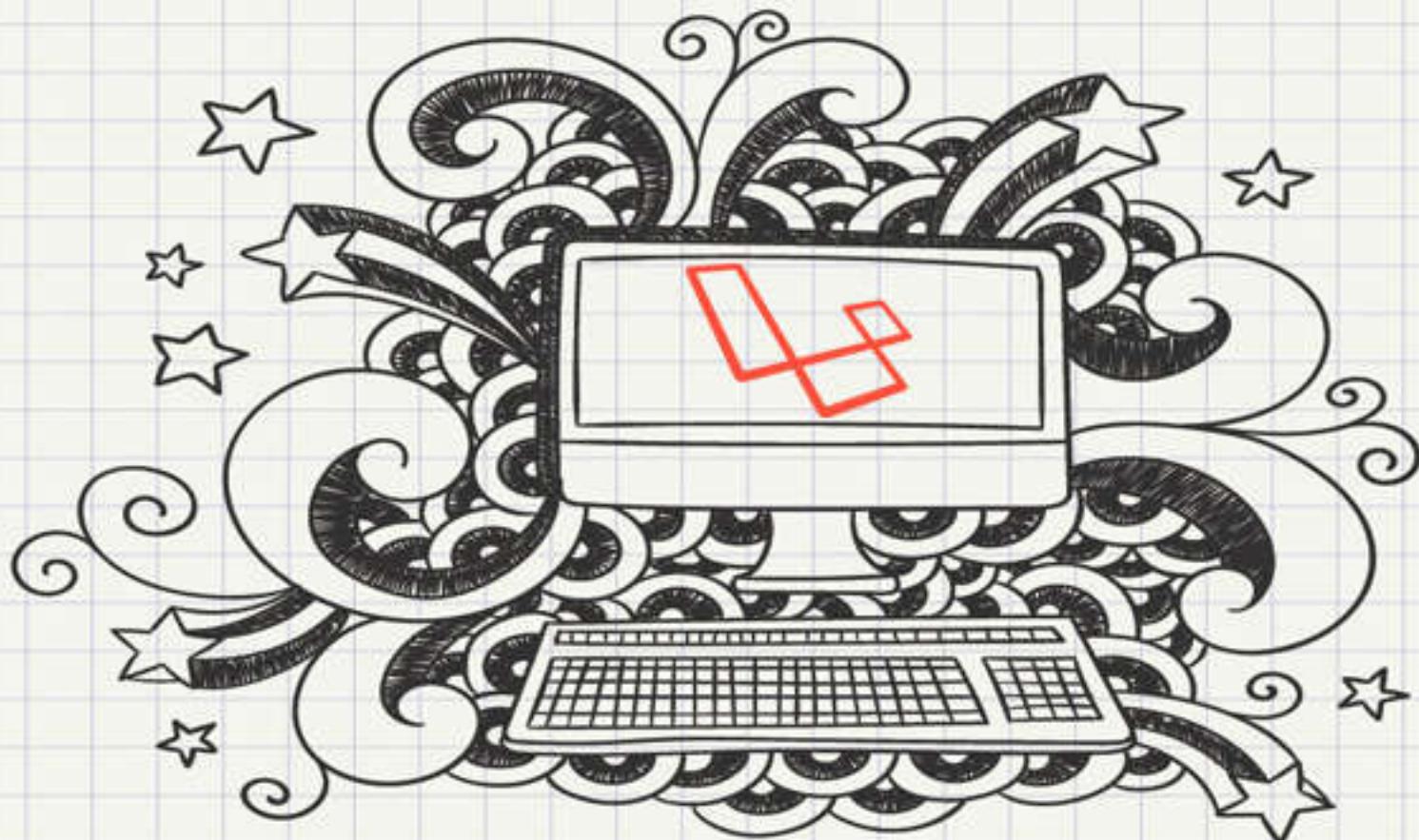


e-Book

Laravel 5

Summarize for Web Developer



โค้ชเอก

Laravel 5.2: Summarize for Web Developer

พัฒนา Web Application ด้วย Laravel 5.2

โดยชากอก

หนังสือเล่มนี้จัดทำขึ้นเพื่ออย่างให้มีหนังสือภาษาไทยซักเล่มเกี่ยวกับ Laravel 5 ที่เน้นเนื้อหาตั้งแต่พื้นฐาน การทำงานกับ

ฐานข้อมูล และการทำรายงานต่างๆ โดยเน้นสรุปประเด็นที่สำคัญ เพื่อให้ผู้อ่านสามารถนำไปต่อยอดพัฒนา Web Application ที่ต้องการได้ หวังว่าหนังสือเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ ประยุกต์เวลาการเรียนรู้ขอให้สนุกกับการเรียนรู้ครับ

“จะเขียนนี้ไม่ใช่ ด้วยการพัฒนาตัวเอง และลงมือทำอย่างสม่ำเสมอ”



©2016 โดยชากอก

สารบัญ

บทที่ 1 การเตรียมตัวและการติดตั้ง Laravel 5 ด้วย Composer

บทที่ 2 ทำความรู้จักกับ Laravel, MVC และ Best Practices

บทที่ 3 การเขียน และใช้งาน Controllers, Routes, Layout, Views

บทที่ 4 ออกแบบฐานข้อมูลและตารางด้วย Artisan, Database Migrations และการทำ Seeding

บทที่ 5 การทำงานกับฐานข้อมูล การสร้าง Models และ การใช้ Eloquent ORM

บทที่ 6 การสร้าง Web Forms การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล และการอัพโหลดไฟล์

บทที่ 7 การใช้งาน Sessions และการจัดการสิทธิ์ผู้ใช้งาน

บทที่ 8 การสร้างรายงานในรูปแบบ PDF และ Charts

บทที่ 9 ใบันสพิเตช

- การตั้งค่าและการส่งเมล ด้วย SMTP
- One Click Facebook Login
- การติดตั้ง Laravel 5 บน Server

บทที่ 1 การเตรียมตัวและการติดตั้ง Laravel 5 ด้วย Composer

การติดตั้งต้องเตรียมอะไรบ้าง

เนื่องจากหนังสือเล่มนี้ไม่ใช่นั้งสือพื้นฐาน การเตรียมตัวอย่างแรกในการอ่านหนังสือเล่มนี้คือ เราจะต้องมีพื้นฐานภาษา PHP และ มีความรู้เกี่ยวกับการเขียนโปรแกรมในรูปแบบของ Object Oriented Programming หรือ OOP มา ก่อน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการเรียนรู้ สำหรับคนที่ยังไม่มีพื้นฐานความรู้ดังที่กล่าวมา ผmut ว่าแนะนำควรให้ศึกษา ก่อนครับ

ในการติดตั้ง Laravel 5 นั้น ก่อนเรียนต้องเตรียมตัวและติดตั้งโปรแกรมต่างๆ ประกอบด้วย

1. XAMPP สำหรับจำลองเครื่องเราให้เป็น Web Server ประกอบด้วย Apache, PHP, MySQL/MariaDB และ phpMyAdmin หรือโปรแกรมจำลอง Web Server อื่นๆ
 2. Netbeans สำหรับใช้เขียนโค้ด หรือจะใช้ IDE ที่นักก็ได้
 3. Composer สำหรับการจัดการกับ PHP Packages และ Library ต่างๆ
- ขั้นตอนการติดตั้งทั้งหมด สามารถเปิดดูวิดีโอได้ที่ https://www.youtube.com/watch?v=6DH_aEaJ3X4

Extensions ของ PHP ที่ควรเปิดไว้

บางครั้งระหว่างติดตั้ง Composer หรือ พัฒนา Web Application อาจมี errors สำหรับบางคำสั่ง ก่อนติดตั้ง Laravel ควรไปตรวจสอบ หรือเปิด extension ในไฟล์ php.ini ให้เรียบร้อย คือ ให้เปิดไฟล์ php.ini (C:\xampp\php\php.ini) ด้านหลา extensions และเอาเครื่องหมาย; (เซมิโคลอน) ข้างหน้าออก เสร็จแล้วบันทึกไฟล์แล้ว Restart Apache ส่วนรายการ extensions ที่ควรเปิด มีดังต่อไปนี้

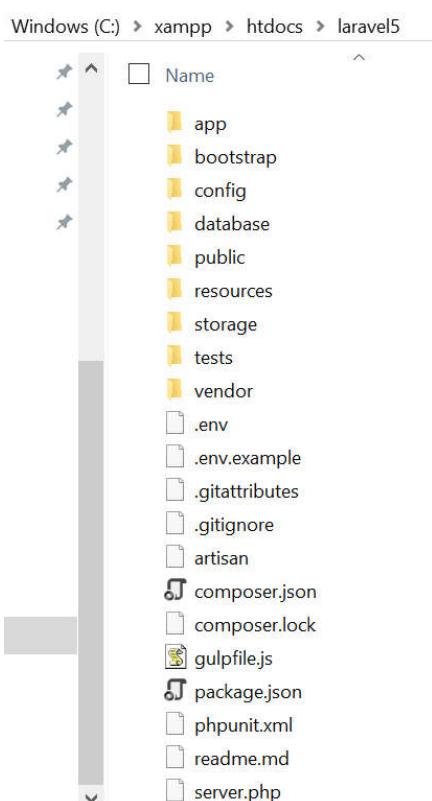
```
extension=php_bz2.dll      extension=php_curl.dll      extension=php_mbstring.dll      extension=php_fileinfo.dll  
extension=php_gd2.dll       extension=php_openssl.dll      extension=php_intl.dll       extension=php_pdo_mysql.dll  
extension=php_mbstring.dll
```

```
990 | extension=php_bz2.dll  
991 | extension=php_curl.dll  
992 | extension=php_mbstring.dll  
993 | extension=php_exif.dll  
994 | extension=php_fileinfo.dll  
995 | extension=php_gd2.dll  
996 | extension=php_gettext.dll  
997 | ;extension=php_gmp.dll  
998 | extension=php_intl.dll  
999 | extension=php_openssl.dll
```

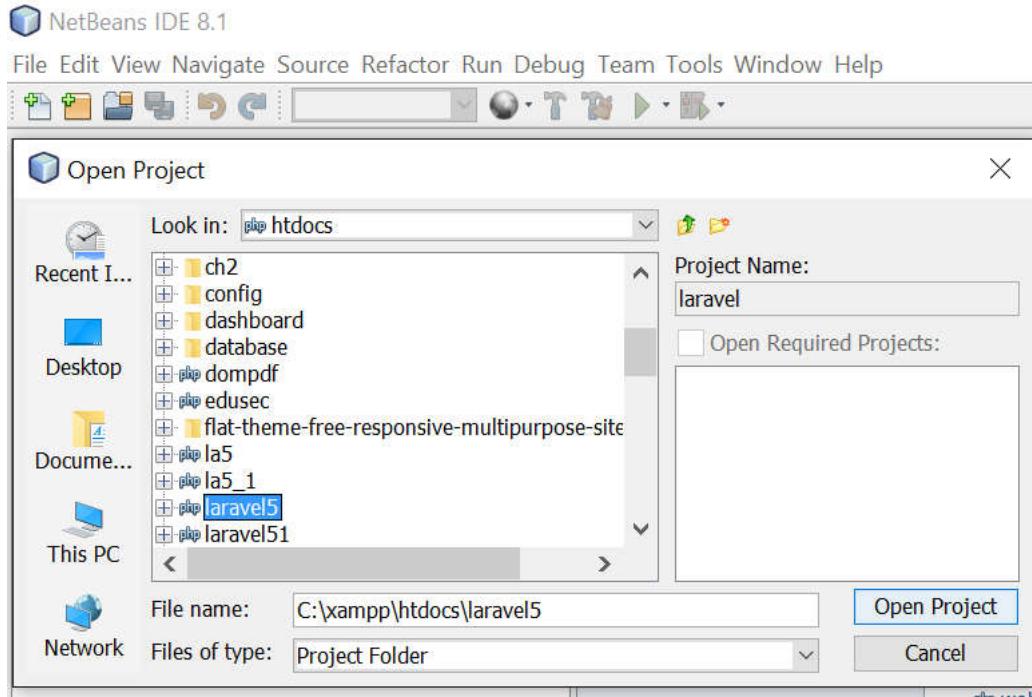
การติดตั้ง Laravel 5 ด้วย Composer

การติดตั้ง Laravel 5 นั้น วิธีที่ง่ายและสะดวก แนะนำติดตั้งผ่าน Composer โดยมีขั้นตอนการติดตั้ง ดังนี้

1. เข้าไปที่โฟลเดอร์ htdocs ของ XAMPP ที่ C:\xampp\htdocs คลิกขวา เลือก Use Composer here (จะเปิด Command Prompt แล้วค่อยพิมพ์ cd C:\xampp\htdocs ก็ได้ เช่นเดียวกัน)
2. พิมพ์คำสั่ง composer create-project --prefer-dist laravel/laravel laravel5 "5.2.*" และกด enter
(laravel5 คือ ชื่อไฟล์เดอร์ที่เก็บโครงการของเรา สามารถตั้งชื่ออะไรก็ได้)
3. รอสักครู่จนการติดตั้งเสร็จเรียบร้อย (โครงสร้างไฟล์เดอร์ของ Laravel 5 หลังติดตั้ง)



4. เปิดโปรแกรม Netbeans คลิกที่เมนู File -> Open Project... จากนั้นเลือกไฟล์เดอร์ที่เราได้ติดตั้งไว้ (ในที่นี่คือ laravel5)



5. เปิดไฟล์ .env เพื่อตรวจสอบความเรียบร้อยอีกครั้ง (ไฟล์ .env เป็นไฟล์สำหรับตั้งค่าสภาพแวดล้อมการทำงานของ Laravel)

```

Source History | 
1 APP_ENV=local
2 APP_DEBUG=true
3 APP_KEY=base64:rr5rf/2ZC2JhE+NKKmZRVGMGrVuf65q/b7kbCojuvPA=
4 APP_URL=http://localhost
5
6 DB_CONNECTION=mysql
7 DB_HOST=127.0.0.1
8 DB_PORT=3306
9 DB_DATABASE=homestead
10 DB_USERNAME=homestead
11 DB_PASSWORD=secret
12
13 CACHE_DRIVER=file
14 SESSION_DRIVER=file
15 QUEUE_DRIVER=sync
16
17 REDIS_HOST=127.0.0.1
18 REDIS_PASSWORD=null
19 REDIS_PORT=6379

```

Note: ไฟล์ .env หากโครงการใช้ MySQL/MariaDB แล้ว สามารถกรอกรายละเอียดการติดต่อกับฐานข้อมูลได้ตั้งแต่บรรทัดที่ 6 ถึงบรรทัดที่ 11

Note: สามารถดูวิดีโอการติดตั้งเพิ่มเติมได้ที่ <https://www.youtube.com/watch?v=XCbnaTH54xM>

6. ทดสอบ Laravel ผ่าน Browser โดยพิมพ์ URL ดังนี้ <http://localhost/laravel5/public/> และคุณจะติดตั้ง Laravel เรียบร้อยครับ



การตั้งค่าระบบของ Laravel

หลังจากการติดตั้งแล้ว เราควรทำความรู้จักกับการตั้งค่าต่างๆ ของ Laravel กันก่อน โดยให้เปิดไฟล์เดอร์ config การตั้งค่าสำคัญ ได้แก่

- **app.php:** เป็นรายละเอียดการตั้งค่าภาพรวมของระบบเราทั้งหมด เช่น กำหนดการเปิด-ปิด ของ Debug Mode, การกำหนด timezone ให้กับ Web Application เป็นต้น แนะนำว่าอยู่ในประเทศไทย ก็ควรกำหนดเป็น 'timezone' => 'Asia/Bangkok'
- **auth.php:** เป็นรายละเอียดการตั้งค่าเกี่ยวกับการล็อกอิน การรับรอง หรือตรวจสอบผู้ใช้ เช่น การกำหนดตารางผู้ใช้ในการฐานข้อมูล, การตั้งค่าเกี่ยวกับการ reset รหัสผ่าน เป็นต้น
- **cache.php:** รายละเอียดการตั้งค่าของ cache โดย Laravel รองรับประเภท cache 'ได้หลายตัว' ได้แก่ filesystem, database, memcached, redis เป็นต้น โดยปกติ Laravel จะกำหนดค่าโดย默定 (default) เป็น filesystem
- **database.php:** รายละเอียดการตั้งค่าเกี่ยวกับฐานข้อมูลต่างๆ เช่น กำหนดการเชื่อมต่อให้กับฐานข้อมูล เป็นต้น หลังจากที่เราติดตั้ง Laravel แล้ว ค่าการเชื่อมต่อ default จะเป็น MySQL/MariaDB การตั้งค่าการเชื่อมต่อแนะนำให้กำหนดที่ไฟล์ .env ในส่วนของ DB_CONNECTION
- **filesystems.php:** รายละเอียดการตั้งค่าและกำหนดปลายทางของระบบไฟล์ในโปรเจกของเรา เช่น การจัดการกับไฟล์เมื่อเราอัปโหลดไฟล์ต่างๆ เป็นต้น โดยรองรับทั้งแบบ local disk และ Amazon S3
- **mail.php:** รายละเอียดการตั้งค่าการส่งอีเมลของระบบว่าเราจะใช้ driver รูปแบบไหน รองรับได้หลากหลาย ได้แก่ smtp, mail, sendmail, mailgun, mandrill, ses, sparkpost และ log
- **services.php:** รายละเอียดการตั้งค่าและกำหนดบริการของ third-party ต่างๆ เช่น Stripe ใช้เป็น gateway สำหรับจ่ายเงิน ร้านค้าออนไลน์ เป็นต้น
- **session.php:** รายละเอียดการตั้งค่าระบบ Sessions ของ PHP โดยสามารถกำหนดได้หลายแบบ ได้แก่ file, cookie, database, apc, memcached, redis และ array

- view.php: รายละเอียดการตั้งค่าที่อยู่หรือ path สำหรับ view ใน Laravel

Note: การตั้งค่าไฟล์ทุกไฟล์ในโฟลเดอร์ config นั้น หากบรรทัดใดมีคำว่า env อยู่นั่นแปลว่า เราชาระบุค่าพารามิเตอร์ที่ต้องการให้ตัวระบบรับรู้

การตั้งค่า timezone

สิ่งแรกที่ควรทำหลังการติดตั้งอันต์มาคือ การตั้งค่าวันที่และเวลาให้ถูกต้องกับ timezone ของประเทศไทย มีขั้นตอนดังนี้

1. เปิดไฟล์ config/app.php แล้วแก้ไขค่า timezone จาก UTC เป็น Asia/Bangkok



```
44     /*
45      |
46      | Application Timezone
47      |
48      |
49      | Here you may specify the default timezone for your application, which
50      | will be used by the PHP date and date-time functions. We have gone
51      | ahead and set this to a sensible default for you out of the box.
52      |
53      */
54
55      'timezone' => 'Asia/Bangkok',
56
```

2. จากนั้นให้ทดสอบเชื่อมต่อเพื่อแสดงวันที่และเวลาว่าถูกต้องหรือไม่ โดยใช้ไฟล์ `resources/views/welcome.blade.php` แล้วเชื่อมต่อเพื่อแสดงวันที่และเวลาปัจจุบัน เสร็จแล้วบันทึกไฟล์ แล้วลองรันดูว่าวันที่และเวลาถูกต้องหรือไม่

การ Debugging ใน Laravel

การ Debug ให้ดีใน Laravel เราสามารถทำได้หลายวิธีทั้งในรูปแบบของฟังก์ชัน และเครื่องมืออำนวยความสะดวกต่างๆ ดังนี้

- การใช้ฟังก์ชัน dd()

เราสามารถใช้ฟังก์ชัน dd() ใน การ debug ให้ดีได้ โดยส่วนใหญ่จะใช้ debug ตัวแปรต่างๆ เช่น dd(\$var) ข้อดีของการใช้ฟังก์ชัน dd() คือ ระบบจะหยุดหรือจบการทำงานที่ฟังก์ชันนั้นทันที แต่หากไม่ต้องการทิ้งสามารถใช้ dump() แทนได้ ตัวอย่างการใช้งาน

```
function index() {  
    $items = array(  
        'items' => [  
            'PHP Basic',  
            'PHP OOP',  
            'PHP Framework'  
        ]  
    );  
    dd($items);  
    return view('welcome');  
}
```

- การใช้ Laravel Logger

โดยปกติหากระบบที่เราพัฒนามี Errors เกิดขึ้น Laravel จะสร้างและเก็บ errors เหล่านี้ไว้ในไฟล์ storage/logs/laravel.log เราสามารถเปิดดูได้โดย แต่หากต้องการ custom ข้อความเองก็สามารถทำได้โดยใช้คำสั่ง \Log::debug(\$var) นอกจากนี้เรายังสามารถกำหนดระดับหรือรูปแบบของข้อความที่ต้องการ debug ได้ด้วย ได้แก่ info, warning, error, critical ตัวอย่างการใช้งาน

```
\Log::info('ข้อความเกี่ยวกับ information');  
\Log::warning('มีบางอย่างผิดปกติ');  
\Log::error('เกิด errors ในส่วนนี้');  
\Log::critical('อันตราย');
```

- การใช้ Laravel Debugbar (แนะนำตัวว่าเป็นเพริ่งสามารถดูผ่าน Browser ได้เลย) การติดตั้งมีขั้นตอนดังนี้

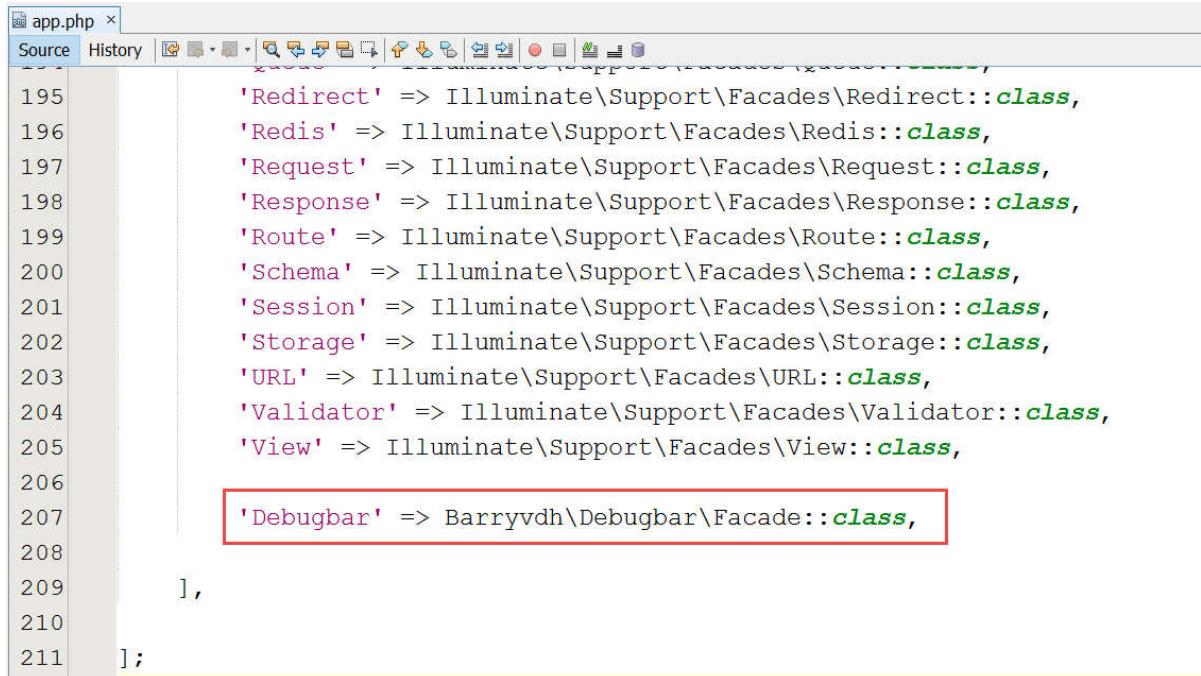
1. เข้าเว็บ <https://github.com/barryvdh/laravel-debugbar>
2. เปิดหรือเข้าไปในไฟล์เดอร์ใบฐานข้อมูลเราที่ C:\xampp\htdocs\laravel5 เปิด Composer ขึ้นมา แล้วพิมพ์คำสั่ง composer require barryvdh/laravel-debugbar จากนั้นกด enter เพื่อติดตั้ง

```
C:\Windows\System32\cmd.exe
Basic usage: composer <command>
For more information just type "composer".
C:\xampp\htdocs\laravel15>composer require barryvdh/laravel-debugbar
```

