เช่น ข้อมูลตัวเลข, ตัวอักษร, วันเวลา หรือแบบไม่มีโครงสร้าง ซึ่งสิ่งเหล่านี้จำเป็นตั้งแต่เราเริ่มสร้าง **database table** เพื่อให้ข้อมูลที่เราจะใส่ลงสู่ **table** มีความถูกต้องตามที่วางเอาไว้ อีกทั้งยังช่วยให้ฐานข้อมูลหรือ **database** ของเราทำงานได้ง่ายขึ้นในการจัดเก็บ และการทำดรรชนี (**index**) ได้เหมาะสมกับข้อมูลที่เราจะใช้งาน โดย **data types** บน **database** มีด้วยกันหลายชนิด ขึ้นอยู่กับชนิดของฐานข้อมูล หรือ **database** ที่เราใช้งาน

DATA TYPE	DESCRIPT
Varchar(n)	Character string จำกัดจำนวนตัวอีกษรไม่มากกว่า n ตัว
Int	-2,147,483,648 – 2,147,483,648
Datetime	Jan 1, 1970

Operator

SQL Operator คือกระบวนการทำงานเพื่อเลือกข้อมูลด้วยเงื่อนไขหรือวิธีการที่ต้องการ โดยระบบฐานข้อมูลหรือ Database จะมีการจอง key word บางคำ หรือ ตัวอักษรไว้สำหรับให้ SQL statement ใช้ระบุเงื่อนไข (Where clause) เพื่อเป็นการสั่งระบบให้ทำตามเงื่อนไขที่วางไว้ เช่น การเปรียบเทียบ การคำนวณทางคณิตศาสตร์ การทำกระบวนการเหล่านี้มักจะใช้ระบุเงื่อนไขภายใต้ SQL statement และ สามารถกำหนดได้หลายเงื่อนไขภายใน statement นั้นๆ

OPERATOR	DESCRIPT
คำนวณทางคณิต	+, -, *, /, %
เปรียบเทียบ	=, !=, <>, >, <, >=, <=, !<, !>
ตรรกศาตร์	ALL, AND, ANY, BETWEEN, EXISTS, IN, LIKE, NOT, OR, IS NULL, UNIQUE

Expression

SQL Expression คือ การรวมเอาค่าตัวแปรหรือข้อมูลตั้งแต่ 1 ตัวขึ้นไป รวมถึง SQL Operator, SQL function ที่สามารถกำหนดค่าของข้อมูลได้ โดย SQL Expression คือ การเปรียบเสมือนสูตร หรือ ประโยค ในภาษาเขียน ซึ่งใช้ในการดึงข้อมูล (query) ทำให้เราสามารถเลือกข้อมูลที่เราต้องการจากฐานข้อมูล หรือ database

```
SELECT column1, column2, column
FROM table_name
WHERE [expression]
```

```
SELECT column1, column2, column
FROM table_name
WHERE [expression]
AND [expression]
```

Insert Query

SQL Insert into statement ข้อมูลที่ต้องระบุคือ table name, column name, value

INSERT INTO TABLE_NAME(column1, column2, columN)

VALUES(value1, value2, value3, …valueN)

Select Query

SQL Select statement จำเป็นต้องใช้ข้อมูล column name และ table name ในการระบุชุดของข้อมูลที่จะแสดง

```
SELECT column1, column2, column
FROM table_name
```

```
SELECT * FROM table_name
```

Update Query

การทำ SQL Update มีลักษณะคล้ายกับ SQL Select statement โดยเราต้องกำหนด table ที่ต้องการเปลี่ยนแปลงก่อน ตามด้วยค่าของข้อมูลใหม่แต่ละ column ซึ่งถ้ามีหลาย column เราสามารถใช้ comma (,) เป็นตัวขั้นแต่ละ column statement รวมถึงสามารถนำเอา Where condition เพิ่มต่อเข้าไปได้เลย เพื่อให้ข้อมูลที่แสดงถูกกรองให้เหลือเฉพาะข้อมูลที่อยู่ในเงื่อนไขที่ต้องการ

```
UPDATE table_name
SET column1 = value1, column2 = value2
WHERE [condition]
```