3. เปิดไฟล์ config/app.php เพื่อกำหนดค่าส่วนของ Autoloaded Service Providers โดยให้ copy ได้ดังนี้
Barryvdh\Debugbar\ServiceProvider::class, ไปวางไว้บรรทัดสุดท้ายในส่วนของ array เรช์ providers

```
app.php *
Source History |  Illuminate\Translation\ServiceProvider::class,
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
Barryvdh\Debugbar\ServiceProvider::class,
```

4. จากนั้นให้ copy ได้ด 'Debugbar' => Barryvdh\Debugbar\Facade::class, ไปวางไว้ที่ส่วน Class Aliases (เลื่อนลงมาอีก
นิดหน่อยในไฟล์นี้) โดยวางไว้บรรทัดสุดท้าย ส่วนนี้เป็นการตั้งชื่อเล่นสั้นๆให้กับ Class นั้นเอง



```

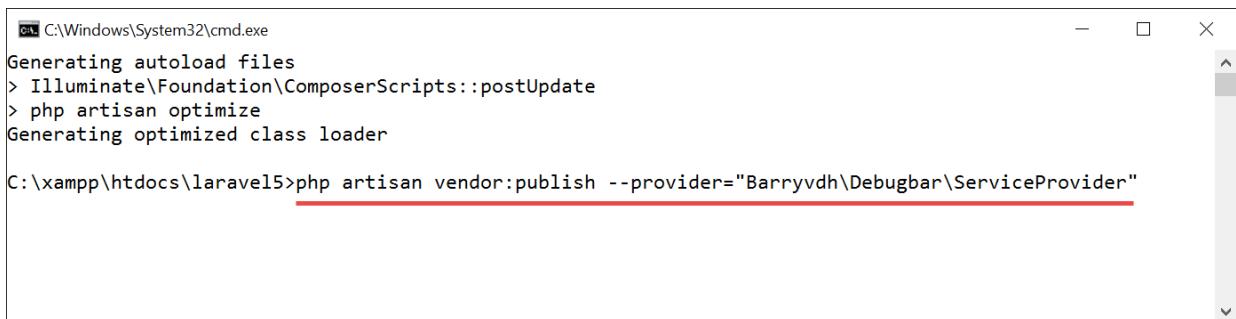
195     'Redirect' => Illuminate\Support\Facades\Redirect::class,
196     'Redis' => Illuminate\Support\Facades\Redis::class,
197     'Request' => Illuminate\Support\Facades\Request::class,
198     'Response' => Illuminate\Support\Facades\Response::class,
199     'Route' => Illuminate\Support\Facades\Route::class,
200     'Schema' => Illuminate\Support\Facades\Schema::class,
201     'Session' => Illuminate\Support\Facades\Session::class,
202     'Storage' => Illuminate\Support\Facades\Storage::class,
203     'URL' => Illuminate\Support\Facades\Url::class,
204     'Validator' => Illuminate\Support\Facades\Validator::class,
205     'View' => Illuminate\Support\Facades\View::class,
206
207     'Debugbar' => Barryvdh\Debugbar\Facade::class,
208   ],
209 ]
210 ];
211 ];

```

5. เปิด Composer ขึ้นมาอีกครั้ง แล้วพิมพ์

```
php artisan vendor:publish --provider="Barryvdh\DebugbarServiceProvider"
```

จากนั้นกด enter เพื่อ publish และ copy ไฟล์ config ของ debugbar ไปยังไฟล์เดอร์ config/ ถ้าเรียบร้อยจะสังเกตเห็นว่ามีไฟล์ใหม่ขึ้นว่า debugbar.php ถูกสร้างขึ้นมาครับ (ในไฟล์เดอร์ config/)



```

C:\Windows\System32\cmd.exe
Generating autoload files
> Illuminate\Foundation\ComposerScripts::postUpdate
> php artisan optimize
Generating optimized class loader

C:\xampp\htdocs\laravel5>php artisan vendor:publish --provider="Barryvdh\DebugbarServiceProvider"

```

6. ตรวจสอบการติดตั้ง Laravel Debugbar โดยเปิดแล้วรีเฟรช Browser อีกครั้ง

ต่อไปเราจะสามารถตรวจสอบ errors ได้สะดวกแล้วครับ



Laravel 5



รายละเอียดของ Tab ต่างๆ ใน Laravel Debugbar มีดังนี้

- Messages: เอกำเนิด errors หรือข้อความต่างๆ จากไฟล์ log
- Timeline: ใช้สำหรับดูเวลาธรรมในกราฟโหลด page ต่างๆ
- Exceptions: ใช้สำหรับดูข้อผิดพลาด (exceptions) เมื่อเราโยน (thrown) ออกมานานากรอบบ
- Views: ใช้สำหรับดูรายละเอียดในการ render view รวมถึง layout ด้วย
- Route: ใช้สำหรับดูข้อมูลรายละเอียดการ requested route
- Queries: ใช้สำหรับดูรายละเอียด และรายการของ SQL queries ที่กำลังประมวลอยู่
- Mails: ใช้สำหรับดูรายละเอียดเกี่ยวกับการส่งอีเมล
- Request: ใช้สำหรับดูข้อมูลการ request รวมถึง status code, request headers เป็นต้น

บทที่ 2 ทำความรู้จักกับ Laravel, MVC และ Best Practices

ทำไมต้องใช้ PHP Framework

- มีการเขียนโค้ดที่เป็นมาตรฐาน ช่วยลดเวลาในการทำงาน เช่น เรื่องความปลอดภัย การสร้างฟอร์ม เป็นต้น
- ช่วยลดระยะเวลาในการทำงาน เช่น เรื่องความปลอดภัย การสร้างฟอร์ม เป็นต้น
- ช่วยทำให้การทำงานเป็นที่มีง่ายขึ้น เพราะต้องเขียนโค้ดเป็นมาตรฐานเดียวกัน
- ช่วยในการบำรุงรักษาโค้ดได้ง่ายขึ้น
- มี community ที่เข้มแข็ง เรากำลังสามารถ และคุณภาพของระบบได้

ทำความรู้จักกับ Laravel

Laravel เป็น web application framework ที่มีคุณสมบัติที่ช่วยให้เราเขียน web application ได้ง่ายขึ้น มีคุณสมบัติครบถ้วน มีจุดเด่นตรง การเขียนโค้ดสั้น กระชับ และยังเน้นมากกับการทำงานร่วมกับ front-end เป็นอย่างมาก

โครงสร้างของ Laravel

โครงสร้างแต่ละไฟล์เดอร์ของ Laravel มีดังนี้

```
./app/                      # Your Laravel application
./app\Console/               # Commands classes ./app\Console/
./app\Console/Commands/     # Command-line scripts
./app/Events/                # Events that your application can raise
./app/Exceptions/
./app/Http/
./app/Http/Controllers/    # Your application's controllers
./app/Http/Middleware/      # Filters applied to requests
./app/Http/Requests/        # Classes that can modify requests
./app/Http/routes.php       # URLs and their corresponding handlers
./app/Providers              # Service provider classes
./app/Services                # Services used in your application

./bootstrap/                 # Application bootstrapping scripts

./config/                    # Configuration files

./database/
```

```

./database/migrations/      # Database migration classes
./database/seeds/          # Database seeder classes

./public/                   # Your application's document root
./public/.htaccess           # Sends incoming requests to index.php
./public/index.php          # Starts Laravel application

./resources/
./resources/assets/         # Hold raw assets like LESS & Sass files
./resources/lang/            # Localization and language files
./resources/views/           # Templates that are rendered as HTML

./storage/
./storage/app/              # App storage, like file uploads etc
./storage/framework/         # Framework storage (cache)
./storage/logs/              # Contains application-generated logs

./tests/                     # Test cases
./vendor/                    # Third-party code installed by Composer
./env.example                # Example environment variable file
./artisan                     # Artisan command-line utility
./composer.json               # Project dependencies manifest
./phpunit.xml                 # Configures PHPUnit for running tests
./server.php                  # A lightweight local development server

```

MVC และ Best Practices

รูปแบบการเขียนแบบ MVC (Model, View, Controller) นั้น การจะเขียนให้ดี ต้องศึกษาแนวทางกันก่อนที่ได้กันก่อน สรุปให้ดังนี้
สรุปการเขียน Model ที่ดี

- ประกอบด้วย โค้ดในส่วน business data
- ประกอบด้วย โค้ดในการส่วนของการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล
- ประกอบ ด้วย เมธอด การทำงานในส่วนของ business logic
- อย่าเขียนโค้ดเกี่ยวกับการ request, session หรือโค้ดเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของระบบ
- ระวังหรือหลีกเลี่ยงเขียนโค้ดเกี่ยวกับ HTML ในส่วนของการแสดงผลใน Model ให้ไปเขียนที่ view แทน

สรุปการเขียน View ที่ดี

- View จะต้องมีโค้ดเฉพาะ HTML และ PHP ที่เกี่ยวข้องกับการแสดงผล จัดรูปแบบข้อมูลต่างๆเท่านั้น
- จะต้องไม่ได้เกี่ยวกับการ query ฐานข้อมูลต่างๆ

- หลักเดี่ยงการรับค่า \$_GET, \$_POST เพราะเป็นหน้าที่ของ Controller
- ถ้าเจารับค่ามาจาก model จะต้องไม่ไปแก้ไขค่าที่รับมา
- ใช้คลาสในกลุ่ม Helper เพื่อช่วยในการจัดรูปแบบข้อมูล

สรุปการเขียน Controller ที่ดี

- มีไวยภาพในการรับค่า request ข้อมูล
- มีไวยภาพเมื่อต้องเกี่ยวข้องกับ Models และ เรียก component ต่างๆ
- มีไวยภาพในการส่งข้อมูลต่างๆ ไปให้ views เพื่อนำไปแสดงผล
- ไม่ควรมีโค้ดการประมวลผลของ Models ถ้ามีให้ไปเขียนที่ Models ดีกว่า
- หลีกเลี่ยงการเขียน HTML และโค้ดที่เกี่ยวข้องกับการแสดงผลข้อมูล ให้ไปเขียนที่ view ดีกว่า

บทที่ 3 การเขียนและใช้งาน Controllers, Routes, Layout, Views

พื้นฐานการเขียน Controllers, Routes, Views และการส่งค่าของตัวแปรไปแสดงผลที่ Views

สำหรับ Laravel นั้นมีรูปแบบ หรือ paradigm ที่เรียกว่า Model-View-Controller หรือ MVC เพราะฉะนั้นพื้นฐานสำคัญอย่างหนึ่งคือ การสร้าง Controllers, การสร้าง routes และส่งค่าข้อมูลหรือตัวแปรไปแสดงผลที่ Views สำหรับการสร้าง Controllers นั้น Laravel จะมีเครื่องมือช่วยเรา เรียกว่า artisan (command-line) และเพื่อให้ทุกคนมีพื้นฐาน และความเข้าใจกระบวนการทำงานอันนี้ เราจะมาสร้างหน้าเว็บกัน 1 หน้า ได้แก่ หน้าเพจเกี่ยวกับเรา (about) มีขั้นตอนดังนี้

1. เปิดไฟล์ app\Http\routes.php เพื่อสร้างเส้นทาง หรือให้มองว่าเป็น URL ก็ได้ครับ เขียนโค้ดดังนี้

```
Route::get('about', 'SiteController@index');
```



```
<?php  
2  
3 Route::get('about', 'SiteController@index');  
4  
5 Route::get('/', function () {  
6     return view('welcome');  
7 });  
8
```

อธิบายโดยเด็ด ในการสร้าง route เราจะให้ชี้ไปยัง Controller ซึ่งว่า SiteController และให้ไปทำงานที่ action หรือ เมธอด ซึ่งว่า index()

2. เข้าไปที่โฟลเดอร์โปรเจค (C:\xampp\htdocs\laravel5) จากนั้นเปิด Composer เพื่อพิมพ์คำสั่งสำหรับสร้าง Controller ดังนี้

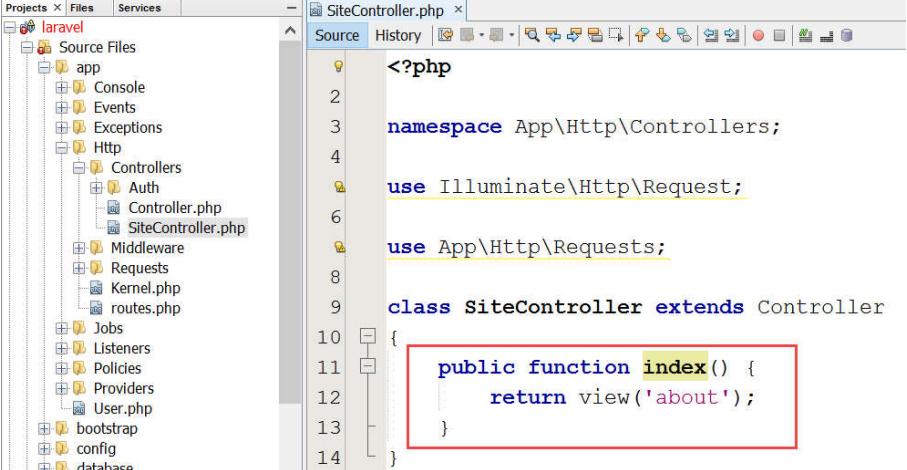
```
php artisan make:controller SiteController
```

```
C:\Windows\System32\cmd.exe  
  
Basic usage: composer <command>  
For more information just type "composer".  
  
C:\xampp\htdocs\laravel5>php artisan make:controller SiteController  
Controller created successfully.  
  
C:\xampp\htdocs\laravel5>
```

อธิบาย การสร้าง Controller ใหม่จะใช้คำสั่ง make:controller ตามด้วยชื่อของ controller ที่ต้องการสร้าง (การตั้งชื่อแนะนำให้ใช้ต้นด้วยตัวพิมพ์ใหญ่และตามด้วยคำว่า Controller)

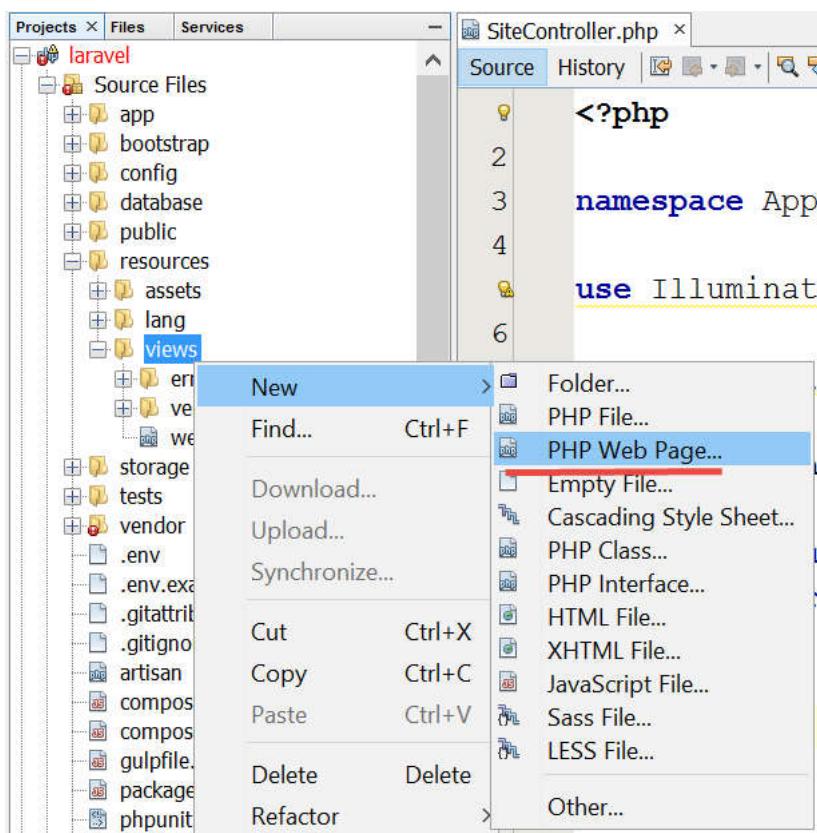
Note: หากต้องการศึกษาคำสั่งทั้งหมดของ artisan ให้พิมพ์ php artisan แล้วกด enter และถ้าหากต้องการรู้วิธีการใช้ในแต่ละคำสั่งให้พิมพ์ –help ต่อท้าย เช่น php artisan make:controller --help

- ไฟล์ SiteController.php จะถูกสร้างที่โฟลเดอร์ app\Http\Controllers ให้เปิดไฟล์ SiteController.php และเขียน เมนูดังนี้ (เมนูที่ตั้งขึ้นมาจะต้องสอดคล้องกับการเขียน route ในข้อ 1)



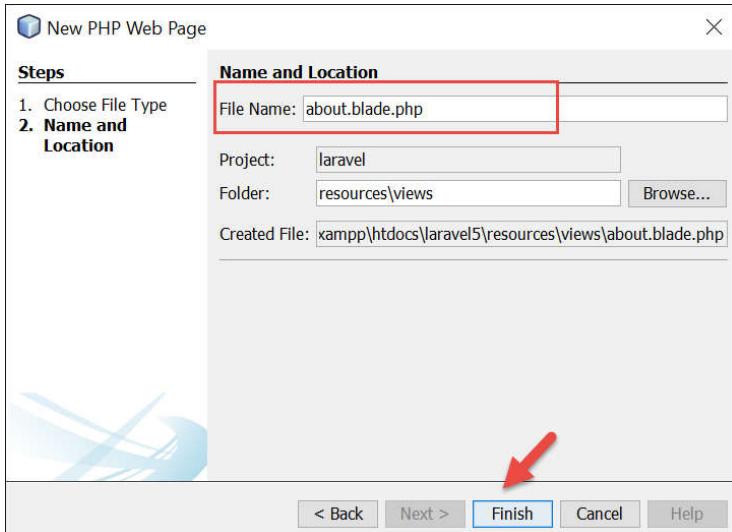
```
<?php
namespace App\Http\Controllers;
use Illuminate\Http\Request;
use App\Http\Requests;
class SiteController extends Controller
{
    public function index()
    {
        return view('about');
    }
}
```

- จะเห็นว่าตอนนี้เราได้สร้าง route กับ controller เรียบร้อยแล้ว ถ้าสังเกตใน เมนูดังนี้ จะเห็นว่าเราได้เขียนโค้ดเพื่อสั่งให้ render ไปที่ view ชื่อว่า about นั้นเอง การสร้างไฟล์ view นั้นสามารถสร้างไฟล์ได้ที่โฟลเดอร์ resources\views ดังนี้ (หากใช้ Netbeans สามารถคลิกขวาที่โฟลเดอร์แล้วเลือก PHP File หรือ PHP Web Page ได้เลย)

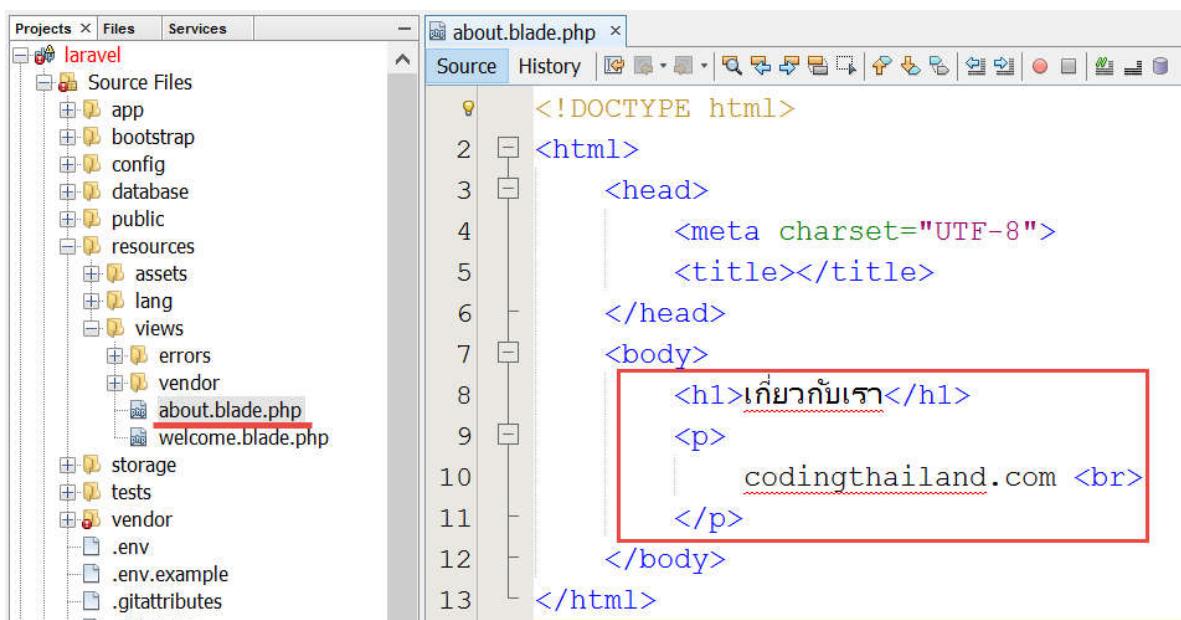


Note: ในโฟลเดอร์ views นี้เราสามารถสร้างโฟลเดอร์ชื่อกันได้ครับ หากมีโฟลเดอร์ชื่อกันให้แก้โค้ดใน Controller เช่น return view('site.about') หมายถึง อ้างไฟล์ about.blade.php ซึ่งอยู่ในโฟลเดอร์ site

5. เสร็จแล้วตั้งชื่อ views ให้พิมพ์ about.blade.php (การตั้งชื่อ views ให้พิมพ์ตามด้วย .blade.php เช่นก)



6. ทดลองแก้ไขไฟล์ about.blade.php



7. บันทึกไฟล์แล้วพิมพ์ URL เพื่อทดสอบการทำงาน ดังนี้ <http://localhost/laravel5/public/about>



เกี่ยวกับเรา

codingthailand

8. ต่อมา หากเราต้องการส่งข้อมูล (ตัวแปร) มาแสดงผลที่ views สามารถเขียนเพิ่มเติม เมธอด ชื่อว่า index ดังนี้