Delete Query

การทำ SQL Delete query statement จะเป็นการลบข้อมูลทั้งบรรทัดภายใต้ table ที่กำหนด เราใช้ Where clause statement เป็นตัวระบุบรรทัดตามเงื่อนไขของผู้ใช้งาน มิเช่นนั้น ถ้าไม่ระบุ where clause ระบบจะถือว่าเป็นการลบข้อมูลทั้งหมดภายใต้ table นั้น

DELETE FROM table_name

WHERE [condition]

GROUP BY

SQL GROUP BY มักจะใช้งานตามหลัง SQL Select query statement ที่อาจจะใช้ SQL Where Clause ร่วมด้วย และจะใช้นำหน้า SQL ORDER BY หากต้องการจัดเรียงลำดับข้อมูลหลายการจัดกลุ่มด้วย SQL GROUP BY

```
SELECT column1, column2
FROM table_name
WHERE [condition]
GROUP BY column1, column2
```

ORDER BY

SQL ORDER BY Clause ที่ใช้งานภายใต้ SQL Select query statement เราสามารถใช้ 1 column หรือ หลาย column ในการจัดเรียงข้อมูลก็ได้ และสามารถจัดเรียงจากน้อยไปมาก หรือ มากไปน้อยด้วย option

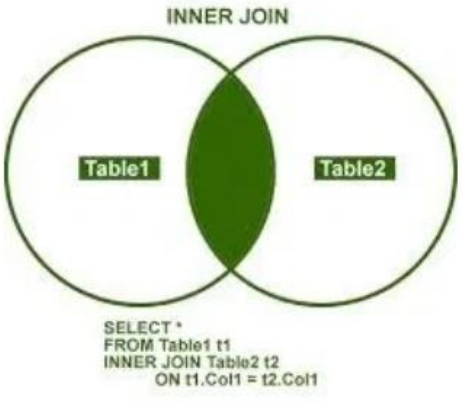
- ASC (Default) เรียงจาก น้อยไปมาก
- DESC เรียงจาก มากไปน้อย

```
SELECT column1, column2
FROM table_name
WHERE [condition]
ORDER BY column1 DESC
```

INNER JOIN

คำสั่ง JOIN ที่นิยมและเป็นค่า **default** คือ INNER JOIN ซึ่งคือการเชื่อมข้อมูลที่มีค่าทั้ง 2 **table** เหมือนกันในส่วนของ **column** ที่กำหนดแต่ละ **table** หรือ บางครั้งจะเรียกว่า EQUIJOIN สำหรับบางฐานข้อมูล หรือ **database** หลักการของ INNER JOIN คือ สร้างข้อมูล **table** ใหม่จากข้อมูลของ 2 **table (table 1** และ **table 2)** โดยจะทำการเปรียบเทียบข้อมูลแต่ละบรรทัดของ **table 1** และ **table 2** เพื่อหาข้อมูล **column** ที่กำหนดทั้ง 2 **table** ที่ตรงกัน ซึ่งถ้าพบบรรทัดดังกล่าวแล้วก็จะเก็บไว้ในชุดข้อมูลที่จะแสดงผลในรูปแบบ **table** อันใหม่

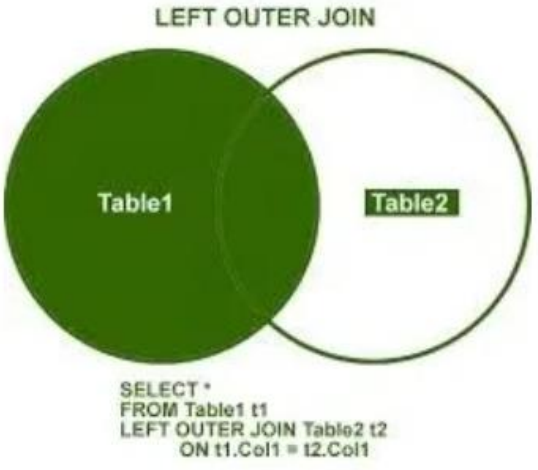
```
SELECT table1.column1, table2.column2
FROM table1
INNER JOIN table2
ON table1.common_field = table2.common_field
```