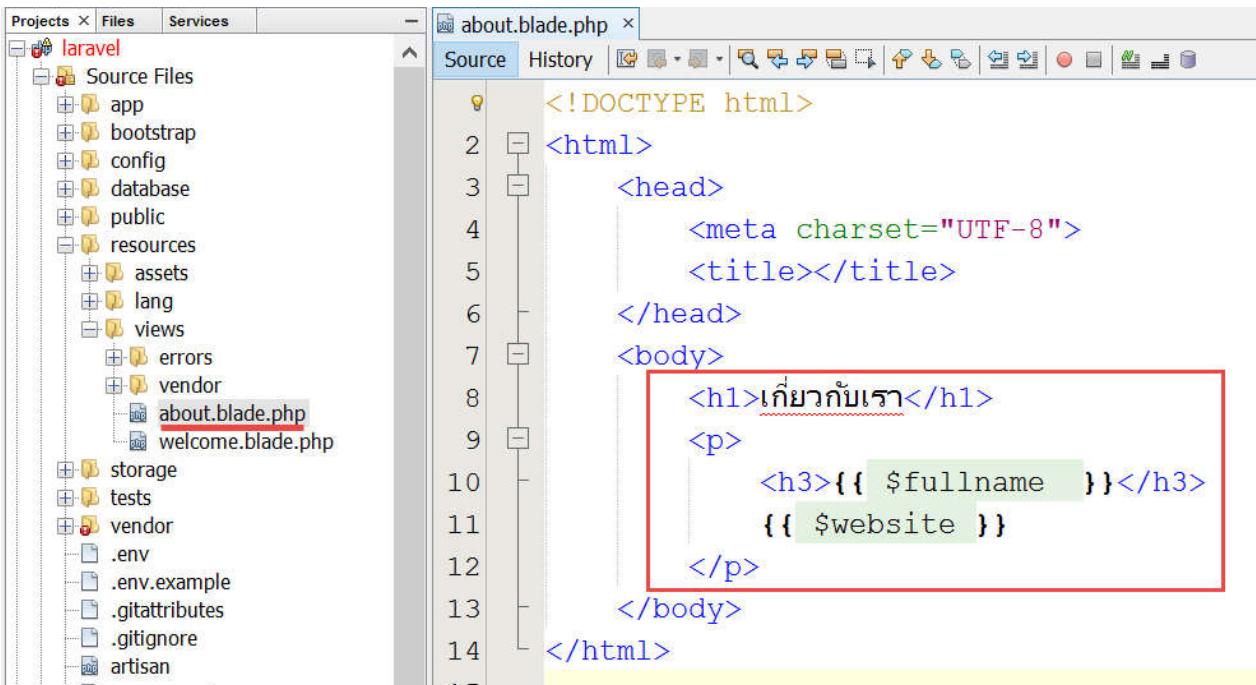
```

Projects x Files Services
laravel
Source Files
└─ app
    ├─ Console
    ├─ Events
    ├─ Exceptions
    └─ Http
        ├─ Controllers
        │   ├─ Auth
        │   └─ SiteController.php
        ├─ Middleware
        ├─ Requests
        └─ Kernel.php
    ├─ Jobs
    ├─ Listeners
    ├─ Policies
    ├─ Providers
    └─ User.php
    ├─ bootstrap
    ├─ config
    ├─ database
    ├─ public
    ├─ resources
    ├─ storage
    ├─ tests
    └─ vendor
    .env
    .env.example
SiteController.php x
Source History
<?php
namespace App\Http\Controllers;
use Illuminate\Http\Request;
use App\Http\Requests;
class SiteController extends Controller
{
    public function index()
    {
        $fullname = 'Akenarin Komkoon';
        $website = 'codingthailand.com';
        return view('about', [
            'fullname' => $fullname,
            'website' => $website
        ]);
    }
}

```

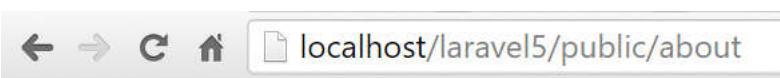
อธิบายโดยเด็ด เรากำลังส่งตัวแปร และข้อมูลที่ต้องการเพื่อไปแสดงผลในหน้า View ได้ หากมีตัวแปรที่ต้องการส่งหลายตัวก็ให้คั่นด้วยเครื่องหมายคอมม่า โดยในตัวอย่างจะส่งตัวแปร \$fullname และ \$website เพื่อไปแสดงผลที่หน้า View (about.blade.php)

9. ต่อมาให้ลองแสดงค่าข้อมูลของตัวแปรที่ส่งมาได้แก่ \$fullname และ \$website โดยให้แก้ไขไฟล์ about.blade.php ดังนี้



```
<!DOCTYPE html>
<html>
    <head>
        <meta charset="UTF-8">
        <title></title>
    </head>
    <body>
        <h1>เกี่ยวกับเรา</h1>
        <p>
            <h3>{{ $fullname }}</h3>
            {{ $website }}
        </p>
    </body>
</html>
```

10. บันทึกไฟล์ทั้งหมดแล้วรันอีกครั้ง <http://localhost/laravel5/public/about>



เกี่ยวกับเรา

Akenarin Komkoon

codingthailand.com

เพียงเท่านี้เราก็สามารถสร้างหน้าเพจ และส่งข้อมูลจาก Controller ไปให้ View ได้เรียบร้อย 😊

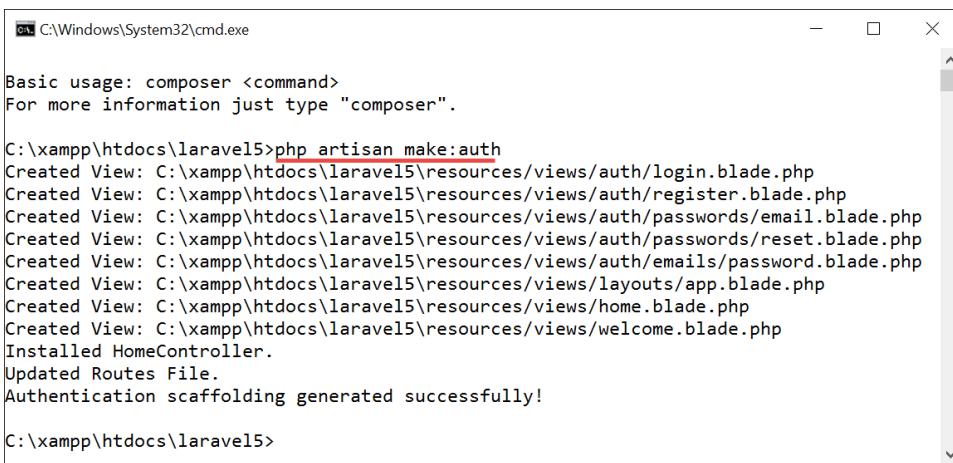
Note: ขั้นตอนการเขียน route การสร้าง Controller การสร้าง View และการส่งตัวแปรให้แสดงผลที่ Views ควรฝึกและทำความเข้าใจส่วนนี้เยอะๆ เพราะเป็นพื้นฐานสำคัญและได้ใช้บ่อยมาก หากทดลองโดยการสร้างหน้าเพจอื่นโดยไม่ต้องอ่านหนังสือดูครับ

การสร้างไฟล์ และการจัดการ Layout

ในกรณีที่เราสร้างหน้าเพจ (View) แล้วมีตัวแปรที่ต้องการใช้ใน View แต่ต้องไม่ต้องใส่ในไฟล์ View ให้แยกออกมายังไฟล์ layout ต่างหากดีกว่า เพราะเวลาแก้ไขโค้ดจะได้ไม่ต้องตามเปลี่ยนไฟล์ layout หากเราใช้ layout เราก็สามารถแก้ไขโค้ดได้เพียงจุดเดียว ทำให้ทุกหน้าที่เรียก layout นั้นๆ เป็นไปอย่างง่ายดาย แต่เราต้องมีไฟล์ layout ที่มีโครงสร้างพื้นฐาน เช่น <html>, <head>, <body> ฯลฯ ซึ่งเราสามารถกำหนดค่าให้กับ layout ได้โดยการใช้ attribute ต่างๆ ที่มีอยู่ใน View ที่เรียก layout นั้นๆ

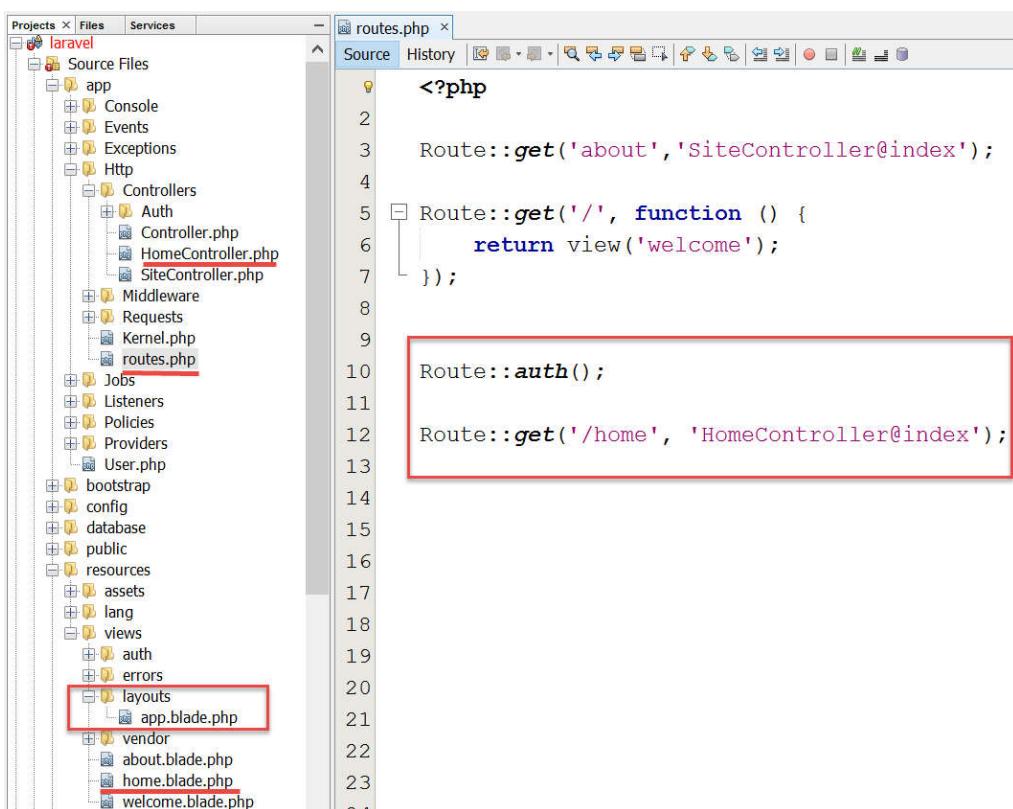
ในหนังสือเล่มนี้ เราจะใช้ Bootstrap ซึ่งเป็น CSS Framework ที่ได้รับความนิยม และทำให้โปรเจกของเราสามารถแสดงผลแบบ Responsive ได้โดย ประดิษฐ์ ใน Laravel 5.2 ขึ้นไป จะมีการสร้างโค้ดอัตโนมัติให้ในส่วนของการล็อกอินเข้าใช้งานระบบ และตรงนี้เอง เราไม่ต้องสร้าง layout เองเลย Laravel จะจัดการให้ มาดูขั้นตอน การสร้างระบบล็อกอิน กัน ซึ่งแน่นอนเราจะได้ไฟล์ layout เป็นต้นมา ด้วย (รายละเอียดเกี่ยวกับการจัดการลิฟท์ผู้ใช้จะอธิบายในบทถัดไป)

- เข้าไปรุ่นของเรารอแล้วเปิด Composer พิมพ์คำสั่ง `php artisan make:auth` แล้วกด Enter

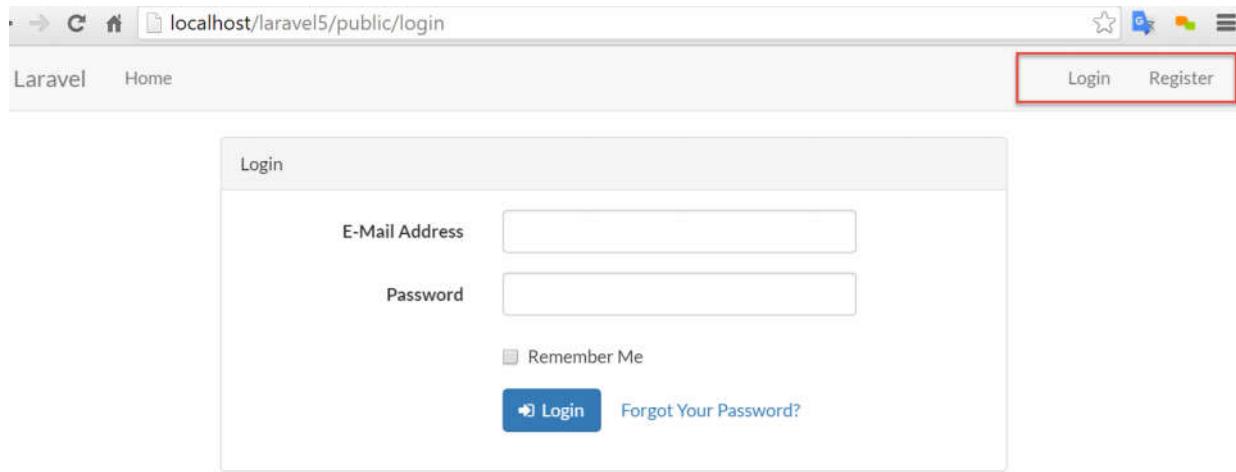


```
C:\Windows\System32\cmd.exe
Basic usage: composer <command>
For more information just type "composer".
C:\xampp\htdocs\laravel5>php artisan make:auth
Created View: C:\xampp\htdocs\laravel5\resources\views\auth\login.blade.php
Created View: C:\xampp\htdocs\laravel5\resources\views\auth\register.blade.php
Created View: C:\xampp\htdocs\laravel5\resources\views\auth\passwords\email.blade.php
Created View: C:\xampp\htdocs\laravel5\resources\views\auth\passwords\reset.blade.php
Created View: C:\xampp\htdocs\laravel5\resources\views\auth\emails\password.blade.php
Created View: C:\xampp\htdocs\laravel5\resources\views\layouts\app.blade.php
Created View: C:\xampp\htdocs\laravel5\resources\views\home.blade.php
Created View: C:\xampp\htdocs\laravel5\resources\views\welcome.blade.php
Installed HomeController.
Updated Routes File.
Authentication scaffolding generated successfully!
C:\xampp\htdocs\laravel5>
```

- จากนั้น Laravel จะสร้างโค้ดอัตโนมัติให้เราทั้งในส่วนของ views , HomeController.php และเพิ่มโค้ดในไฟล์ routes.php ให้ด้วย และแน่นอนจะมีการสร้างไฟล์เดอร์และไฟล์ layout ที่เป็น Bootstrap Framework มาให้เลย (app\resources\views\layouts\app.blade.php)



3. ลองทดสอบและเปิดใน Browser <http://localhost/laravel5/public/> ลังเกตว่าจะมีเมนู Login และเมนู Register มาให้แล้ว!



Note: ตอนนี้ยังไม่สามารถอินหรือลงทะเบียนได้ เพราะเรายังไม่ได้สร้างตารางในฐานข้อมูลซึ่งจะกล่าวถึงในบทต่อๆไป

4. ตอนนี้เราได้ไฟล์ layout มาเรียบร้อยนั่นคือไฟล์ app.blade.php (app\resources\views\layouts\app.blade.php) ลองเปิดแล้วลองแก้ไขเมนูต่างๆได้ ต่อไปหากเราต้องการเพิ่มเมนูต่างๆ ก็สามารถแก้ไขและเรียกใช้ layout นี้ได้เลยครับ

```

<div class="collapse navbar-collapse" id="app-navbar-collapse">
    <!-- Left Side Of Navbar -->
    <ul class="nav navbar-nav">
        <li><a href="{{ url('/home') }}">หน้าแรก</a></li>
    </ul>

    <!-- Right Side Of Navbar -->
    <ul class="nav navbar-nav navbar-right">
        <!-- Authentication Links -->
        @if (Auth::guest())
            <li><a href="{{ url('/login') }}">เข้าระบบ</a></li>
            <li><a href="{{ url('/register') }}">ลงทะเบียน</a></li>
        @else
            <li class="dropdown">
                <a href="#" class="dropdown-toggle" data-toggle="dropdown"
                   href="{{ Auth::user()->name }}><span class="caret"></span>
            </a>

            <ul class="dropdown-menu" role="menu">
                <li><a href="{{ url('/logout') }}"><i class="fa fa-sign-out"></i>ออกจากระบบ</a></li>
            </ul>
        </li>
    @endif
</ul>

```

Note: ลองเปิดไฟล์ views ที่เกี่ยวกับระบบล็อกอินได้ที่ในโฟลเดอร์ app\resources\views\auth\ จากนั้นให้ลองเปิดไฟล์
แต่ละไฟล์แล้วแก้ไขความเป็นภาษาไทยได้ครับ

การเรียกใช้ Layout ใน Laravel

การเรียกใช้ Layout ไฟล์ที่จะเรียกใช้ให้เขียนคำสั่ง @extends('ชื่อไฟล์ layout ที่ต้องการ') วางไว้ตำแหน่งบนสุดของไฟล์ ส่วนเนื้อหาจะใส่คำสั่ง @section('ชื่อที่ตั้งขึ้นจาก @yield ในไฟล์ layout') และปิดท้ายด้วย @endsection เราสามารถปรับหน้าเกี่ยวกับเราที่เคยสร้างไว้แล้วให้เรียกใช้ layout ดูครับ

1. เปิดไฟล์ app\resources\views\about.blade.php แก้ไขโค้ด ดังนี้

```
@extends('layouts.app')
@section('content')
<div class="container">
<div class="row">
<div class="col-md-12">
<div class="panel panel-default">
<div class="panel-heading">เกี่ยวกับเรา</div>
<div class="panel-body">
{{ $fullname }}
<br>
{{ $website }}
</div>
</div>
</div>
</div>
@endsection
```

2. ต่อมา เพื่อความสะดวกให้เราสร้างเมนูเพื่อลิงก์มาที่ about ด้วย ให้เปิดไฟล์ app\resources\views\layouts\app.blade.php
แล้วเพิ่มโค้ด ดังนี้

การสร้าง Section ในมุมโดยใช้ @yield

หากเราต้องการสร้าง Section ในมุมให้กับไฟล์ view โดยที่ไม่สามารถเรียกใช้ layout สามารถกำหนดได้โดยใช้คำสั่ง `@yield('ชื่อที่ต้องขึ้นมา')` เช่น เรากำลังสร้าง `@yield('footer')` ในไฟล์ layout หากหน้า view ได้มีการแทรก JavaScript ก็สามารถเรียกใช้ตรงนี้ได้ การเรียกใช้ก็แค่ใช้คำสั่ง `@section('footer')` และปิดท้ายด้วย `@endsection` มาลองสร้างกันดูครับ

1. เปิดไฟล์ `app\resources\views\layouts\app.blade.php` เปลี่ยนโค้ด `@yield('footer')` ให้ในจุดที่ต้องการ ในตัวอย่างนี้จะกำหนดให้ล่างสุดหลังโค้ด JavaScript ต่างๆ

```
app.blade.php
Source History </ul>
72     </div>
73     </nav>
74
75     @yield('content')
76
77     <!-- JavaScripts -->
78     <script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/jquery/2.1.4/jquery.min.js"></script>
79     <script src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.6/js/bootstrap.min.js"></script>
80     {{-- <script src="{{ elixir('js/app.js') }}"></script> --}}
81
82     @yield('footer')
83
84
85 </body>
86 </html>
```

2. เปิดไฟล์ `views` โดยที่ต้องการเรียกใช้ ในที่นี่จะยกตัวอย่างไฟล์ `about.blade.php` การเรียกใช้ ก็ให้เพิ่มคำสั่ง `@section('content')` และปิดท้ายด้วย `@endsection` หากเราต้องการเปลี่ยนโค้ด JavaScript ก็สามารถเปลี่ยนตรงได้เลยครับ

```
about.blade.php
Source History </ul>
12             {{ $website }}
13         </div>
14     </div>
15     </div>
16 </div>
17 </div>
18 @endsection
19
20 @section('footer')
21     <script>
22         alert("Hello, About Page");
23     </script>
24 @endsection
```

3. ลองทดสอบวันดูจะพบว่าโค้ด JavaScript บรรทัดนี้ จะมีการทำงานเฉพาะหน้าที่เรียกใช้เท่านั้น ไม่กระทบกับหน้าอื่นๆเลย

บทที่ 4 ออกรูปแบบฐานข้อมูลและตารางด้วย Artisan, Database Migrations และการทำ Seeding

ใน Laravel มีคุณสมบัติที่ช่วยให้เราออกแบบและเขียนโค้ดเพื่อกำหนดโครงสร้างของตารางในฐานข้อมูลได้ เรียกว่า Database Migrations เราสามารถใช้ artisan ช่วยในการรันคำสั่งสร้างตาราง (table) ได้เลย นอกจากนั้นเรายังสามารถกำหนดฐานข้อมูลเริ่มต้นของตารางต่างๆ ได้ เรียกว่า การทำ Seeding

การตั้งค่าฐานข้อมูล

การตั้งค่าฐานข้อมูลเป็นสิ่งที่ควรกำหนดโดย หากเรามีการใช้งานฐานข้อมูลในระบบ เพราะถ้าไม่ตั้งค่า Laravel จะไม่สามารถติดต่อฐานข้อมูลได้ หากเราใช้ MySQL/MariaDB สามารถกำหนดผู้ใช้, รหัสผ่านผู้ใช้, และฐานข้อมูลได้ ในไฟล์ที่ชื่อว่า .env

1. เปิดโปรแกรม phpMyAdmin เปิด Browser และพิมพ์ <http://localhost/phpmyadmin> เพื่อสร้างฐานข้อมูลใหม่ ในหน้าสีอ่อนนี้ เราจะใช้ฐานข้อมูลชื่อว่า bookstore พิมพ์ชื่อฐานข้อมูล และกด Create

The screenshot shows the phpMyAdmin interface with the following details:

- The URL in the browser is `localhost/phpmyadmin/index.php?token=e4a92b01b02962fe0e0a380a94374`.
- The server selected is `127.0.0.1`.
- The main menu bar includes `Databases`, `SQL`, `Status`, `Users`, `Export`, and `More`.
- The left sidebar shows existing databases: `apcomput_bm`, `cdcol`, `edusec`, `expressdb`, `information_schema`, and `la5`.
- The central area is titled `Databases` and contains a `Create database` form.
- Field 1 contains the value `bookstore`.
- Field 2 contains the character set `utf8_unicode_ci`.
- Field 3 contains the `Create` button.
- A note at the bottom states: `Note: Enabling the database statistics here might cause heavy traffic between the server and the MySQL server.`

2. เปิดไฟล์ .env แล้วกรอกข้อมูล ชื่อฐานข้อมูล, ชื่อผู้ใช้, รหัสผ่าน ดังนี้

The screenshot shows a code editor with the `.env` file open, displaying the following configuration:

```
APP_URL=http://localhost
DB_CONNECTION=mysql
DB_HOST=127.0.0.1
DB_PORT=3306
DB_DATABASE=bookstore
DB_USERNAME=root
DB_PASSWORD=
CACHE_DRIVER=file
SESSION_DRIVER=file
QUEUE_DRIVER=sync
```

The lines `DB_DATABASE=bookstore`, `DB_USERNAME=root`, and `DB_PASSWORD=` are highlighted with a red box, indicating they are the values being configured in the previous step.

Note: ในส่วนของ DB_PASSWORD โปรแกรม XAMPP จะไม่ได้กำหนดรหัสผ่านมาให้จึงต้องใส่ไว้ แต่หากระบบเจ้ามีชื่อผู้ใช้ หรือรหัสผ่านก็อย่าลืมกรอกข้อมูลให้ตรงด้วย

การสร้างตารางฐานข้อมูลด้วย Migration

หลังจากที่ตั้งค่าฐานข้อมูลเรียบร้อยแล้ว เราจะลองสร้างตารางในฐานข้อมูลโดยใช้ Database Migration ซึ่งต้องใช้คำสั่ง command-line ด้วย artisan นั่นเอง คำสั่งพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการทำ Database Migration มีดังนี้

- php artisan make:migration <ชื่อคลาส> เป็นคำสั่งสำหรับสร้างไฟล์ Migration ซึ่งต้องระบุชื่อคลาสด้วย
- php artisan migrate:install เป็นคำสั่งสำหรับสร้างตาราง migrations ในฐานข้อมูล
- php artisan migrate เป็นคำสั่งสำหรับรัน migration
- php artisan migrate:refresh เป็นคำสั่งให้ reset และสั่งรัน migration ใหม่ทั้งหมด
- php artisan migrate:rollback เป็นคำสั่งสำหรับใช้ undo การทำงานก่อนหน้านั้น

Note: การใช้งาน Migration ควรออกแบบฐานข้อมูลให้เสร็จเสียก่อนจะได้ไม่เสียเวลา ตามว่าไม่ต้องใช้ migration ได้หรือเปล่า คำตอบคือ ได้ ขึ้นกับเรา อาจออกแบบด้วย phpMyAdmin แบบปกติก็ได้ เช่นเดียวกัน

หลังจากเรียนรู้คำสั่งเกี่ยวกับ Migration แล้ว มาลองสร้างตารางกันได้เลยครับ โดยเราจะสร้าง 2 ตาราง ได้แก่ typebooks (ประเภทหนังสือ) และ ตาราง books (หนังสือ) ส่วนตาราง users และ password_resets นั้น Laravel สร้างมาให้เราเรียบร้อยแล้ว

1. สร้างไฟล์ migration ใหม่ (ตาราง typebooks) เข้าไปที่โฟลเดอร์โปรเจกของเรา เปิด Composer พิมพ์

```
php artisan make:migration create_typebooks_table
```

แล้วกด enter

```
C:\Windows\System32\cmd.exe
C:\xampp\htdocs\laravel15>php artisan make:migration create_typebooks_table
Created Migration: 2016_03_31_151918_create_typebooks_table
C:\xampp\htdocs\laravel15>
```

Note: หากมีการใช้งาน foreign key (FK) ควรสร้างตาราง parent หรือ master ก่อน

2. สร้างไฟล์ migration ใหม่ (ตาราง books) พิมพ์ php artisan make:migration create_books_table และ enter อีกครั้ง

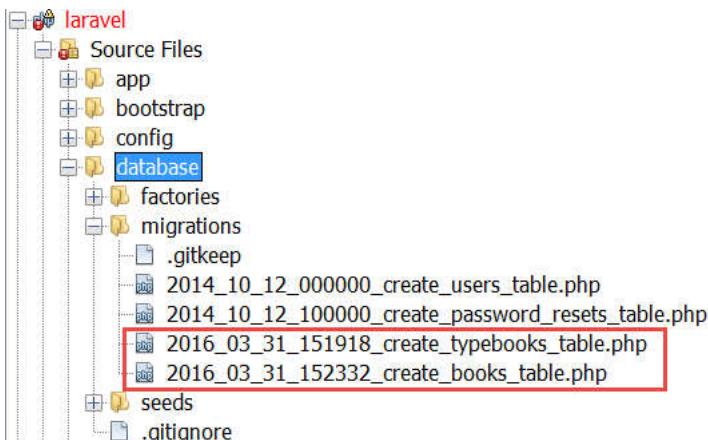
```
C:\Windows\System32\cmd.exe

C:\xampp\htdocs\laravel5>php artisan make:migration create_typebooks_table
Created Migration: 2016_03_31_151918_create_typebooks_table

C:\xampp\htdocs\laravel5>php artisan make:migration create_books_table
Created Migration: 2016_03_31_152332_create_books_table

C:\xampp\htdocs\laravel5>
```

3. เมื่อเราสร้างไฟล์ migration ไฟล์ทั้งหมดสามารถตรวจสอบได้ที่โฟลเดอร์ database\migrations



Note: ตัวเลขด้านหน้าคือวันที่และเวลาที่สร้างขึ้น ไม่มีผลกระทบต่อโค้ดอะไร ซึ่งแต่ละคนจะไม่เหมือนกัน

4. เปิดไฟล์ xxx_create_typebooks_table.php เพื่อเขียนโค้ดในการสร้างโครงสร้างของตาราง โดยโค้ดสร้าง table ที่ เมื่อคุณ execute ขึ้นมาแล้วจะมี column name และ type ที่กำหนดไว้ใน migration นี้

```
<?php

use Illuminate\Database\Schema\Blueprint;
use Illuminate\Database\Migrations\Migration;

class CreateTypebooksTable extends Migration
{
    /**
     * Run the migrations.
     *
     * @return void
     */
    public function up()
    {
        Schema::create('typebooks', function (Blueprint $table) {
            $table->increments('id'); //รหัสประเภทหนังสือ
            $table->string('name'); //รายละเอียดประเภทหนังสือ
        });
    }

    /**
     * Reverse the migrations.
     *
     * @return void
     */
    public function down()
    {
        Schema::dropIfExists('typebooks');
    }
}
```

```

        $table->timestamps();
    });

}

/**
 * Reverse the migrations.
 *
 * @return void
 */
public function down()
{
    Schema::drop('typebooks');
}

```

5. เปิดไฟล์ xxx_create_books_table.php เพื่อเขียนโค้ดในการสร้างโครงสร้างของตาราง เช่นเดียวกัน โดยตาราง books นี้จะมี FK เพื่อ relation ไปที่ตาราง typebooks ด้วยว่าหนังสือเล่มนี้มีประเภทหนังสืออะไร

```

<?php

use Illuminate\Database\Schema\Blueprint;
use Illuminate\Database\Migrations\Migration;

class CreateBooksTable extends Migration
{
    /**
     * Run the migrations.
     *
     * @return void
     */
    public function up()
    {
        Schema::create('books', function (Blueprint $table) {
            $table->increments('id'); //รหัสหนังสือ
            $table->string('title'); //ชื่อหนังสือ
            $table->decimal('price',10,2); //ราคา
            $table->integer('typebooks_id')->unsigned();
            $table->foreign('typebooks_id')->references('id')->on('typebooks');
            $table->string('image'); //เก็บรูปภาพหนังสือ
            $table->timestamps();
        });
    }

    /**
     * Reverse the migrations.
     */

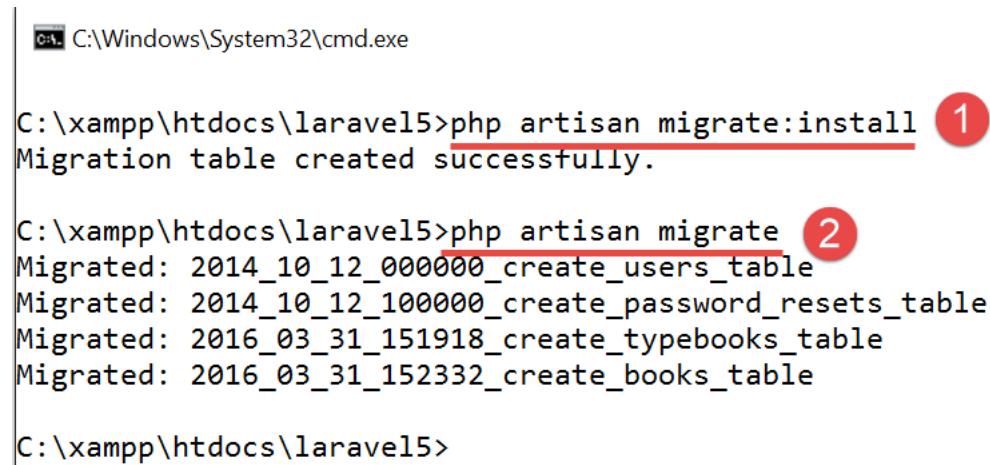
```

```

*
* @return void
*/
public function down()
{
    Schema::drop('books');
}

```

6. เปิด Composer ขึ้นมา พิมพ์ `php artisan migrate:install` แล้ว enter เพื่อสร้างตาราง migrations ในฐานข้อมูล จากนั้นให้พิมพ์คำสั่ง `php artisan migrate` เพื่อสั่งรันไฟล์ migration ทั้งหมด กรณีเราเก็บได้ตารางสำหรับฐานข้อมูลมาใช้แล้วครับ โดยสามารถตรวจสอบตารางที่สร้างได้ที่ phpMyAdmin



```

C:\Windows\System32\cmd.exe

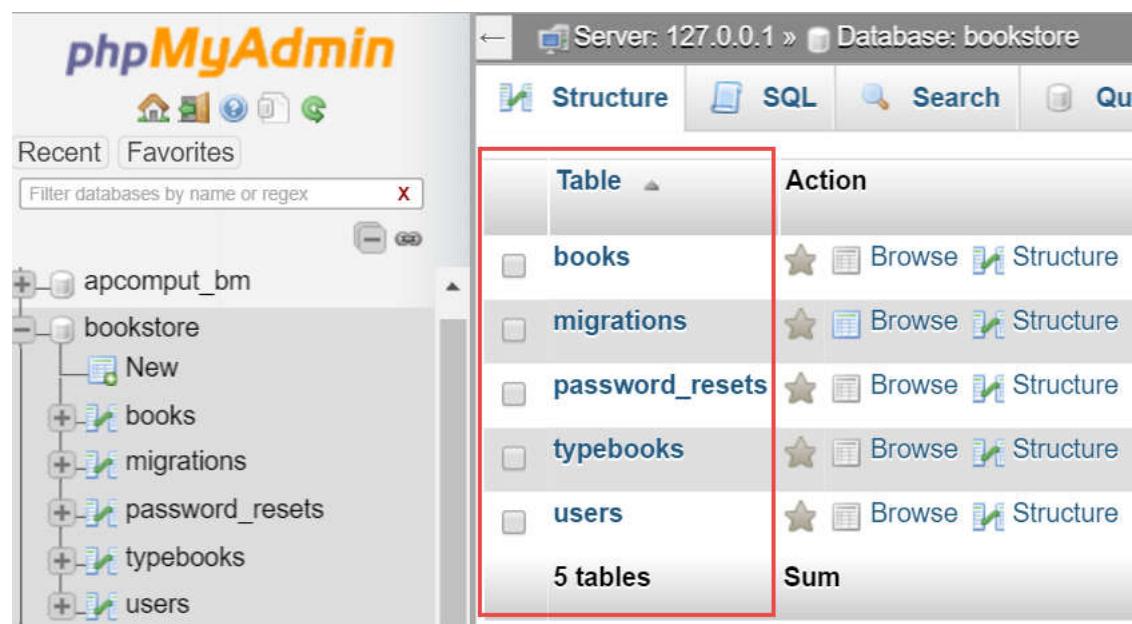
C:\xampp\htdocs\laravel5>php artisan migrate:install ①
Migration table created successfully.

C:\xampp\htdocs\laravel5>php artisan migrate ②
Migrated: 2014_10_12_000000_create_users_table
Migrated: 2014_10_12_100000_create_password_resets_table
Migrated: 2016_03_31_151918_create_typebooks_table
Migrated: 2016_03_31_152332_create_books_table

C:\xampp\htdocs\laravel5>

```

รายการตารางที่สร้างใน phpMyAdmin



The screenshot shows the phpMyAdmin interface with the following details:

- Server:** 127.0.0.1
- Database:** bookstore
- Structure** tab is selected.
- Tables:** A list of tables is shown, each with an icon, a checkbox, and actions (Browse, Structure). The tables listed are:
 - books
 - migrations
 - password_resets
 - typebooks
 - users
- Total:** 5 tables

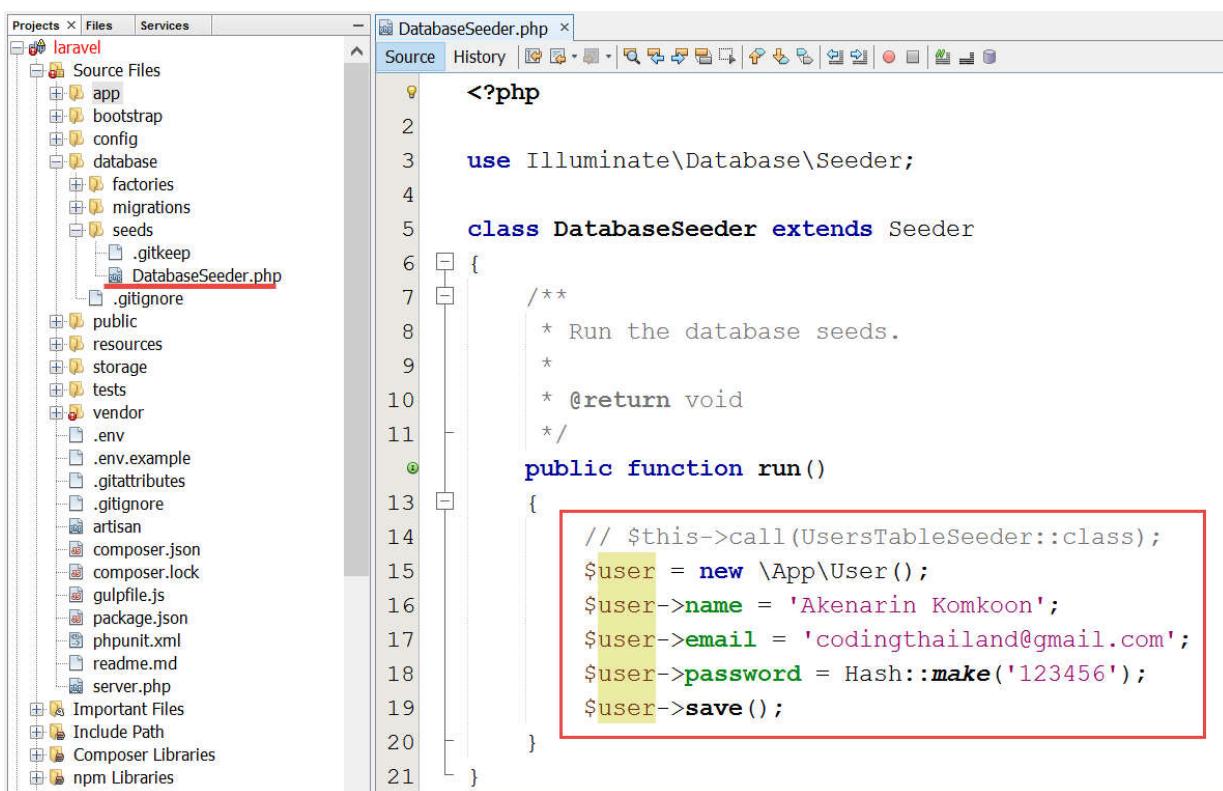
ตัวอย่างอื่นๆ สำหรับการเขียนโค้ดเพื่อกำหนดโครงสร้างของตาราง สำหรับทำ Migration

- \$table->string('comments')->nullable(); กำหนดคอลัมน์และอนุญาตค่า null ได้
- \$table->tinyInteger('age')->unsigned(); กำหนดคอลัมน์ให้ไม่ติดเครื่องหมาย
- \$table->tinyInteger('age')->unsigned()->default(0); กำหนดค่าปริยาย (default) เป็น 0

การเพิ่มข้อมูลเริ่มต้นลงในตารางด้วย Seeding

เราสามารถเพิ่มข้อมูลเริ่มต้นให้กับเดาในตารางได้ เช่น การตั้งค่าระบบ หรือแม่แทร็คผู้ใช้ หรือรหัสผ่านที่เราต้องการเพิ่มตอนทำ Migration เลย ไฟล์สำหรับการเขียน seeding นั้นจะอยู่ที่ไฟล์เดอร์ database\seeds ในตัวอย่างนี้จะลองทดสอบสร้างผู้ใช้ในระบบเราขึ้นมา 1 คน มีขั้นตอนดังนี้

1. เปิดไฟล์ database\seeds\DatabaseSeeder.php และเขียนโค้ดสำหรับเพิ่มข้อมูลในตาราง ดังนี้



```
<?php
use Illuminate\Database\Seeder;
class DatabaseSeeder extends Seeder
{
    /**
     * Run the database seeds.
     *
     * @return void
     */
    public function run()
    {
        // $this->call/UsersTableSeeder::class;
        $user = new \App\User();
        $user->name = 'Akenarin Komkoon';
        $user->email = 'codingthailand@gmail.com';
        $user->password = Hash::make('123456');
        $user->save();
    }
}
```

Note: Hash::make() เป็นคำสั่งสำหรับเข้ารหัสของ password

2. ในหัวข้อที่แล้วเราได้สร้าง table ไว้แล้ว หากต้องการทำ seeding ให้ใส่คำสั่ง --seed ต่อท้าย เช่น php artisan migrate --seed ถ้าในฐานข้อมูลยังไม่มี Table แต่ถ้ามี table อยู่แล้วสามารถลองได้โดยใช้ migrate:refresh ดังนี้
php artisan migrate:refresh --seed

Laravel ก็จะสร้างลบ table เก่า แล้วสร้าง table ในม่พร้อมกับ seeding ให้เลย เมื่อรันคำสั่งแล้วไส phpMyAdmin จะสังเกตว่ามีตาราง users เพิ่มให้เรียบร้อยแล้ว



	<input type="button" value="←"/>	<input type="button" value="→"/>	<input type="button" value="▼"/>	id	name	email	password
	<input type="button" value="Edit"/>	<input type="button" value="Copy"/>	<input type="button" value="Delete"/>	1	Akenarin Komkoon	codingthailand@gmail.com	\$2y\$10\$I9.hut36nL3

Note: ตอนนี้เราสามารถลงทะเบียนผู้ใช้ได้แล้ว และสามารถล็อกอิน และล็อกเอาท์ออกจากระบบ ฝากทดสอบด้วยนะครับ 😊

บทที่ 5 การทำงานกับฐานข้อมูล การสร้าง Models และ การใช้ Eloquent ORM

เมื่อเราได้สร้างฐานข้อมูล และตารางเรียบร้อยแล้ว ต่อไปเป็นการสร้าง Models เพื่อจัดเก็บข้อมูล ในฐานข้อมูล และการใช้งาน Eloquent ORM สำหรับการจัดการกับฐานข้อมูลที่ง่ายขึ้น และเขียนโค้ดสั้นลง โดยไม่ต้องใช้ภาษา SQL ครับ

การสร้าง Models

เมื่อสร้างตารางในฐานข้อมูลแล้ว ลำดับต่อมา คือการสร้าง Model ให้กับตารางแต่ละตาราง การสร้าง Model สามารถใช้ artisan ช่วยในการสร้าง มีรูปแบบดังนี้

```
php artisan make:model <ชื่อคลาสของโมเดล>
```

- สร้าง Model ตาราง typebooks เข้าไปที่ไฟล์เดอร์ในเว็บ เปิด Composer แล้วพิมพ์

```
php artisan make:model TypeBooks
```

```
C:\Windows\System32\cmd.exe  
C:\xampp\htdocs\laravel15>php artisan make:model TypeBooks  
Model created successfully.  
C:\xampp\htdocs\laravel15>
```

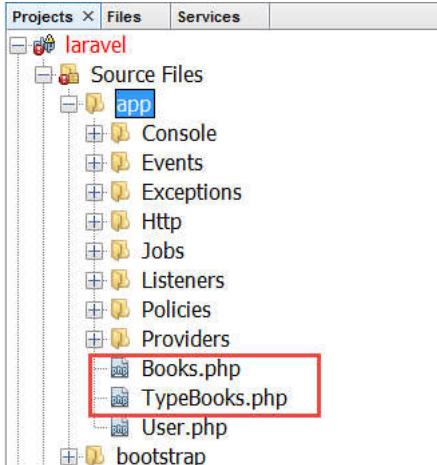
Note: ตอนที่สร้าง Models หากต้องการทำ migration ด้วยสามารถใส่ -m ต่อท้ายคำสั่งได้ เช่น

```
php artisan make:model TypeBooks -m
```

- สร้าง Model ตาราง books พิมพ์คำสั่ง `php artisan make:model Books`

```
C:\Windows\System32\cmd.exe  
C:\xampp\htdocs\laravel15>php artisan make:model Books  
Model created successfully.  
C:\xampp\htdocs\laravel15>
```

3. เมื่อใช้คำสั่งสร้าง Model แล้วไฟล์ Model ค่าปริยายจะอยู่ในโฟลเดอร์ app



4. เปิดไฟล์ app\TypeBooks.php เพื่อเขียนโค้ดกำหนดชื่อ table ดังนี้

```
<?php

namespace App;

use Illuminate\Database\Eloquent\Model;

class TypeBooks extends Model
{
    protected $table = 'typebooks'; //กำหนดชื่อตารางให้ตรงกับฐานข้อมูล
}
```

5. เปิดไฟล์ app\Books.php เพื่อเขียนโค้ดกำหนดชื่อ table และการกำหนดการทำ Mass Assignment ดังนี้

```
<?php

namespace App;

use Illuminate\Database\Eloquent\Model;

class Books extends Model
{
    protected $table = 'books'; //กำหนดชื่อตารางในฐานข้อมูล
    protected $fillable = ['title','price','typebooks_id'];//กำหนดให้สามารถเพิ่มข้อมูลได้ในคำสั่ง
    //ด้วย Mass Assignment
}
```

การใช้งาน Eloquent ORM

Eloquent เป็นตัวช่วยเราให้สามารถเขียนโค้ดเพื่อจัดการกับฐานข้อมูลได้ง่ายขึ้น โดยใช้คำสั่งเพียงไม่กี่คำสั่ง ไม่ว่าจะเป็นการเรียกดูข้อมูลแสดงข้อมูล การเพิ่ม การแก้ไข หรือลบข้อมูลต่างๆ