LEFT JOIN

โดยปกติจะใช้สร้างความสัมพันธ์ของ **column** ระหว่าง **table** ที่เหมือนกัน ซึ่ง SQL LEFT JOIN ก็เช่นกัน แต่จะอาศัย **table** ด้านซ้าย หรือ **table** แรก เป็นข้อมูลตั้งต้นหลัก โดยข้อมูลบรรทัดที่ **table** ซ้ายมี แต่ **table** ขวา ไม่มี จะถือว่าเป็นข้อมูลใหม่ได้ด้วย โดยข้อมูลใหม่ที่ว่าจะมีแค่ข้อมูลจาก **table** ซ้ายเท่านั้นส่วน **column** ที่เกิดจาก **table** ขวา จะมีค่าเป็น NULL เพราะไม่มีข้อมูล แต่สำหรับบรรทัดที่มีเฉพาะ **table** ขวา แต่ไม่มีใน **table** ซ้าย จะถือว่าไม่เป็นข้อมูลใหม่ เราสามารถเรียกอีกอย่างว่า “LEFT OUTER JOIN”

```
SELECT table1.column1, table2.column2
FROM table1
LEFT JOIN table2
ON table1.common_field = table2.common_field
```



การทำ Index

- SQL Index คือ เครื่องมือค้นหาข้อมูลใน table ที่ช่วยให้ฐานข้อมูล หรือ database สามารถค้นหาข้อมูลได้รวดเร็วกว่าปกติ เพราะ index จะมีฐานข้อมูลที่จะระบุตำแหน่งของข้อมูลที่ต้องการ เปรียบเหมือนสารบัญที่ระบุเลขหน้าของหนังสือที่ค้นหา การนำเอา index มาใช้งานช่วยให้ SQL Select ที่ดึงข้อมูลด้วย Where Clause สามารถทำได้รวดเร็วขึ้น แต่ก็จะทำให้ SQL Update และ SQL Insert ช้าลง เพราะทุกครั้งที่ทำการแก้ไข หรือเพื่อข้อมูล ระบบจำต้องทำการสร้าง index ให้ใหม่ด้วย
- การจะสร้าง index ให้กับ table จะใช้คำสั่ง SQL CREATE INDEX statement ซึ่งเราสามารถตั้งชื่อของ index รวมถึงระบุ table และ column ที่จะใช้ทำ index ได้ โดยสามารถกำหนดได้ว่าจะมีคุณสมบัติ unique ด้วยหรือไม่ (UNIQUE constraint) รวมถึงสามารถทำการ index โดยอาศัย column เดียว หรือ หลาย column ก็ได้

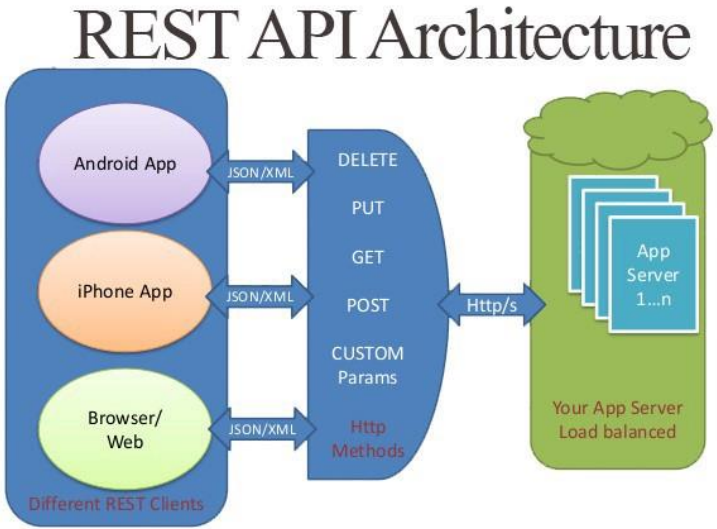
```
CREATE INDEX index_name on table_name(column_name);
```