ตัวอย่างคำสั่งสำหรับการเรียกดูข้อมูล หรือแสดงข้อมูล

- \$typebooks = TypeBooks::all(); //ใช้ all() สำหรับแสดงข้อมูลทั้งหมดในตาราง
- \$typebooks = TypeBooks::find(1); //ใช้ find(ค่า Primary Key) สำหรับแสดงข้อมูล 1 ถ้าโดยมีเงื่อนไขเท่ากับค่า primary key ที่รับเข้ามา (ใช้ในกรณีที่ Primary Key เป็น int หรือตัวเลขเท่านั้น)
- \$person = Person::where('person_id', '=', '001')->first(); //ใช้ where ร่วมกับ first() สำหรับแสดงข้อมูล primary key ที่ไม่ใช่ตัวเลข (person_id เป็น Primary Key)
- \$person = Person::where('status', '=', '1')->get(); //ใช้ get() สำหรับเรียกดูข้อมูลในกรณีอื่นๆ

ตัวอย่างการใช้งานฟังก์ชันที่ใช้บ่อย

- \$bookCount = Books::count(); //นับจำนวนแถวทั้งหมด
- \$maximumTotal = Order::max('amount'); //หาค่ามากที่สุด
- \$minimumTotal = Order::min('amount'); //หาค่าน้อยที่สุด
- \$averageTotal = Order::avg('amount'); //หาค่าเฉลี่ย
- \$lifetimeSales = Order::sum('amount'); //หาผลรวม

ตัวอย่างคำสั่งสำหรับกรองข้อมูล (Filtering records) เทียบได้กับ where, order by และ limit

- \$person = Person::where('prefix_id', '=', '01')->get();
- \$customers = Customer::orderBy('id','desc')->limit(2)->get();
- \$person = Person::limit(5)->get(); หรือ \$person = Person::take(2)->get();
- \$customers = Customer::where('firstname','like','%')->get();

คำสั่งสำหรับการเพิ่มข้อมูล และแก้ไขข้อมูล

- ใช้ save() สำหรับเพิ่มหรือแก้ไขข้อมูล
- ใช้ create() สำหรับเพิ่มข้อมูลแบบบรรทัดเดียวหรือเรียกว่า Mass Assignment แต่ก่อนจะใช้ ต้องไปกำหนดพิล์ดที่ต้องการเพิ่มให้กับตัวแปร \$fillable ที่ไฟล์ Model ก่อน

คำสั่งในการลบข้อมูล

มี 2 วิธี ได้แก่

- ใช้ delete() สำหรับ ลบโดยเรียกดู record ที่ต้องการลบก่อน ค่อยสั่งลบ เช่น

```
$cat = Cat::find(1);
```

```
$cat->delete();
```

- ใช้ destroy() สำหรับลบ แต่ไม่ต้อง find() ก่อน เช่น

```
Cat::destroy(1);
```

หรือ

```
Cat::destroy(1, 2, 3, 4, 5); // การลบที่ละหลาดแฉ
```

แสดงข้อมูลตาราง ประเภทหนังสือ (typebooks)

หลังจากเรียนรู้คำสั่งของ Eloquent แล้ว เวลาจะมาทดลองสร้างหน้าเพจสำหรับแสดงข้อมูลประเภทหนังสือ แต่ก่อนอื่นแนะนำให้ phpMyAdmin เพื่อเพิ่มข้อมูลขั้ก 10 แถวในตาราง typebooks ก่อนครับ เพราะจะได้เห็นข้อมูลเมื่อแสดงผลในหน้าเพจ

The screenshot shows the phpMyAdmin interface with the following details:

- Server:** 127.0.0.1
- Database:** bookstore
- Table:** typebooks

Table structure:

	id	name	created_at	updated_at
<input type="checkbox"/>	1	นวนิยาย	2016-03-01 03:08:09	2016-03-02 02:00:00
<input type="checkbox"/>	2	การดูน	2016-03-02 00:00:00	2016-03-03 00:00:00
<input type="checkbox"/>	3	สำหรับเด็ก	2016-03-09 00:00:00	2016-03-11 00:00:00
<input type="checkbox"/>	4	ทำอาหาร	2016-03-11 00:00:00	2016-03-12 00:00:00
<input type="checkbox"/>	5	ผู้สูงอายุ	2016-03-12 00:00:00	2016-03-07 00:00:00
<input type="checkbox"/>	6	การเงิน	2016-03-16 00:00:00	2016-03-17 00:00:00
<input type="checkbox"/>	7	บัญชี	2016-03-18 00:00:00	2016-03-25 00:00:00
<input type="checkbox"/>	8	เตรียมสอบ	2016-03-22 00:00:00	2016-03-17 00:00:00
<input type="checkbox"/>	9	หนังสือเรียนประถม	2016-03-15 00:00:00	2016-03-16 00:00:00
<input type="checkbox"/>	10	หนังสือเรียนมัธยม	2016-03-10 00:00:00	2016-03-11 00:00:00

ขั้นตอนการแสดงข้อมูลมีดังนี้

1. เปิดไฟล์ app\Http\routes.php เพื่อสร้าง route โดยเราจะสร้าง 2 ตัวเพื่อการแสดงข้อมูล และการลบข้อมูล ดังนี้



```
<?php  
Route::get('about', 'SiteController@index');  
  
//สำหรับแสดงข้อมูลทั้งหมด  
Route::get('typebooks', 'TypeBooksController@index');  
//สำหรับลบข้อมูล ตาม id ที่รับมาจาก url (รับแบบ get)  
Route::get('typebooks/destroy/{id}', 'TypeBooksController@destroy');  
  
Route::get('/', function () {  
    return view('welcome');  
});  
  
Route::auth();  
  
Route::get('/home', 'HomeController@index');
```

2. เปิด Composer เพื่อพิมพ์คำสั่งสำหรับสร้าง Controller ดังนี้

```
php artisan make:controller TypeBooksController
```

```
C:\Windows\System32\cmd.exe  
  
C:\xampp\htdocs\laravel15>php artisan make:controller TypeBooksController  
Controller created successfully.  
  
C:\xampp\htdocs\laravel15>
```

3. เปิดไฟล์ app\Http\Controllers\TypeBooksController.php จากนั้นเขียน เมธอด (index, destroy) ดังนี้

```
<?php  
  
namespace App\Http\Controllers;  
  
use Illuminate\Http\Request;  
use App\Http\Requests;  
use App\TypeBooks;//นำเข้ามาเดล TypeBooks เข้ามาใช้งาน  
  
class TypeBooksController extends Controller {  
  
    public function index() {
```

```

$typebooks = TypeBooks::all();
// $typebooks = TypeBooks::orderBy('id','desc')->get();
$count = TypeBooks::count(); // นับจำนวนแถวทั้งหมด
return view('typebooks.index', [
    'typebooks' => $typebooks,
    'count' => $count
]); // ส่งไปที่ views ไฟล์เดอร์ typebooks ไฟล์ index.blade.php
}

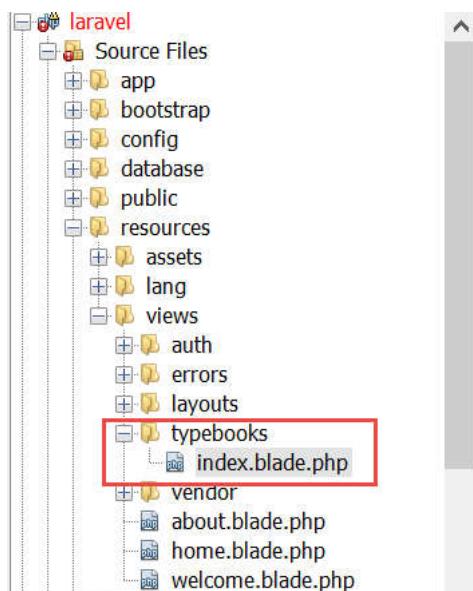
public function destroy($id) {
    // TypeBooks::find($id)->delete();
    TypeBooks::destroy($id);
    return back();
}

}

```

อธิบายโค้ด ในส่วนของ เมธอด index() เราจะใช้ all() สำหรับดึงข้อมูลทั้งหมดมาเก็บไว้ในตัวแปร \$typebooks เพื่อส่งไปให้ view แสดงผล และใช้ count() สำหรับนับจำนวนแถวทั้งหมดในตารางนี้ ส่งไปแสดงผลที่ view เช่นเดียวกัน
ส่วน เมธอด destroy(\$id) เราจะใช้เพื่อรับค่า primary key จาก URL แล้วทำการลบแถวออกจากตารางครับ

- สร้างไฟล์เดอร์ typebooks และสร้างไฟล์ view ชื่อว่า index.blade.php เพื่อรับตัวแปรต่างๆ จาก TypeBooksController เพื่อแสดงผล ดังนี้



- จากข้อ 4 เปิดไฟล์ resources\views\typebooks\index.blade.php เขียนโค้ดเพื่อแสดงผล ดังนี้

```
@extends('layouts.app')
```

```
@section('content')
```

```

<div class="container">
    <div class="row">
        <div class="col-md-10 col-md-offset-1">
            <div class="panel panel-default">
                <div class="panel-heading">แสดงข้อมูลประเภทหนังสือ [ทั้งหมด {{ $count }} รายการ]</div>

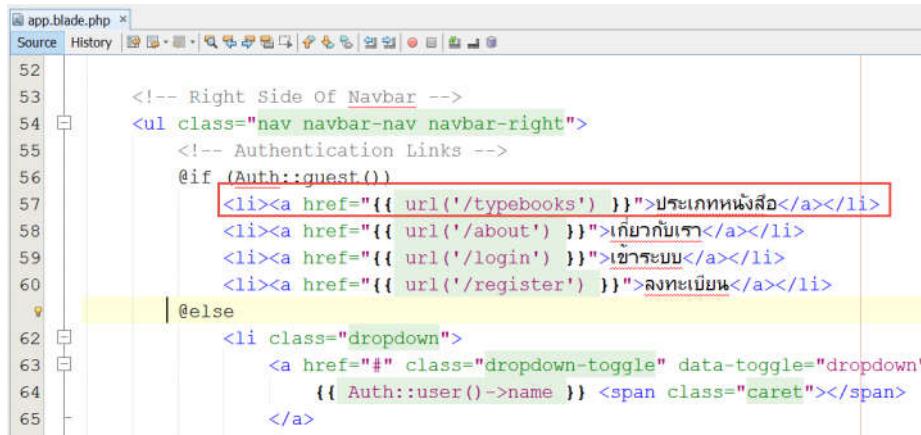
            <div class="panel-body">

                <table class="table table-striped">
                    <tr>
                        <th>รหัส</th>
                        <th>ประเภทหนังสือ</th>
                        <th>ลบ</th>
                    </tr>
                    @foreach ($typebooks as $typebook)
                    <tr>
                        <td>{{ $typebook->id }}</td>
                        <td>{{ $typebook->name }}</td>
                        <td><a href="{{ url('/typebooks/destroy/'.$typebook->id) }}></a></td>
                    </tr>
                @endforeach
                </table>

            </div>
        </div>
    </div>
</div>
@endsection

```

6. เพิ่มเมนูเพิ่มชื่อว่า ประเภทหนังสือ โดยเปิดไฟล์ resources\views\layouts\app.blade.php ดังนี้



```

52      <!-- Right Side Of Navbar -->
53      <ul class="nav navbar-nav navbar-right">
54          <!-- Authentication Links -->
55          @if (Auth::guest())
56              <li><a href="{{ url('/typebooks') }}>ประเภทหนังสือ</a></li>
57              <li><a href="{{ url('/about') }}>เกี่ยวกับเรา</a></li>
58              <li><a href="{{ url('/login') }}>เข้าระบบ</a></li>
59              <li><a href="{{ url('/register') }}>ลงทะเบียน</a></li>
60          | @else
61              <li class="dropdown">
62                  <a href="#" class="dropdown-toggle" data-toggle="dropdown">
63                      {{ Auth::user()->name }} <span class="caret"></span>
64                  </a>
65          | @endif

```

7. บันทึกไฟล์ทั้งหมดแล้วลองรันดูครับ <http://localhost/laravel5/public/typebooks>

รหัส	ประเภทหนังสือ	ลบ
1	นวนิยาย	
2	การดูน	
3	ส่าหรับเด็ก	
4	ทำอาหาร	
5	ผู้สูงอายุ	
6	การเงิน	
7	บัญชี	
8	เดรียมสอน	
9	หนังสือเรียนประถม	
10	หนังสือเรียนมัธยม	

การลบข้อมูล ประเภทหนังสือ (typebooks)

จากหัวข้อที่แล้วในส่วนของไฟล์ resources\views\typebooks\index.blade.php เราได้แทรกโคดอนุญาติให้ลบโดยให้ผู้ใช้คลิกแล้วลบข้อมูลออกไป ตามโค้ดนี้ < a href="{{ url('/typebooks/destroy/'.\$typebook->id) }}><i class="fa fa-trash"></i> เมื่อผู้ใช้คลิกลบเราจะส่งค่า id คือ primary key ไปกับ URL เพื่อส่งไปลบยังเม hod destroy(\$id) ของ TypeBooksController ครับ

ถ้าเปิดไฟล์ app\Http\Controllers\TypeBooksController.php เราจะเห็นว่าที่เม hod destroy(\$id) ได้เขียนโค้ดสำหรับลบไว้แล้ว ดังนี้

```

21 public function destroy($id) {
22     //TypeBooks::find($id)->delete();
23     TypeBooks::destroy($id);
24     return back();
25 }
```

จากนั้นให้ทดสอบลบได้เลยครับ (เมื่อลบแล้วเราใช้ back() เมื่อย้อนกลับ URL ก่อนหน้านี้)

การแบ่งหน้าข้อมูล (Pagination)

หากข้อมูลมีปริมาณมาก การแสดงข้อมูลทั้งหมดในหน้าเดียวอาจทำให้ข้อมูลโหลดได้ช้า เราควรทำการแบ่งหน้าข้อมูล และ Laravel ได้เตรียม เมธอด ให้เราเรียกใช้ไว้แล้วครับ โดยเราจะเขียนโค้ดแบ่งหน้านี้ที่ Controller และอีกส่วนจะเขียนที่ views ได้แก่

- การแบ่งหน้าแบบปกติ จะใช้ paginate(จำนวนแถวต่อหน้า) ตัวอย่างเช่น

```
$persons = Person::paginate(20);
```

- การแบ่งหน้าอย่างง่าย จะใช้ simplePaginate(จำนวนแถวต่อหน้า) ตัวอย่างเช่น

```
$persons = Person::simplePaginate(15);
```

- และในส่วนของ view ให้เขียนโค้ดเพื่อ render ดังนี้

```
{!! $persons->render() !!} // $persons คือ ตัวแปรที่ส่งมาจาก Controller
```

และหากต้องการแสดงจำนวนข้อมูลทั้งหมดให้เขียนแบบนี้

```
{{ $persons->total() }} // $persons คือ ตัวแปรที่ส่งมาจาก Controller
```

Note: เราจะเลือกใช้การแบ่งหน้าแบบปกติ หรือ การแบ่งหน้าอย่างง่ายก็ได้ครับ ข้อแตกต่างคือ รูปแบบการแสดงผลโดยการแบ่งหน้าอย่างง่าย จะแสดงในรูปแบบ "Next" และ "Previous"

มาลองแบ่งหน้าข้อมูลประเภทหนังสือกัน

- เปิดไฟล์ app\Http\Controllers\TypeBooksController.php โดยเพิ่มโค้ดแบ่งหน้าที่เมธอด index() ดังนี้

```
<?php

namespace App\Http\Controllers;

use Illuminate\Http\Request;
use App\Http\Requests;
use App\TypeBooks;

class TypeBooksController extends Controller {

    public function index() {
        //$typebooks = TypeBooks::all();
        //$typebooks = TypeBooks::orderBy('id','desc')->get();
        $count = TypeBooks::count(); // นับจำนวนแถวทั้งหมด

        // แบ่งหน้า
        //$typebooks = TypeBooks::simplePaginate(5);
    }
}
```

```

$typebooks = TypeBooks::paginate(5);

return view('typebooks.index', [
    'typebooks' => $typebooks,
    'count' => $count
]); // ส่งไปที่ views ไฟล์ typebooks.blade.php
}

public function destroy($id) {
    //TypeBooks::find($id)->delete();
    TypeBooks::destroy($id);
    return back();
}

}

```

ให้ลองเปิด-ปิด comment และดูข้อแตกต่างได้ และถ้าเราเขียนโค้ดการแบ่งหน้าก็ไม่ต้องเรียก all() อีกครับ

```

//แบ่งหน้า
//$typebooks = TypeBooks::simplePaginate(5);
$typebooks = TypeBooks::paginate(5);

```

2. ต่อมาให้เปิดไฟล์ views ได้แก่ resources\views\typebooks\index.blade.php แล้วแทรกโค้ด
`{!! $typebooks->render() !!}` ไว้ส่วนท้ายของตาราง ดังนี้

```

@extends('layouts.app')

@section('content')


แสดงข้อมูลประเภทหนังสือ [ทั้งหมด {{ $count }} รายการ]



| รหัส | ประเภทหนังสือ | ลบ |
|------|---------------|----|
|      |               |    |


```

```

        <td>{{ $typebook->id }}</td>
        <td>{{ $typebook->name }}</td>
        <td><a href="{{ url('/typebooks/destroy/'.$typebook->id) }}><i class="fa fa-trash"></i></a></td>
    </tr>
    @endforeach
</table>

{!! $typebooks->render() !!}

</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
@endsection

```

3. บันทึกไฟล์แล้วทดสอบวันดูรับ <http://localhost/laravel5/public/typebooks>

รหัส	ประเภทหนังสือ	ลบ
1	นวนิยาย	
2	การตุน	
3	สำหรับเด็ก	
4	ทำอาหาร	
5	ผู้สูงอายุ	

« 1 2 »

Query scopes

Query scopes เป็นเทคนิคการรวม query ที่มีความซับซ้อนมาเขียนไว้ที่ Models แทนที่จะเขียนที่ Controllers ประโยชน์คือ ทำให้โค้ด Controller ช้านจ่าย สะดวก และยืดหยุ่นขึ้นครับ โดยข้างหน้าชื่อเมธอดจะต้องขึ้นต้นด้วยคำว่า scope เช่น ตัวอย่างเช่น เราต้องการหาผู้ใช้ที่อายุมากกว่า 18 ปี แทนที่เราจะเขียนโค้ด曳ยะๆ ที่ Controller ก็ให้มาเขียนที่ Models ดีกว่า

```
class User extends Model {  
    public function scopeOver18($query)  
    {  
        $date = Carbon::now()->subYears(18);  
        return $query->where('birth_date', '<', $date);  
    }  
}
```

เวลาเรียกใช้ที่ Controller ก็เขียนแค่นี้พอ (ตัดคำว่า scope ออกไป) ลองนำไปใช้ดูได้

```
$userOver18 = User::over18()->get();
```

การสร้าง Accessors

Accessors หากเรียกง่ายๆ ก็ชื่อหนึ่งก็คือ getter นั่นเอง เป็นเมธอดที่มีประโยชน์คือ เราสามารถสร้าง attribute ที่ไม่ใช่ attribute ในฐานข้อมูลได้ โดยให้กำหนดที่ Models นั้นๆ อาจทำการประมวลผล หรือคำนวนค่าข้อมูลจากตาราง เช่น การนำชื่อและนามสกุลมาเข้ามันกัน การคำนวนราคารวมสินค้า หากเราไม่กำหนดตารางฐานข้อมูล เป็นต้น
ข้อกำหนดของ Accessor คือ ชื่อเมธอดจะต้องขึ้นต้นด้วยคำว่า get และลงท้ายด้วยคำว่า Attribute ดังตัวอย่าง

```
class User extends Model {  
    public function getfullnameAttribute()  
    {  
        return $this->firstname . " " . $this->lastname;  
    }  
}
```

เวลาเข้าถึงหรือเรียกใช้งาน Accessor ก็ให้ตัด get และ Attribute ออกไประหลือแค่ fullname (ตัวพิมพ์เล็ก) เช่น

```
$user->fullname;
```

การสร้าง Mutators

Mutators ก็คือ setter นั้นเอง คล้ายกันกับ Accessors คือ เราสามารถสร้าง attribute ที่ไม่ใช่ attribute ในฐานข้อมูลได้ โดยเมื่อคุณตั้งชื่อ attribute ให้ต่างจากชื่อฟิลด์ในฐานข้อมูลแล้ว คุณจะสามารถเข้ามาเพื่อ set ค่าให้กับ attribute ของ Models

ข้อกำหนดของ Mutators คือ คุณต้องตั้งชื่อตัวแปรตัวอย่างเดียวกับชื่อ attribute ที่คุณตั้งไว้

```
class User extends Model {  
    public function setPasswordAttribute($password)  
    {  
        return $this->attributes['password'] = Hash::make($password);  
    }  
}
```

เวลาเข้าถึงหรือเรียกใช้งาน Mutators ก็ให้ตัด set และ Attribute ออกไปเหลือแค่ password (ตัวพิมพ์เล็ก) เช่น

```
$user->password = '123456';
```

การกำหนด Eloquent relations

การกำหนดความสัมพันธ์ของ Eloquent นี้เป็นการกำหนดว่ามีตารางใดบ้างในฐานข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กันอยู่ รูปแบบของความสัมพันธ์หรือ relations ที่ใช้บ่อยๆ มีดังต่อไปนี้

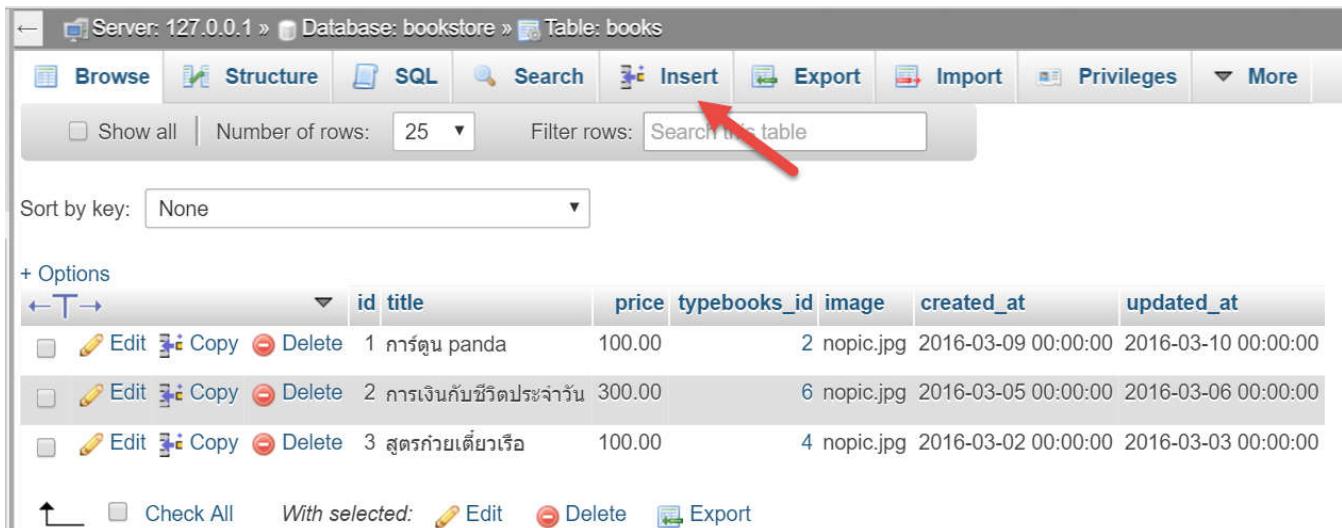
- One To One ความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อหนึ่ง
- One To Many ความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อหลาย หรือเรียกว่า Belongs To Relation ก็ได้
- Many To Many ความสัมพันธ์แบบกลุ่มต่อกลุ่ม

การกำหนด Relation เราจะสร้างเมื่อเพิ่มที่ Models ที่มีความสัมพันธ์กัน เช่น หากตารางใดมีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อหนึ่ง ก็ให้เรียกใช้เมธอด hasOne() และอีกตารางที่เชื่อมไปก็ให้กำหนดเป็น belongsTo() พร้อมทั้งระบุ FK ที่ใช้ด้วย เช่นเดียวกันหากมีความสัมพันธ์เป็นแบบ One To Many จะกำหนดเป็น hasMany() และตารางที่เชื่อมกันก็จะใช้ belongsTo() หรือเราเรียก belongsTo() อีกอย่างหนึ่งว่า การ inverse ความสัมพันธ์ได้ ส่วนความสัมพันธ์แบบ Many To Many ให้กำหนดเป็น belongsToMany() ทั้งสองผู้ควบคุม

ในหนังสือเล่มนี้จะยกตัวอย่างความสัมพันธ์ที่ใช้บ่อยที่สุด ได้แก่ One To Many นั้นเอง (ความสัมพันธ์แบบ One To One ดูได้จากวิดีโอด้านล่างที่ 7 เรื่องการทำ User Profiles)

แสดงข้อมูลตารางหนังสือ (books) ด้วยการทำ relations (join table)

ในหัวข้อนี้เราจะสร้างหน้าเพจเพื่อแสดงข้อมูลจากตารางหนังสือ (books) ซึ่งมีความสัมพันธ์กับตารางประเภทหนังสืออยู่ (One To Many) ก่อนอื่นให้เราเปิด phpMyAdmin เพื่อเพิ่มข้อมูลหนังสือ เพื่อเป็นตัวอย่างก่อนนะครับ ตัวอย่างการกรอกข้อมูล ดังนี้



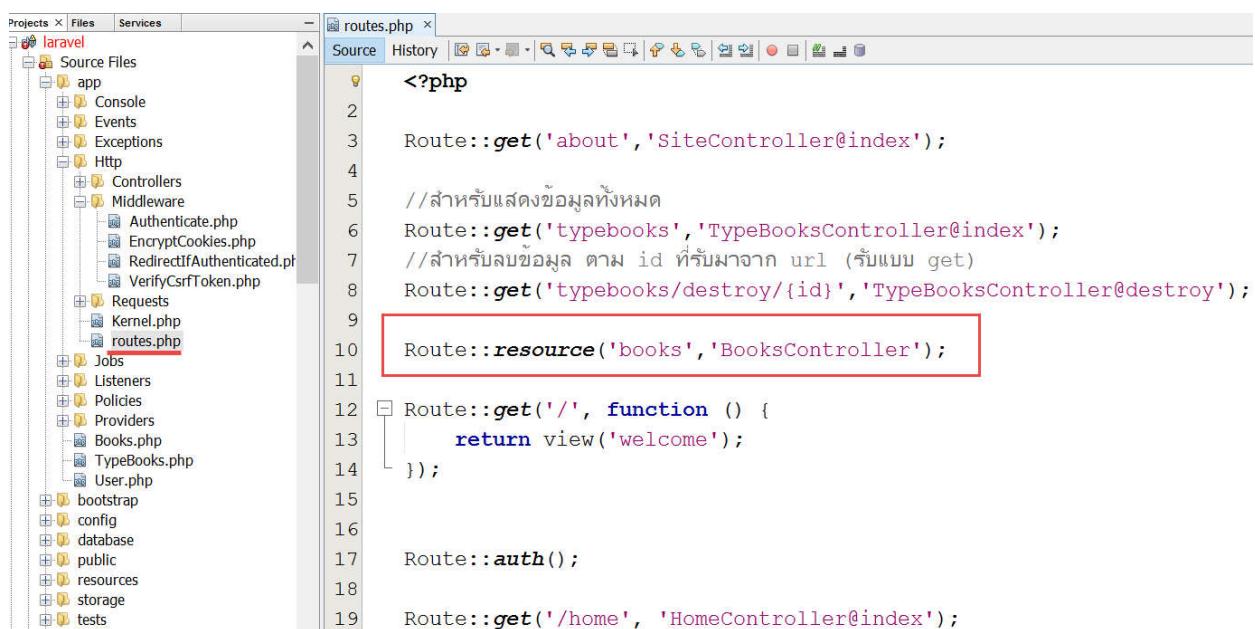
The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'bookstore' database, specifically the 'books' table. The table has columns: id, title, price, typebooks_id, image, created_at, and updated_at. There are three rows of data:

	id	title	price	typebooks_id	image	created_at	updated_at
1	1	การ์ตูน panda	100.00	2	nopic.jpg	2016-03-09 00:00:00	2016-03-10 00:00:00
2	2	การเงินกับชีวิตประจำวัน	300.00	6	nopic.jpg	2016-03-05 00:00:00	2016-03-06 00:00:00
3	3	สูตรคณิตเติมเร็ว	100.00	4	nopic.jpg	2016-03-02 00:00:00	2016-03-03 00:00:00

สังเกตว่า colum ที่ชื่อ image ให้เรากรอกเป็น nopic.jpg ไว้ก่อน

ขั้นตอนการแสดงข้อมูลหนังสือ มีดังนี้

1. เปิดไฟล์ routes.php เพื่อสร้าง route แต่ครั้งนี้จะเราสร้าง route ในรูปแบบของ resource สังเกตว่าจะไม่มีการเติม @ ต่อท้ายชื่อ Controller เราจะให้ Laravel จัดการให้ ดังนี้



The screenshot shows the Laravel project structure and the routes.php file. The routes.php file contains the following code:

```
<?php  
Route::get('about', 'SiteController@index');  
  
// สำหรับแสดงข้อมูลทั้งหมด  
Route::get('typebooks', 'TypeBooksController@index');  
// สำหรับลบข้อมูล ตาม id ที่รับมาจาก url (รับแบบ get)  
Route::get('typebooks/destroy/{id}', 'TypeBooksController@destroy');  
  
Route::resource('books', 'BooksController');  
  
Route::get('/', function () {  
    return view('welcome');  
});  
  
Route::auth();  
  
Route::get('/home', 'HomeController@index');
```

2. กำหนดความสัมพันธ์ระหว่างตาราง typebooks และ books ในรูปแบบของ One to Many เปิดไฟล์ app\TypeBooks.php เพิ่มเมธอดสำหรับกำหนด relations ดังนี้

```

<?php

namespace App;

use Illuminate\Database\Eloquent\Model;

class TypeBooks extends Model
{
    protected $table = 'typebooks';

    public function books() {
        return $this->hasMany(Books::class); //กำหนดความสัมพันธ์ชี้ไปแบบ One To Many ไปยังตาราง
    }
}

```

เปิดไฟล์ app\Books.php เพื่อทำการ inverse relation โดยใช้

```

<?php

namespace App;

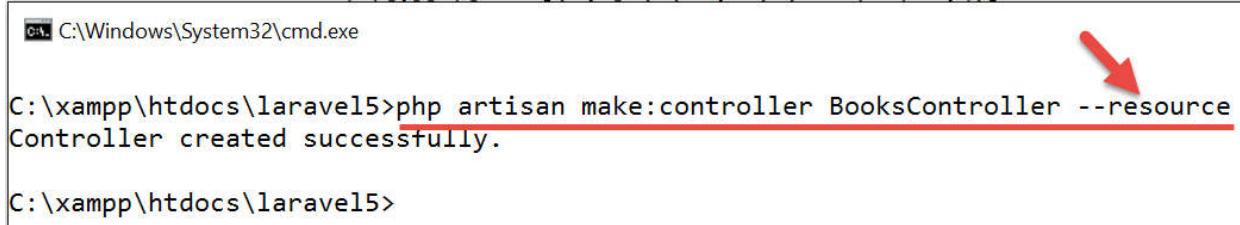
use Illuminate\Database\Eloquent\Model;

class Books extends Model
{
    protected $table = 'books';
    protected $fillable = ['title', 'price', 'typebooks_id'];

    public function typebooks() {
        return $this->belongsTo(TypeBooks::class, 'typebooks_id'); //กำหนด FK ด้วย
    }
}

```

- สร้างไฟล์ BooksController.php ในรูปแบบของ resource หรือเรียกว่า RESTful Controller ก็ได้ ให้เข้าไปไฟล์เดอร์โปรดเจค แล้ว เปิด Composer ขึ้นมา พิมพ์คำสั่ง php artisan make:controller BooksController --resource และกด enter



```

C:\Windows\System32\cmd.exe

C:\xampp\htdocs\laravel15>php artisan make:controller BooksController --resource
Controller created successfully.

C:\xampp\htdocs\laravel15>

```

4. จากนั้นลองเปิดไฟล์ BooksController.php จะเห็นว่า Laravel ได้สร้างเมธอดต่างๆ ในรูปแบบของ RESTful มาให้เรียบร้อยโดยที่เราไม่ต้องสร้างเอง (แนะนำวิธีนี้)
5. จากนั้นลองเปิดไฟล์ BooksController.php เขียนคำสั่งที่เมธอด index() เพื่อดึงข้อมูลหนังสือโดยใช้เมธอด with() เพื่อเชื่อม relation กับ typebooks แล้วส่งรายการหนังสือทั้งหมดไปที่ views (ในตัวอย่างนี้การเรียงลำดับ id จากมากไปน้อย และแบ่งหน้าตัวย)

```
<?php

namespace App\Http\Controllers;

use Illuminate\Http\Request;

use App\Http\Requests;
use App\Books; //อย่าลืม use ไม่เดลล่าก็ไม่ใช้งาน

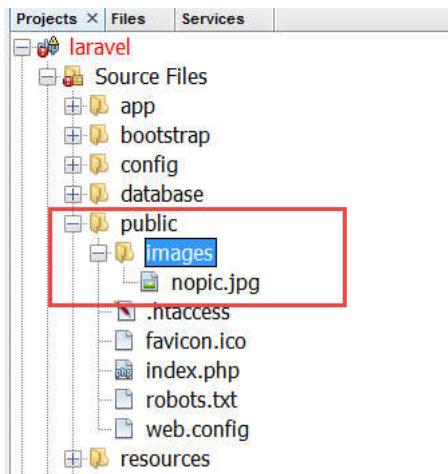
class BooksController extends Controller
{
    /**
     * Display a listing of the resource.
     *
     * @return \Illuminate\Http\Response
     */
    public function index() {
        $books = Books::with('typebooks')->orderBy('id', 'desc')->paginate(5);
        return view('books/index', ['books' => $books]);
    }

    /**
     * Show the form for creating a new resource.
     *
     * @return \Illuminate\Http\Response
     */
    public function create()
    {
        //
    }

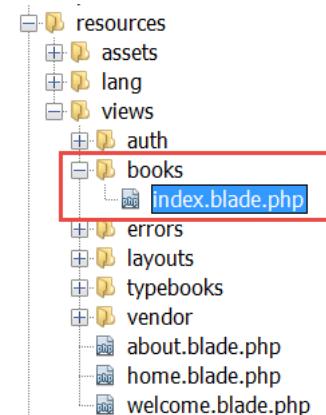
    /**
     * Store a newly created resource in storage.
     *
     * @param \Illuminate\Http\Request $request
     * @return \Illuminate\Http\Response
     */
    public function store(Request $request)
    {
```

```
//  
}  
  
/**  
 * Display the specified resource.  
 *  
 * @param int $id  
 * @return \Illuminate\Http\Response  
 */  
public function show($id)  
{  
    //  
}  
  
/**  
 * Show the form for editing the specified resource.  
 *  
 * @param int $id  
 * @return \Illuminate\Http\Response  
 */  
public function edit($id)  
{  
    //  
}  
  
/**  
 * Update the specified resource in storage.  
 *  
 * @param \Illuminate\Http\Request $request  
 * @param int $id  
 * @return \Illuminate\Http\Response  
 */  
public function update(Request $request, $id)  
{  
    //  
}  
  
/**  
 * Remove the specified resource from storage.  
 *  
 * @param int $id  
 * @return \Illuminate\Http\Response  
 */  
public function destroy($id)  
{  
    //  
}  
}
```

6. เพื่อการแสดงผลที่สวยงามและถูกต้อง แนะนำให้หารูปภาพ nopic.jpg ไปวางไว้ในโฟลเดอร์ public\image (อย่าลืมสร้างโฟลเดอร์ image ก่อน) ดังนี้



7. มาที่ส่วน views ก็ให้สร้างโฟลเดอร์ books และไฟล์ index.blade.php เพื่อแสดงผลข้อมูลในรูปแบบตาราง ดังนี้



8. เปิดไฟล์ index.blade.php จากข้อ 6 แล้วเขียนคำสั่งเพื่อแสดงผลในรูปแบบตารางดังนี้

```

@extends('layouts.app')

@section('content')


---



แสดงข้อมูลหนังสือ จำนวนทั้งหมด {{ $books-total() }} ล่ม



||
||
||


```

```

<th>ລັດ</th>
<th>ຊື່ຫັນສືອ</th>
<th>ຈາກາ</th>
<th>ໝາດຫັນສືອ</th>
<th>ຮູບພາພ</th>
</tr>
@foreach ($books as $book)
<tr>
    <td>{{ $book->id }}</td>
    <td>{{ $book->title }}</td>
    <td>{{ number_format($book->price,2) }}</td>
    <td>{{ $book->typebooks->name }}</td>
    <td>
        <a href="{{ asset('images/'.$book->image) }}>
55         <!-- Authentication Links -->
56         @if (Auth::guest())
57             <li><a href="{{ url('/books') }}>ຫັນສືອ</a></li>
58             <li><a href="{{ url('/typebooks') }}>ປະເກທຫັນສືອ</a></li>
59             <li><a href="{{ url('/about') }}>ເກົຍາກົມເຮົາ</a></li>
60             <li><a href="{{ url('/login') }}>ເຂົາຮະບບ</a></li>
61             <li><a href="{{ url('/register') }}>ລັງທະເບີຍນ</a></li>

```

10. ลองรันทดสอบ จะเห็นว่า ข้อมูลประเภทหนังสือที่มีความสมพันธ์กันกับหนังสือ ได้แสดงขึ้นมาเรียบง่าย 😊

Screenshot of a web application showing a list of books. The URL in the browser bar is `localhost/laravel5/public/books`. The page title is "Coding Thailand". The menu includes "หนังสือ", "ประเภทหนังสือ", "เกี่ยวกับเรา", "เม้าร์ชบນ", and "ลงทะเบียน". The main content area displays a table titled "แสดงข้อมูลหนังสือ จำนวนทั้งหมด 3 เล่ม". The table has columns: รหัส, ชื่อหนังสือ, ราคา, หมวดหนังสือ, and รูปภาพ. The data is as follows:

รหัส	ชื่อหนังสือ	ราคา	หมวดหนังสือ	รูปภาพ
3	สุดรักบุเดียวเรือ	100.00	ท่าอาหาร	
2	การเงินกับชีวิตประจำวัน	300.00	การเงิน	
1	การดูน panda	100.00	การดูน	

Note: รูปภาพ noPic.jpg ควรย่อขนาดให้เล็กลงก่อนเพื่อความสวยงาม และเหมาะสม

บทที่ 6 การสร้าง Web Forms การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและการอัพโหลดไฟล์

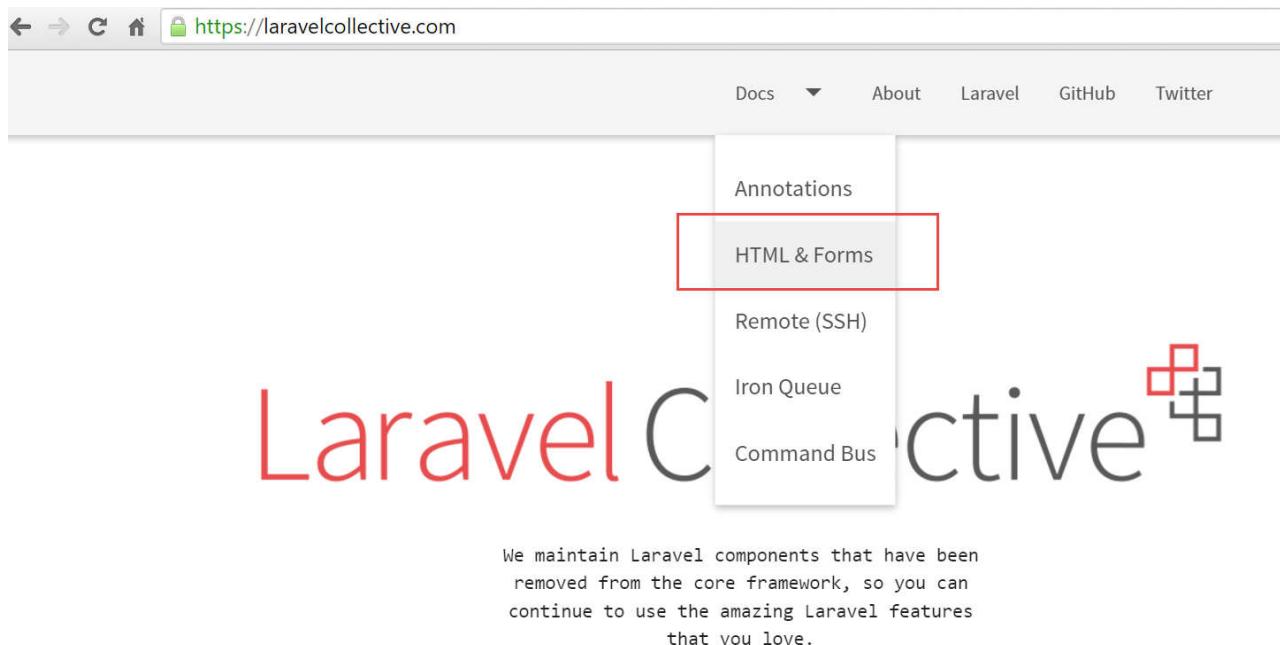
การสร้างฟอร์มใน Laravel

การสร้างฟอร์มใน Laravel มี 2 วิธี ได้แก่

- เรียนรู้ด้วยตัวเอง (HTML เองทั้งหมด)
- ใช้ Laravel Collective เป็นคลาสที่ช่วยสร้างฟอร์ม (แนะนำตัวนี้จะประยุกต์เวลามากกว่า)

การติดตั้ง และใช้งาน Laravel Collective

รายละเอียดการติดตั้ง และคู่มือ ให้เราเข้าเว็บ <https://laravelcollective.com/> จากนั้นเลือกเมนู Docs->HTML & Forms



ขั้นตอนการติดตั้ง

- เปิดไฟล์ composer.json และพิมพ์คำสั่ง "laravelcollective/html": "5.2.*" ดังรูป (อย่าลืมใส่คอมม่าด้วย)

```
1  {
2      "name": "laravel/laravel",
3      "description": "The Laravel Framework.",
4      "keywords": ["framework", "laravel"],
5      "license": "MIT",
6      "type": "project",
7      "require": {
8          "php": ">=5.5.9",
9          "laravel/framework": "5.2.*",
10         "barryvdh/laravel-debugbar": "^2.2", -----^
11         "laravelcollective/html": "5.2.*"
12     },
13     "require-dev": {
14         "fzaninotto/faker": "~1.4",
```

- เข้าไปในโฟลเดอร์โครงการของเรา เปิด Composer ขึ้นมา พิมพ์คำสั่ง composer update กด enter เพื่อติดตั้ง

```
C:\Windows\System32\cmd.exe - composer update

C:\xampp\htdocs\laravel5>composer update
Loading composer repositories with package information
Updating dependencies (including require-dev)
```

- เปิดไฟล์ config/app.php เพิ่มโค้ดในส่วนของ Application Service Providers ดังนี้ (สามารถ copy ได้ในหน้าคุ้มกัน)

```
151  /*
152   * Application Service Providers...
153   */
154   App\Providers\AppServiceProvider::class,
155   App\Providers\AuthServiceProvider::class,
156   App\Providers\EventServiceProvider::class,
157   App\Providers\RouteServiceProvider::class,
158
159   Barryvdh\Debugbar\ServiceProvider::class,
160   Collective\Html\HtmlServiceProvider::class,-----^
161
162 ],
```

ແລະໃນສ່ວນຂອງ Class Aliases ດັ່ງນີ້

```
203     'Storage' => Illuminate\Support\Facades\Storage::class,
204     'URL' => Illuminate\Support\Facades\URL::class,
205     'Validator' => Illuminate\Support\Facades\Validator::class,
206     'View' => Illuminate\Support\Facades\View::class,
207
208     'Debugbar' => Barryvdh\Debugbar\Facade::class,
209     'Form' => Collective\Html\FormFacade::class,
210     'Html' => Collective\Html\HtmlFacade::class,
211
212 ],
213
214 ];
```

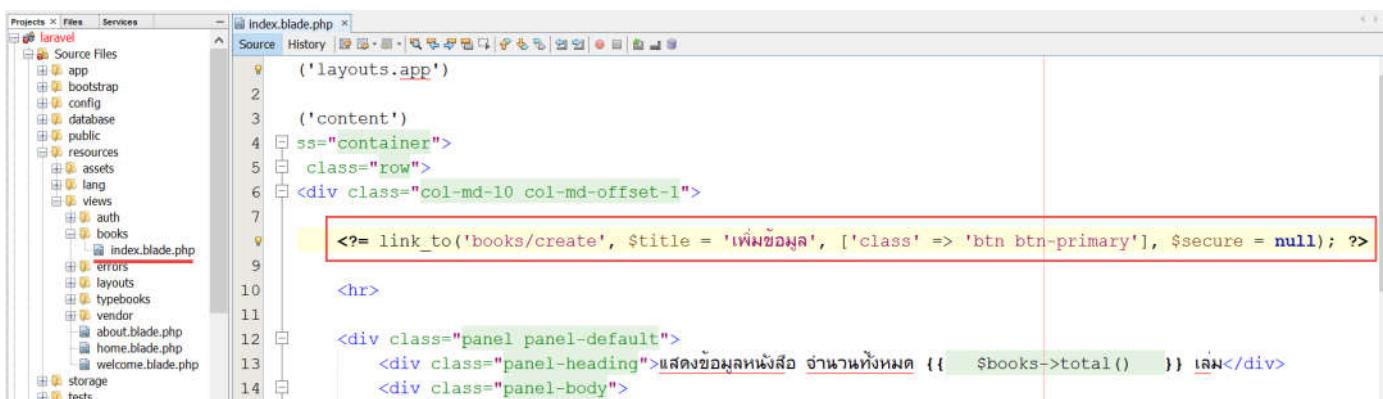
ເພີ່ມເຖິງເກົ່າໄຟລ໌ສາມາດຮັບເຄີຍໄຟຂໍ້ຄລາສ Form ແລະ ຄລາສ Html ໄດ້ແລ້ວກັບ

ສ້າງໂຟຣົມເພີ່ມຂໍ້ມູນທັງສອ (books)