REST API

คู่มือการใช้งาน Laravel เพื่อทำ Api ในรูปแบบต่างๆ

REST คืออะไร

REST ย่อมาจาก Representational State Transfer เป็นรูปแบบการส่งข้อมูลระหว่าง Server-Client รูปแบบหนึ่งซึ่งอยู่บนพื้นฐานของ HTTP Protocol เป็นการสร้าง Web Service เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลกันผ่าน Application วิธีหนึ่ง ซึ่งส่งข้อมูลได้หลายชนิด ไม่ว่าจะเป็น Text, XML, JSON หรือส่งมาเป็นหน้า HTML เลยก็ยังได้ แต่ส่วนใหญ่แล้วจะเลือกชนิด JSON กันซะมากกว่าด้วยความที่ว่ารองรับได้ทั้งหลายรูปแบบไม่ว่าจะเป็น Browser หรือ Mobile และยังสามารถใช้งานร่วมกับ Web Service ประเภทอื่นๆได้อีก เพียงแค่รู้ URL ก็สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลกันได้ รวมถึงยังจัดการง่ายกว่าด้วยเพียงแค่เรารับข้อมูลมา จากนั้นเราจะเอาข้อมูลไปแสดงผลยังไงก็ได้ตามใจเลย



REST เบื้องต้น

ทำงานอยู่บนอยู่ใน HTTP Protocol ทำให้เวลาเราใช้งานจะต้องอยู่บนพื้นฐาน HTTP Method เช่น GET, POST, PUT, DELETE เราจะใช้ Method ไหน เมื่อไร ก็ขึ้นอยู่กับว่าเราจะทำอะไรกับข้อมูล แต่ก็ต้องควรใช้คู่กับ Operation CURD เช่น เมื่อเราต้องการจะเรียกดูข้อมูลทั้งหมดก็ใช้ GET เมื่อเราต้องการเพิ่มข้อมูลก็ใช้ POST ดังตัวอย่างเบื้องต้น ซึ่งจริงๆมีอีกหลายตัวดูได้

GET — R(etrieve) เรียกดูข้อมูล
POST — C(reate) เพิ่มข้อมูล
PUT — U(pdate) แก้ไขข้อมูล
DELETE — D(elete) ลบข้อมูล

อ้างอิงจาก

ขอบคุณสำหรับข้อมูลดี ๆ

- หาข้อมูล mysql เพิ่มเติมได้ที่ https://saixiii.com/sql-command
- หาข้อมูล php เพิ่มเติมได้ที่ http://marcuscode.com/lang/php
- เพิ่มเติมได้ที่ https://medium.com/@settawatjanpuk

LARAVEL API

คู่มือการใช้งาน Laravel เพื่อทำ Api ในรูปแบบต่างๆ

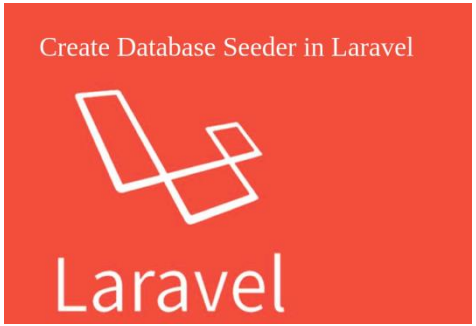
Migration & Seeder Data

Migration Data

การสร้างตารางในฐานข้อมูลต่างๆ โดยผ่านคำสั่ง **command** ของตัว **laravel** และ สามารถนำไปใช้เป็นตัวต้นแบบของตารางในฐานข้อมูลกรณีมีการนำโปรเจคไปให้นักพัฒนาหลายๆคนพัฒนาร่วมกัน

Seeder Data

การสร้าง **Mockup data** ต่างๆ โดยการ **insert** ลง ตารางในฐานข้อมูล สามารถนำไปใช้เป็นตัวต้นแบบของตารางในฐานข้อมูลกรณีมีการนำโปรเจคไปให้นักพัฒนาหลายๆคนพัฒนาร่วมกัน



Routing & Middleware

Routing

การกำหนดเส้นทางต่างๆ การสร้าง **Url** ต่างๆ ในรูปแบบ **get, post, put, delete** เพื่อเข้าถึงเว็บไซต์ หรือ โปรเจค ของเรา

Middleware

การกรอง **Request** ต่างๆ ก่อนที่จะมาถึงส่วนของ **route** ที่อยู่ในโปรเจคของเรา คล้ายๆ ตัวป้องกันด่านแรกของระบบ

Controller & Model

Controller

ส่วนของการจัดการ การทำงานของระบบต่างๆ เป็นตัวเชื่อมระหว่าง Model และ View มีหน้าที่คอยจัดการข้อมูลต่างๆ เพื่อนำไปใช้กับส่วนอื่นๆ

Model

ส่วนของการเชื่อมโยงฐานข้อมูล ไม่ว่าจะเป็นในรูปแบบ **select, insert, update, delete** โดยจะทำหน้าที่นำเข้า หรือส่งออกข้อมูลไปยัง Controller เพื่อที่ส่วนของ Controller จะได้นำข้อมูลไปทำงานต่อ

Api Authentication

Api Auth

ขั้นตอนการกรองผู้ใช้งาน Api การอนุญาตการเข้าถึงข้อมูลต่างๆ คล้ายๆระบบ login ที่มีในเว็บไซต์ทั่วไป มีการใช้ token เพื่อเป็นการระบุตัวตนเพื่อขอการเข้าถึงชุดข้อมูล

Validation & Session

Validation

การกรองข้อมูลต่างๆที่มีการส่งเข้ามา รูปแบบข้อมูลต้องถูกต้องตามที่กำหนด เช่น ชื่อ ต้องประกอบไปด้วยตัวอักษรพิมพ์ใหญ่ และพิมพ์เล็ก , อีเมล์ ต้องประกอบไปด้วยรูปแบบ อีเมล์ ที่ถูกต้อง เป็นต้น

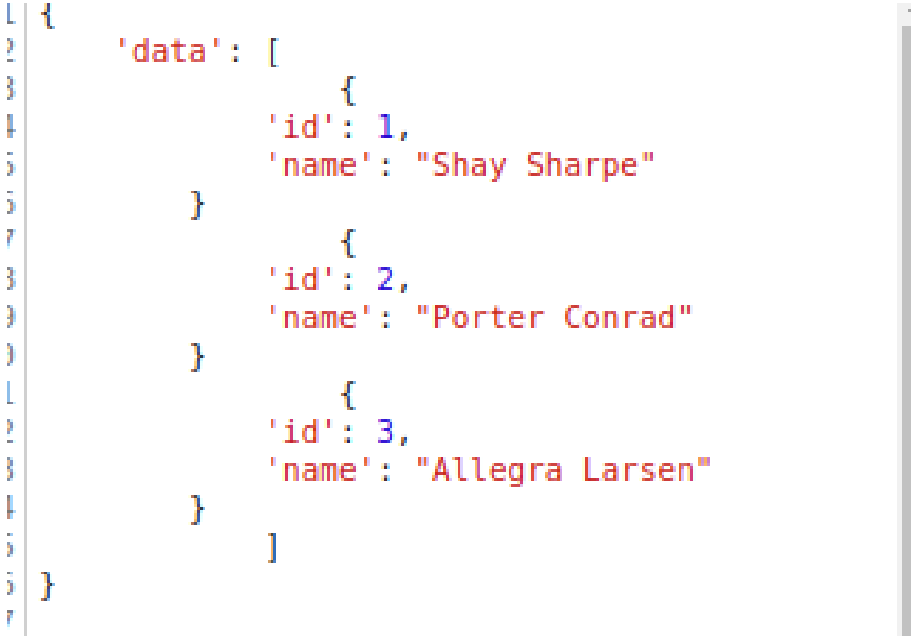
Session

การเก็บข้อมูลของผู้ที่ต้องการเข้าถึงส่วนต่างๆของข้อมูลในรูปแบบ **file, cache, memory** โดยทางฝั่ง **Server** จะมีหน้าที่สร้างให้ เช่น **session login** ต่างๆ ถ้าเมื่อ **session** หมดอายุ หรือหายไปแล้วนั้น จะทำให้ต้องทำการ **login** หรือ สร้าง **session** ใหม่ เป็นต้น

Dataset Json

Data json

ชุดของข้อมูลที่ผ่านการประมวลผลมาเรียบร้อยแล้ว โดยจะเป็นในรูปแบบ **json data** โดยข้อมูลดังกล่าวสามารถนำไปใช้ต่อกับหลายๆโปรเจค หลายๆ แพลตฟอร์ม



```
{
    'data': [
                {
            'id': 1,
            'name': "Shay Sharpe"
        }
                {
            'id': 2,
            'name': "Porter Conrad"
        }
                {
            'id': 3,
            'name': "Allegra Larsen"
        }
            ]
}
```