ຫລັງຈາກທີ່ເຮົາຕິດຕັ້ງ Laravel Collective ເຮື່ອປ້ອຍ ເກົ່າໄຟລ໌ສາມາດສ້າງໂຟຣົມ ບຸ່ມ ອົງລົງກ່ຽວກັບໆ ເພື່ອເປັນກາທົດສອບວ່າເຮົາຕິດຕັ້ງ Laravel Collective ສ່າງແລ້ວ ລົງສ້າງລົງກ່ຽວກັບໆ ທີ່ອຸ້ມໃນຮູບແບບບຸ່ມ ດັ່ງນີ້

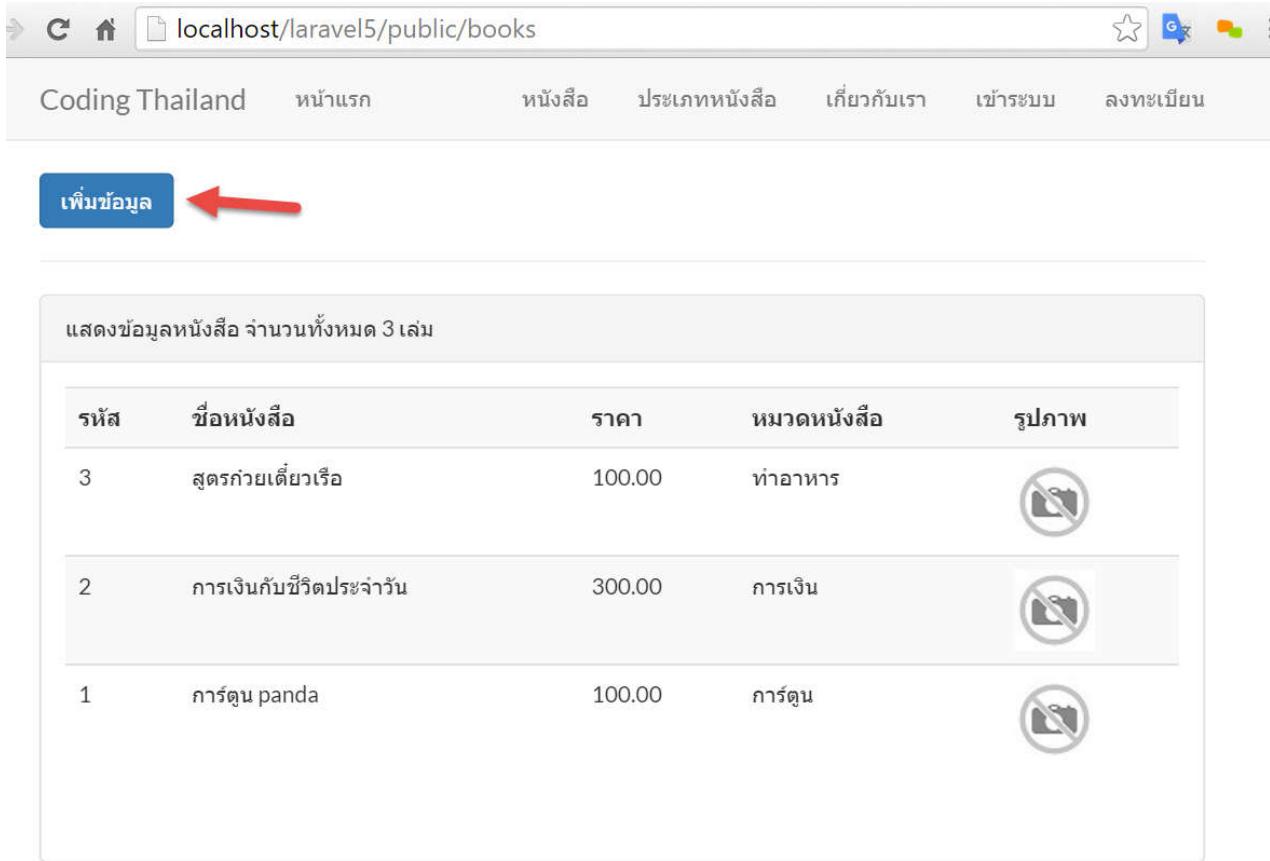
ເປີດໄຟລ໌ resources\views\books\index.blade.php ແລ້ວເພີ່ມຄໍາສົ່ງ ເມືອດ link_to() ເພີ່ມສ້າງລົງກ່ຽວກັບໆເພີ່ມຂໍ້ມູນ ດັ່ງນີ້

```
<?= link_to('books/create', $title = 'ເພີ່ມຂໍ້ມູນ', ['class' => 'btn btn-primary'], $secure = null); ?>
```



```
('layouts.app')
(
    ('content')
    <?>
        <div class="container">
            <div class="row">
                <div class="col-md-10 col-md-offset-1">
                    <?= link_to('books/create', $title = 'ເພີ່ມຂໍ້ມູນ', ['class' => 'btn btn-primary'], $secure = null); ?>
                    <hr>
                    <div class="panel panel-default">
                        <div class="panel-heading">ເສດຖະກິບຂໍ້ມູນທັງສອງ ຈ່ານາທັງໝົດ {{ $books->total() }} ເລີມ</div>
                        <div class="panel-body">
                            <table class="table table-striped table-bordered">
                                <thead>
                                    <tr>
                                        <th>ລົດທຳ</th>
                                        <th>ຊື່ສູງສັນຍາ</th>
                                        <th>ລາຄາ</th>
                                    </tr>
                                </thead>
                                <tbody>
                                    <tr>
                                        <td>1</td>
                                        <td>ເວັບໄວ້</td>
                                        <td>10000</td>
                                    </tr>
                                    <tr>
                                        <td>2</td>
                                        <td>ເວັບໄວ້</td>
                                        <td>10000</td>
                                    </tr>
                                    <tr>
                                        <td>3</td>
                                        <td>ເວັບໄວ້</td>
                                        <td>10000</td>
                                    </tr>
                                    <tr>
                                        <td>4</td>
                                        <td>ເວັບໄວ້</td>
                                        <td>10000</td>
                                    </tr>
                                    <tr>
                                        <td>5</td>
                                        <td>ເວັບໄວ້</td>
                                        <td>10000</td>
                                    </tr>
                                </tbody>
                            </table>
                        </div>
                    </div>
                </div>
            </div>
        </div>
    </div>
)
```

บันทึกไฟล์แล้วลองรันดู หากมีปุ่มลิงก์เพิ่มเข้ามาแสดงว่าการติดตั้งเรียบร้อยดี ไม่มีปัญหา



The screenshot shows a web browser displaying a Laravel application. The URL in the address bar is `localhost/laravel5/public/books`. The page title is "Coding Thailand". Below the title, there are several navigation links: "หน้าแรก", "หนังสือ", "ประเภทหนังสือ", "เกี่ยวกับเรา", "เข้าระบบ", and "ลงทะเบียน". At the top left, there is a blue button labeled "เพิ่มข้อมูล" with a red arrow pointing to it. The main content area has a heading "แสดงข้อมูลหนังสือ จำนวนทั้งหมด 3 เล่ม". Below this, there is a table listing three books:

รหัส	ชื่อหนังสือ	ราคา	หมวดหนังสือ	รูปภาพ
3	สูตรค่ายเตี่ยราเรือ	100.00	อาหาร	
2	การเงินกับชีวิตประจำวัน	300.00	การเงิน	
1	การถูน panda	100.00	การถูน	

เมื่อกดปุ่มเพิ่มข้อมูล ต่อไปเราจะมาสร้างฟอร์มเพิ่มข้อมูลหนังสือ โดยเราต้องสร้าง views รองรับ และเขียนเมธอดที่ Controller ให้ตรงกับ เมธอดที่ลิงก์ไปด้วย

1. เปิดไฟล์ BooksController.php ที่เมธอด `create()` ให้เขียนโค้ดเพื่อ render หน้า views ดังนี้

```
public function create() {
    return view('books.create');
}
```

2. มาที่ views ให้สร้างไฟล์ `create.blade.php` ในโฟลเดอร์ `books` ดังนี้

```
@extends('layouts.app')

@section('content')
<div class="container">
    <div class="row">
        <div class="col-md-10 col-md-offset-1">

            <div class="panel panel-default">
                <div class="panel-heading">เพิ่มข้อมูลหนังสือ</div>
```

```

<div class="panel-body">

{!! Form::open(array('url' => 'books','files' => true)) !!}

<div class="col-xs-8">
    <div class="form-group">
        <?= Form::label('title', 'ចីមនៃសីម'); ?>
        <?= Form::text('title', null, ['class' => 'form-control', 'placeholder' => 'ចីមនៃសីម']); ?>
    </div>
</div>

<div class="col-xs-4">
    <div class="form-group">
        {!! Form::label('price', 'តារា'); !!}
        {!! Form::text('price',null,['class' => 'form-control','placeholder' => 'ពេល 100, 100.25']); !!}
    </div>
</div>

<div class="col-xs-4">
    <div class="form-group">
        {!! Form::label('typebooks_id', 'ប្រភពនៃសីម'); !!}
        <?= Form::select('typebooks_id',
App\TypeBooks::lists('name', 'id'), null, ['class' => 'form-control',
'placeholder' => 'ក្នុងនាមដីកប្រភពនៃសីម']); ?>
    </div>
</div>

<div class="col-xs-4">
    <div class="form-group">
        {!! Form::label('image', 'រូបភាព'); !!}
        <?= Form::file('image', null, ['class' => 'form-control']); ?>
    </div>
</div>

<div class="form-group">
    <div class="col-sm-10">
        <?= Form::submit('បង្កើត', ['class' => 'btn btn-primary']); ?>
    </div>
</div>

{!! Form::close() !!}

</div>

```

```

        </div>
    </div>
</div>
</div>
@endsection

```

3. ทดสอบโดยการคลิกปุ่ม เพิ่มข้อมูล เรายังได้หน้าเพจสำหรับเพิ่มข้อมูลเรียบร้อย พร้อมทั้งเลือกประเภทหนังสือได้ด้วย

The screenshot shows a web browser displaying a Laravel application's 'Create Book' form. The URL in the address bar is `localhost/laravel5/public/books/create`. The page title is "Coding Thailand". The main content area has a heading "เพิ่มข้อมูลหนังสือ". Below it are two columns: one for "ชื่อหนังสือ" (Book Name) containing "ชื่อหนังสือ" and another for "ราคา" (Price) containing "เข้า 100, 100.25". Under "ประเภทหนังสือ" (Book Type), there is a dropdown menu with "กรุณาเลือกประเภทหนังสือ..." and a "Choose File" button with "No file chosen". At the bottom is a blue "บันทึก" (Save) button.

อธิบายเพิ่มเติม การใช้ฟอร์มนี้จะมีต้องการเปิด และปิดฟอร์ม เช่น การเปิดฟอร์มจะใช้คำสั่ง

```
{!! Form::open(array('url' => 'books','files' => true)) !!}
```

และปิดฟอร์มจะใช้คำสั่ง {!! Form::close() !!}

หากฟอร์มของเรามีการอัปโหลดไฟล์ด้วย ให้ระบุ 'files' => true ตอนเปิดฟอร์มนั้นเอง

การดึงข้อมูลใส่ใน dropdown list เราสามารถเรียกใช้ method lists() ได้เลย ตัวอย่างเช่น

```
<?= Form::select('typebooks_id', App\TypeBooks::lists('name', 'id'), null, ['class' => 'form-control', 'placeholder' => 'กรุณาเลือกประเภทหนังสือ...']); ?>  
หรือหากมีเงื่อนไขก็ใช้ where ตัวอย่างเช่นกัน
```

```
$items = Items::where('active', true)->orderBy('name')->lists('name', 'id');
```

การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Validation)

เมื่อสร้างฟอร์มเสร็จเรียบร้อยแล้ว ก่อนกดปุ่มบันทึกควรมีความตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลในฟอร์มก่อน เช่น ตรวจสอบว่า ผู้ใช้กรอกข้อมูลมาหรือไม่ กรอกข้อมูลมาถูกต้องตามรูปแบบหรือเปล่า เป็นต้น ใน Laravel จะมีกฎในการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล สำเร็จลุลมาให้แล้ว สามารถกำหนดได้ตามสะดวก

Note: สามารถดูกฎ (rules) ทั้งหมดได้ที่นี่ <https://laravel.com/docs/5.2/validation#available-validation-rules>

ขั้นตอนการสร้าง และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจากฟอร์ม

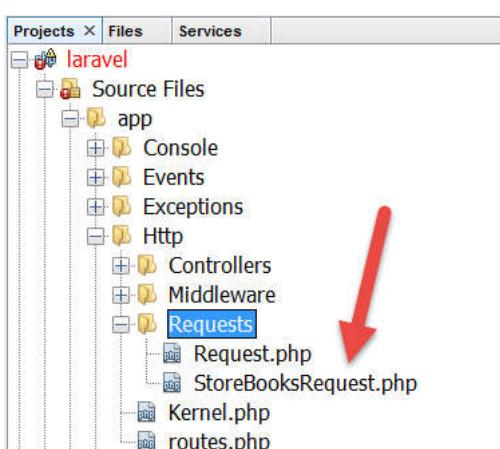
- สร้าง request สำหรับตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล โดยให้เข้าไปในโปรเจกของเรา แล้วเปิด Composer จากนั้นพิมพ์คำสั่ง `php artisan make:request StoreBooksRequest` แล้วกด enter

```
C:\Windows\System32\cmd.exe
```

```
C:\xampp\htdocs\laravel15>php artisan make:request StoreBooksRequest
Request created successfully.
```

```
C:\xampp\htdocs\laravel15>
```

- ไฟล์ `StoreBooksRequest.php` จะถูกสร้างขึ้นที่โฟลเดอร์ `app\Http\Requests\`



- เปิดไฟล์ `StoreBooksRequest.php` เพื่อเขียนโค้ดกฎการตรวจสอบ และข้อความเตือน ошибก์ที่จะแสดงให้กับผู้ใช้ทราบ ดังนี้

```
<?php

namespace App\Http\Requests;

use App\Http\Requests\Request;

class StoreBooksRequest extends Request
{
    /**
     * Determine if the user is authorized to make this request.
     *
     * @return bool
     */
    public function authorize()
    {
        return true; // หากกำหนดเป็น false จะต้องล็อกอินก่อน
    }
}
```

```

    /**
     * Get the validation rules that apply to the request.
     *
     * @return array
     */
    public function rules()
    {
        return [
            'title' => 'required',
            'price' => 'required',
            'typebooks_id' => 'required',
            'image' => 'mimes:jpeg,jpg,png',
        ];
    }

    public function messages() {
        return [
            'title.required' => 'ກວດມາກຈອກຫຼື້ອໜັງສືບ',
            'price.required' => 'ກວດມາກຈອກວາຄາ',
            'typebooks_id.required' => 'ກວດມາເລື່ອກໜາດຫັນສືບ',
            'image.mimes' => 'ກວດມາເລື່ອກໄຟລ໌ພາພານາມສຸດ jpeg,jpg,png',
        ];
    }
}

```

4. เปิดไฟล์ BooksController.php เพื่อเรียกใช้งาน (use) StoreBooksRequest เข้ามา และกำหนดชนิดของ request ที่เมื่อสอด store เปลี่ยนเป็น StoreBooksRequest แทน ดังนี้

```

<?php

namespace App\Http\Controllers;

use Illuminate\Http\Request;

use App\Http\Requests;
use App\Books;
use App\Http\Requests\StoreBooksRequest;

class BooksController extends Controller
{
    /**
     * Display a listing of the resource.
     *
     * @return \Illuminate\Http\Response

```

```
 */
public function index() {
    $books = Books::with('typebooks')->orderBy('id', 'desc')->paginate(5);
    return view('books/index',[ 'books' => $books]); //books/index.blade.php
    //return View::make('books/index', array('books' => $books));
}

/**
 * Show the form for creating a new resource.
 *
 * @return \Illuminate\Http\Response
 */
public function create() {
    return view('books.create');
}

/**
 * Store a newly created resource in storage.
 *
 * @param \Illuminate\Http\Request $request
 * @return \Illuminate\Http\Response
 */
public function store(StoreBooksRequest $request)
{
    //
}

/**
 * Display the specified resource.
 *
 * @param int $id
 * @return \Illuminate\Http\Response
 */
public function show($id)
{
    //
}

/**
 * Show the form for editing the specified resource.
 *
 * @param int $id
 * @return \Illuminate\Http\Response
 */
public function edit($id)
{
    //
}
```

```

/**
 * Update the specified resource in storage.
 *
 * @param \Illuminate\Http\Request $request
 * @param int $id
 * @return \Illuminate\Http\Response
 */
public function update(Request $request, $id)
{
    //
}

/**
 * Remove the specified resource from storage.
 *
 * @param int $id
 * @return \Illuminate\Http\Response
 */
public function destroy($id)
{
    //
}

```

5. ต่อมาหากผู้ใช้กดบันทึก เรายังแสดงข้อความ errors บอกด้วย โดยแทรกโค้ดเข้าไปที่ไฟล์ (resources\views\books\create.blade.php) ในส่วนที่ต้องการแสดงข้อความ ดังนี้

```

@if (count($errors) > 0)
    <div class="alert alert-warning">
        <ul>
            @foreach ($errors->all() as $error)
                <li>{{ $error }}</li>
            @endforeach
        </ul>
    </div>
@endif

```

6. ทดสอบโดยการกดปุ่มบันทึกได้เลยครับ

The screenshot shows a web browser displaying a Laravel application at `localhost/laravel5/public/books/create`. The page title is "Coding Thailand". The main content area has a yellow background and contains the following text:

- กรุณากรอกชื่อหนังสือ
- กรุณากรอกราคา
- กรุณาเลือกหมวดหมู่หนังสือ

Below this, there are fields for "ชื่อหนังสือ" (Book Name) and "ราคา" (Price) with placeholder values "เขียน 100, 100.25". There is also a dropdown for "ประเภทหนังสือ" (Book Type) with "กรุณาเลือกประเภทหนังสือ." selected, and a file input field for "รูปภาพ" (Image) with "Choose File No file chosen". At the bottom is a blue "บันทึก" (Save) button.

การติดตั้ง Image Library เพื่อเตรียมพร้อมก่อนอัปโหลดไฟล์

เมื่อมีการอัปโหลดไฟล์จากฟอร์มของผู้ใช้ บางครั้งรูปภาพที่ถูกอัปโหลดเข้ามาอาจมีขนาดใหญ่ หรือมีขนาดไม่พอดี ดังนั้นเราจึงติดตั้ง Library สำหรับจัดการรูปภาพต่างๆ เช่น การย่อขนาดรูป เป็นต้น จากเว็บนี้ <http://image.intervention.io/>

ขั้นตอนการติดตั้ง Intervention Image Library

1. เปิดไฟล์ composer.json ขึ้นมาแล้วพิมพ์โค้ดดังนี้

The screenshot shows a code editor with the file `composer.json` open. The code is as follows:

```
1 {  
2     "name": "laravel/laravel",  
3     "description": "The Laravel Framework.",  
4     "keywords": ["framework", "laravel"],  
5     "license": "MIT",  
6     "type": "project",  
7     "require": {  
8         "php": ">=5.5.9",  
9         "laravel/framework": "5.2.*",  
10        "barryvdh/laravel-debugbar": "^2.2",  
11        "laravelcollective/html": "5.2.*",  
12        "intervention/image": "^2.3" // Red arrow points here  
13    },  
14}
```

2. เข้าไปในโปรเจกของเรา เปิด Composer ขึ้นมาแล้วพิมพ์ composer update เพื่อติดตั้ง จากนั้นกด enter

```
C:\Windows\System32\cmd.exe - composer update

C:\xampp\htdocs\laravel5>composer update
Loading composer repositories with package information
Updating dependencies (including require-dev)
```

Note: วิธีการติดตั้งเพิ่มเติม ดูได้จากที่นี่ http://image.intervention.io/getting_started/installation#laravel

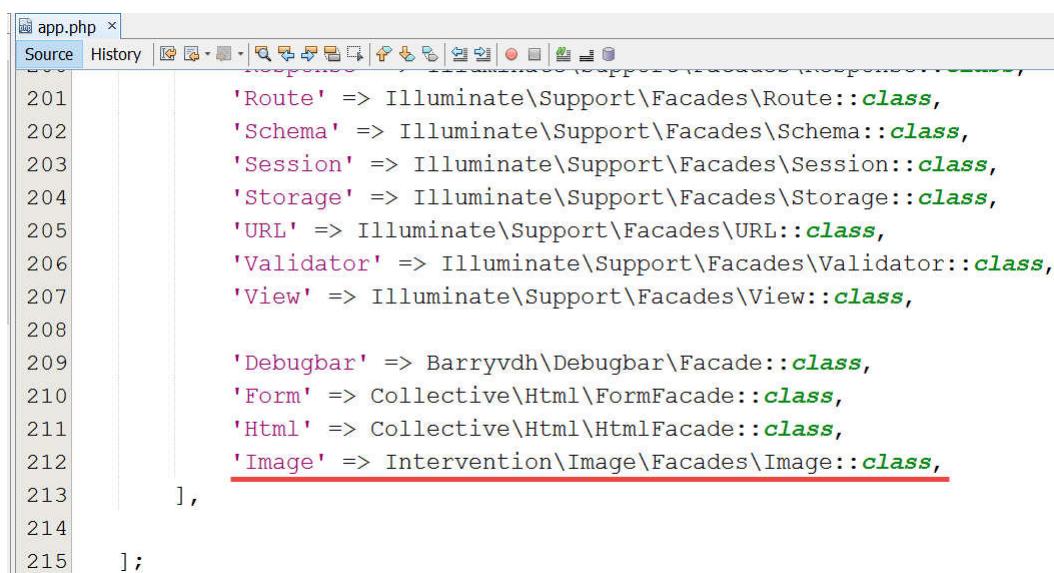
3. เสร็จแล้วเปิดไฟล์ config/app.php เพิ่มโค้ดที่ Service Providers ดังนี้

Intervention\Image\ImageServiceProvider::class,

```
151      /*
152       * Application Service Providers...
153       */
154     App\Providers\AppServiceProvider::class,
155     App\Providers\AuthServiceProvider::class,
156     App\Providers\EventServiceProvider::class,
157     App\Providers\RouteServiceProvider::class,
158
159     Barryvdh\Debugbar\ServiceProvider::class,
160     Collective\Html\HtmlServiceProvider::class,
161     Intervention\Image\ImageServiceProvider::class,
162
163   ],
```

จากนั้นให้เพิ่มโค้ด ในส่วนของ Class Aliases ด้วย ดังนี้

'Image' => Intervention\Image\Facades\Image::class,



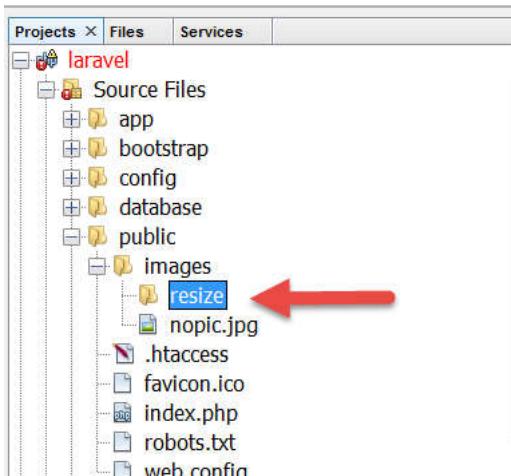
```
app.php x
Source History
201   'Route' => Illuminate\Support\Facades\Route::class,
202   'Schema' => Illuminate\Support\Facades\Schema::class,
203   'Session' => Illuminate\Support\Facades\Session::class,
204   'Storage' => Illuminate\Support\Facades\Storage::class,
205   'URL' => Illuminate\Support\Facades\URL::class,
206   'Validator' => Illuminate\Support\Facades\Validator::class,
207   'View' => Illuminate\Support\Facades\View::class,
208
209   'Debugbar' => Barryvdh\Debugbar\Facade::class,
210   'Form' => Collective\Html\FormFacade::class,
211   'Html' => Collective\Html\HtmlFacade::class,
212   'Image' => Intervention\Image\Facades\Image::class,
213 ]
214 ]
215 ];
```

เพียงเท่านี้เราก็สามารถจัดการรูปภาพต่างๆ ได้เรียบร้อยแล้ว

สร้างเพิ่มข้อมูลหนังสือ (books)

หลังจากติดตั้ง Library สำหรับจัดการรูปภาพเรียบร้อย ต่อไปให้เราเขียนโค้ดเพื่อเพิ่มข้อมูล และอัพโหลดรูปภาพ พร้อมทั้งย่อภาพด้วย การเขียนโค้ดสำหรับเพิ่มข้อมูล มีขั้นตอน ดังนี้

1. ให้สร้างโฟลเดอร์ resize เพื่อเก็บภาพที่ได้ทำการย่อไว้ในโฟลเดอร์ public\images ดังภาพ



2. เปิดไฟล์ BooksController.php ขึ้นมาแล้วเขียนโค้ดที่เมธอด store() เพื่อบันทึกข้อมูล ดังนี้

```
<?php

namespace App\Http\Controllers;

use Illuminate\Http\Request;
use App\Http\Requests;
use App\Books;
use App\Http\Requests\StoreBooksRequest;
use Image; // เรียกใช้ library จัดการรูปภาพเข้ามาใช้งาน

class BooksController extends Controller {

    /**
     * Display a listing of the resource.
     *
     * @return \Illuminate\Http\Response
     */
    public function index() {
        $books = Books::with('typebooks')->orderBy('id', 'desc')->paginate(5);
        return view('books/index', ['books' => $books]); // books/index.blade.php
        // return View::make('books/index', array('books' => $books));
    }

    /**

```

```

    * Show the form for creating a new resource.
    *
    * @return \Illuminate\Http\Response
    */
public function create() {
    return view('books.create');
}

/**
 * Store a newly created resource in storage.
 *
 * @param \Illuminate\Http\Request $request
 * @return \Illuminate\Http\Response
 */
public function store(StoreBooksRequest $request) {
    $book = new Books();
    $book->title = $request->title;
    $book->price = $request->price;
    $book->typebooks_id = $request->typebooks_id;
    if ($request->hasFile('image')) {
        $filename = str_random(10) . '.' . $request->file('image')-
>getClientOriginalExtension();
        $request->file('image')->move(public_path() . '/images/', $filename);
        Image::make(public_path() . '/images/' . $filename)->resize(50, 50)-
>save(public_path() . '/images/resize/' . $filename);
        $book->image = $filename;
    } else {
        $book->image = 'nopic.jpg';
    }
    $book->save();
    return redirect()->action('BooksController@index');
}

/**
 * Display the specified resource.
 *
 * @param int $id
 * @return \Illuminate\Http\Response
 */
public function show($id) {

}

/**
 * Show the form for editing the specified resource.
 *
 * @param int $id
 * @return \Illuminate\Http\Response
 */

```

```

        */
    public function edit($id) {
        //
    }

    /**
     * Update the specified resource in storage.
     *
     * @param \Illuminate\Http\Request $request
     * @param int $id
     * @return \Illuminate\Http\Response
     */
    public function update(Request $request, $id) {
        //
    }

    /**
     * Remove the specified resource from storage.
     *
     * @param int $id
     * @return \Illuminate\Http\Response
     */
    public function destroy($id) {
        //
    }
}

}

```

ອີນບາຍໂດດ ເມືອດ store() ພາກກາຣຕວຈສອບຂໍ້ມູລຄູກຕ້ອງ ເຈົຈະວັບ request ແລະ ດ່າວງມາທັງໝົດ ໂດຍມີເຮົາສາມາດຮັດ
ຕວຈສອບໄດ້ວ່າຜູ້ໃຊ້ໄດ້ເລືອກອັພໂຫລດໄຟລົມາໄດ້ທີ່ຈີ່ໄຟ່ ສາມາດຮັດຕວຈສອບໄດ້ໂດຍໃຫ້ hasFile() ພາກອັພໂຫລດມາເຈະສຸມເຊື້ອໄຟລົ່າໜ່າ
ເພື່ອໄມ່ໃຫ້ຂໍ້ມູນ ພົມກັບອັພໂຫລດໄຟລົກໄວ້ທີ່ໂຟລເດອຮ images ລັງຈາກນັ້ນກີ່ອໝາດໄຟລົ ໄທ່ເໝືອຂາດ 50x50 ແລ້ວເກີບໄວ້ທີ່
ໂຟລເດອຮ images/resize ພາກຜູ້ໃຊ້ໄມ່ໄດ້ອັພໂຫລດກາພເຂົ້າມາກີ່ໃຫ້ກຳນົດຕື່ອວ່າເປັນ nopic.jpg ແລ້ວກີ່ສັ່ງ save() ເພື່ອບັນທຶກລົງໃນ
ຕາວາງ

3. ເປີດໄຟລົ resources\views\books\index.blade.php ເພື່ອແກ້ໄຂ path ຖຸປາພໃຫ້ຄູກຕ້ອງໃນທີ່ເກີບຮູບທີ່ຢ່ອແລ້ວໄວ້ໃນໂຟລເດອຮ
images/resize ແກ້ໄຂໃໝ່ເປັນດັ່ງນີ້

```

<a href="{{ asset('images/'.$book->image) }}>
    <div class="panel-heading">ແສດງຂໍ້ອມລາຍກຳສືບ ຈຳນວນທີ່ໜີມດ {{ $books-
>total() }} ເລີ່ມ</div>
    <div class="panel-body">

        <table class="table table-striped">
            <tr>
                <th>ລັດ</th>
                <th>ຊື່ອໜັງສືບ</th>
                <th>ຈາກາ</th>
                <th>ໝາຍດາອໜັງສືບ</th>
                <th>ລູບພາວ</th>
                <th>ແກ້ໄຂ</th>
            </tr>
            @foreach ($books as $book)
            <tr>
                <td>{{ $book->id }}</td>
                <td>{{ $book->title }}</td>
                <td>{{ number_format($book->price, 2) }}</td>
                <td>{{ $book->typebooks->name }}</td>
                <td>
                    <a href="{{ asset('images/'.$book->image) }}>id.'/edit') }}><i class="fa fa-pencil"></i></a></td>
            </tr>
            @endforeach
        </table>
        <br>
        {!! $books->render() !!}

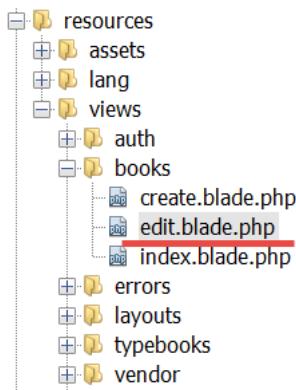
    </div>
</div>
</div>
</div>
@endsection

```

2. เปิดไฟล์ BooksController.php ที่เมธอด edit(\$id) ให้เขียนโค้ดเพื่อแสดงเฉพาะແກ່ທີ່ສັງມາພ້ອມທັງ render view ດ້ວຍ ດັ່ງນີ້

```
public function edit($id) {
    $book = Books::findOrFail($id);
    return view('books.edit', ['book' => $book]);
}
```

3. ມາທີ່ໄປລົດເອົາຂອງ views ໃຫ້ສ້າງໄຟລ໌ edit.blade.php ໃນໄຟລ໌ເອົາ books ເພື່ອຮອງຈັບການ render ຈາກ Controller ດັ່ງນີ້



4. ໃນການແກ້ໄຂຂໍ້ມູນເຈະໃໝ່ວິທີເຮັດວຽກກ່າວ Model Binding ທີ່ອກາງຜູກຄ່າໃນເດືອນເຂົ້າກັບ input ຕ່າງໆໃນຟອຣົມ ດັ່ງນີ້

```
@extends('layouts.app')

@section('content')


ແກ້ໄຂຂໍ້ມູນທັງສື {{ $book->title }}



@if (count($errors) > 0)


@foreach ($errors->all() as $error)
- {{ $error }}

@endforeach


@endif
@php
$book = App\Book::find($id);
@endphp
{{ Form::model($book, array('url' => 'books/' . $book->id, 'method' => 'put')) }}


```

```

        <div class="form-group">
            <?= Form::label('title', 'ชื่อหนังสือ'); ?>
            <?= Form::text('title', null, ['class' => 'form-control', 'placeholder' => 'ชื่อหนังสือ']); ?>
        </div>
    </div>

    <div class="col-xs-4">
        <div class="form-group">
            {!! Form::label('price', 'ราคา'); !!}
            {!! Form::text('price', null, ['class' => 'form-control', 'placeholder' => 'เงิน 100, 100.25']); !!}
        </div>
    </div>

    <div class="col-xs-4">
        <div class="form-group">
            {!! Form::label('typebooks_id', 'ประเภทหนังสือ'); !!}
            <?= Form::select('typebooks_id', App\TypeBooks::lists('name', 'id'), null, ['class' => 'form-control', 'placeholder' => 'กรุณาเลือกประเภทหนังสือ...']); ?>
        </div>
    </div>

    <div class="form-group">
        <div class="col-sm-10">
            <?= Form::submit('บันทึก', ['class' => 'btn btn-primary']); ?>
        </div>
    </div>

    {!! Form::close() !!}

```

```

        </div>
    </div>
</div>
</div>
</div>
@endsection

```

5. เปิดไฟล์ BooksController.php เพื่อเขียนโค้ดที่ไม่ขอ update() เพื่อแก้ไขข้อมูล ดังนี้

```
<?php

namespace App\Http\Controllers;

use Illuminate\Http\Request;
use App\Http\Requests;
use App\Books;
use App\Http\Requests\StoreBooksRequest;
use File;
use Image;

class BooksController extends Controller {

    /**
     * Display a listing of the resource.
     *
     * @return \Illuminate\Http\Response
     */
    public function index() {
        $books = Books::with('typebooks')->orderBy('id', 'desc')->paginate(5);
        return view('books/index', ['books' => $books]);
    //books/index.blade.php
        //return View::make('books/index', array('books' => $books));
    }

    /**
     * Show the form for creating a new resource.
     *
     * @return \Illuminate\Http\Response
     */
    public function create() {
        return view('books.create');
    }

    /**
     * Store a newly created resource in storage.
     *
     * @param  \Illuminate\Http\Request  $request
     * @return \Illuminate\Http\Response
     */
    public function store(StoreBooksRequest $request) {
        $book = new Books();
        $book->title = $request->title;
        $book->price = $request->price;
        $book->typebooks_id = $request->typebooks_id;
    }
}
```

```

        if ($request->hasFile('image')) {
            $filename = str_random(10) . '.' . $request->file('image')-
>getClientOriginalExtension();
            $request->file('image')->move(public_path() . '/images/',
$filename);
            Image::make(public_path() . '/images/' . $filename)->resize(50,
50)->save(public_path() . '/images/resize/' . $filename);
            $book->image = $filename;
        } else {
            $book->image = 'nopic.jpg';
        }
        $book->save();
        return redirect()->action('BooksController@index');
    }

    /**
     * Display the specified resource.
     *
     * @param int $id
     * @return \Illuminate\Http\Response
     */
    public function show($id) {

    }

    /**
     * Show the form for editing the specified resource.
     *
     * @param int $id
     * @return \Illuminate\Http\Response
     */
    public function edit($id) {
        $book = Books::findOrFail($id);
        return view('books.edit', ['book' => $book]);
    }

    /**
     * Update the specified resource in storage.
     *
     * @param \Illuminate\Http\Request $request
     * @param int $id
     * @return \Illuminate\Http\Response
     */
    public function update(StoreBooksRequest $request, $id) {
        $book = Books::find($id);
        /* $book->title = $request->title;
        $book->price = $request->price;
        $book->typebooks_id = $request->typebooks_id; */
    }
}

```

```

        $book->save(); */
        $book->update($request->all()); //mass assignment , define $fillable
    (model)

        return redirect()->action('BooksController@index');
    }

    /**
     * Remove the specified resource from storage.
     *
     * @param int $id
     * @return \Illuminate\Http\Response
     */
    public function destroy($id) {
        $book = Books::find($id);
        if ($book->image != 'nopic.jpg') {
            File::delete(public_path() . '\\\\images\\\\' . $book->image);
            File::delete(public_path() . '\\\\images\\\\resize\\\\' . $book->image);
        }
        $book->delete();
        return redirect()->action('BooksController@index');
    }

}

```

6. เพียงเท่านี้เรา ก็สามารถแก้ไขข้อมูลได้เรียบร้อย

การลบข้อมูลหนังสือ (books)

การลบข้อมูลเช่นเดียวกันให้เราเพิ่มคอลัมน์อีก 1 คอลัมน์ เปิดไฟล์ resources\views\books\index.blade.php จึงครั้งเพื่อแทรกคอลัมน์ ให้กับตาราง สำหรับใช้ในการลบมีขั้นตอน ดังนี้

```

@extends('layouts.app')

@section('content')


<?= link_to('books/create', $title = 'เพิ่มข้อมูล', ['class' => 'btn btn-primary'], $secure = null); ?>



---


```

```

<div class="panel panel-default">
    <div class="panel-heading">แสดงข้อมูลหนังสือ จำนวนทั้งหมด {{ $books->total() }}</div>
    <div class="panel-body">

        <table class="table table-striped">
            <tr>
                <th>รหัส</th>
                <th>ชื่อหนังสือ</th>
                <th>ราคา</th>
                <th>หมวดหมู่</th>
                <th>รูปภาพ</th>
                <th>แก้ไข</th>
                <th>ลบ</th>
            </tr>
            @foreach ($books as $book)
            <tr>
                <td>{{ $book->id }}</td>
                <td>{{ $book->title }}</td>
                <td>{{ number_format($book->price, 2) }}</td>
                <td>{{ $book->typebooks->name }}</td>
                <td>
                    <a href="{{ asset('images/' . $book->image) }}>id . '/edit') }}><i class="fa fa-pencil"></i></a></td>
                <td>
                    <?= Form::open(array('url' => 'books/' . $book->id, 'method' => 'delete')) ?>
                    <button type="submit" class="btn btn-danger"><i class="fa fa-trash"></i></button>
                    {{ !! Form::close() !!}}
                </td>
            </tr>
            @endforeach
        </table>
        <br>
        {{ !! $books->render() !!}}
    </div>
</div>
</div>

```

อธิบายโค้ดเพิ่มเติม ในการลบข้อมูลเราต้องเพิ่มในส่วนของ 'method' => 'delete' และเปิด-ปิดฟอร์มด้วยครับ

จากนั้นให้เราเขียนโค้ดสำหรับการลบหนังสือได้ที่ เมื่อกด destroy(\$id) ดังนี้

```
public function destroy($id) {
    $book = Books::find($id);
    if ($book->image != 'nopic.jpg') {
        File::delete(public_path() . '\\\\images\\\\' . $book->image);
        File::delete(public_path() . '\\\\images\\\\resize\\\\' . $book->image);
    }
    $book->delete();
    return redirect()->action('BooksController@index');
}
```

การลบข้อมูลที่ดีควรลบไฟล์ออกไปด้วย ในกรณีนี้เราเช็ค if ว่าถ้าชื่อไฟล์ไม่เท่ากับ nopic.jpg ก็ให้ลบไฟล์ได้เลย

การทำ responsive lightbox โดยใช้ Lity Library

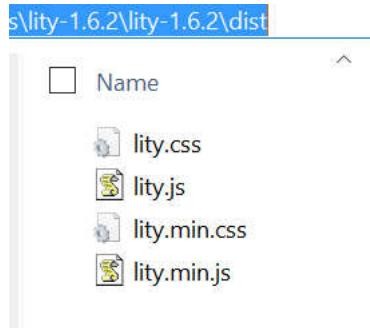
Lity เป็น lightbox ที่ช่วยให้การแสดงรูปภาพน่าสนใจ และสวยงามมากขึ้น เราสามารถเข้าไปดูการใช้งาน ได้ที่ <http://sorgalla.com/lity/> ตัวอย่างนี้ เราจะเพิ่ม lity เข้าไปใช้งานในหน้าของหนังสือ เมื่อผู้ใช้คลิกภาพเล็ก (ภาพที่ resize) ให้แสดงภาพใหญ่ในฟolder images/ นั่นเอง มีขั้นตอนดังนี้

- ดาวน์โหลด lity ได้ที่ลิ้งค์ <https://github.com/jsor/lity/releases/latest>

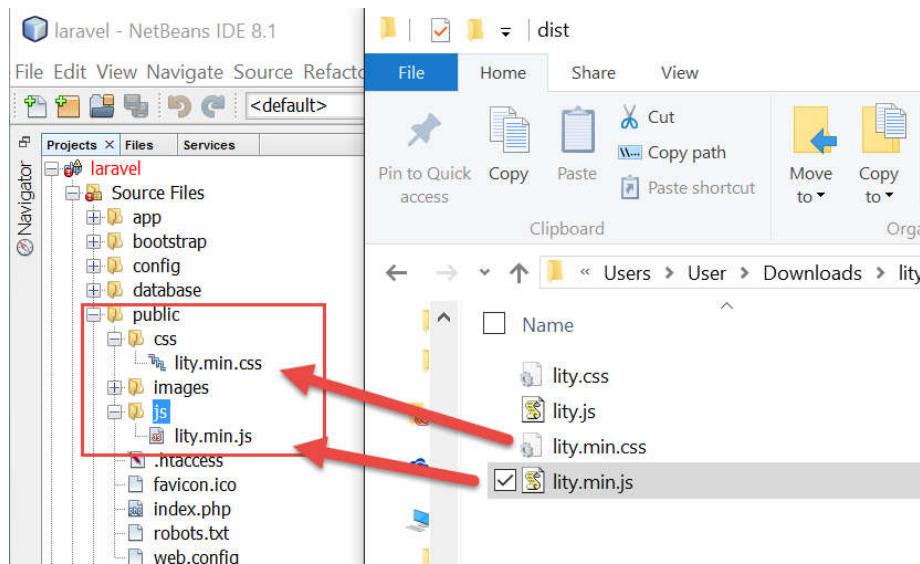
คลิกดาวน์โหลดที่ Source code (zip)

The screenshot shows the GitHub repository page for 'jsor / lity'. At the top, there's a navigation bar with 'Code', 'Issues 3', 'Pull requests 0', 'Pulse', and 'Graphs'. Below that, there are tabs for 'Releases' (which is selected) and 'Tags'. A green button labeled 'Latest release' is visible. The main content area shows a release titled 'v1.6.4' made by 'jsor' 15 days ago. The release notes mention a fix for a weird lightbox state when hitting enter while it's open. Below the release notes, there's a 'Downloads' section with two links: 'Source code (zip)' and 'Source code (tar.gz)'. A red arrow points to the 'Source code (zip)' link.

2. ดาวน์โหลดเสร็จแล้วให้แตกไฟล์ (extract) zip ที่ได้มา ไฟล์ของ library จะอยู่ที่ไฟลเดอร์ dist/



3. จากนั้นให้ copy ไฟล์ lity.min.css ไปวางไว้ที่ public/css และ copy ไฟล์ lity.min.js ไปวางไว้ที่ public/js (หากยังไม่ได้สร้างไฟลเดอร์ css และ js ใน public ให้สร้างได้เลยครับ) หรือใช้วิธี drag&drop เข้ามายังในโปรแกรม Netbeans ก็ได้เช่นเดียวกัน



4. เปิดไฟล์ layouts ที่ resources\views\layouts\app.blade.php เพิ่มแทรกรหัส css และ js ของ lity ดังนี้

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
    <meta charset="utf-8">
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">

    <title>Laravel</title>

    <!-- Fonts -->
    <link href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome/4.4.0/css/font-awesome.min.css" rel='stylesheet' type='text/css'>
    <link href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Lato:100,300,400,700" rel='stylesheet' type='text/css'>

    <!-- Styles -->
```

```
<link
href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.6/css/bootstrap.min.css"
rel="stylesheet">
{{-- <link href="{{ elixir('css/app.css') }}" rel="stylesheet"> --}}

<link href="{{ url('css/lity.min.css') }}" rel="stylesheet">

<style>
body {
    font-family: 'Lato';
}

.fa-btn {
    margin-right: 6px;
}
</style>
</head>
<body id="app-layout">
<nav class="navbar navbar-default navbar-static-top">
<div class="container">
    <div class="navbar-header">

        <!-- Collapsed Hamburger -->
        <button type="button" class="navbar-toggle collapsed" data-
toggle="collapse" data-target="#app-navbar-collapse">
            <span class="sr-only">Toggle Navigation</span>
            <span class="icon-bar"></span>
            <span class="icon-bar"></span>
            <span class="icon-bar"></span>
        </button>

        <!-- Branding Image -->
        <a class="navbar-brand" href="{{ url('/') }}>
            Coding Thailand
        </a>
    </div>

    <div class="collapse navbar-collapse" id="app-navbar-collapse">
        <!-- Left Side Of Navbar -->
        <ul class="nav navbar-nav">
            <li><a href="{{ url('/home') }}>หน้าแรก</a></li>
        </ul>

        <!-- Right Side Of Navbar -->
        <ul class="nav navbar-nav navbar-right">
            <!-- Authentication Links -->
            @if (Auth::guest())
                <li><a href="{{ url('/books') }}>หนังสือ</a></li>
```

```

<li><a href="{{ url('/typebooks') }}">ປະເທດນັ້ງສືອ</a></li>
<li><a href="{{ url('/about') }}">ເກີຍກັບເຈາ</a></li>
<li><a href="{{ url('/login') }}">ເຂົ້າຮັບບນ</a></li>
<li><a href="{{ url('/register') }}">ລົງທະເມືອນ</a></li>
@endif
<li class="dropdown">
    <a href="#" class="dropdown-toggle" data-
    toggle="dropdown" role="button" aria-expanded="false">
        {{ Auth::user()->name }} <span
        class="caret"></span>
    </a>

    <ul class="dropdown-menu" role="menu">
        <li><a href="{{ url('/logout') }}"><i class="fa
        fa-btn fa-sign-out"></i>Logout</a></li>
        </ul>
    </li>
@endif
</ul>
</div>
</div>
</nav>

@yield('content')

<!-- JavaScripts -->
<script
src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/jquery/2.1.4/jquery.min.js"></scrip
t>
<script
src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.6/js/bootstrap.min.js"></scr
ipt>
{{-- <script src="{{ elixir('js/app.js') }}"></script> --}}


<script src="{{ url('js/lity.min.js') }}" type="text/javascript"></script>

@yield('footer')

</body>
</html>

```

5. ເປີດໄຟລ໌ views ທີ່ resources\views\books\index.blade.php ເພື່ອກຳທັນດ attribute data-lity ໃນ tag html ທີ່ຕ້ອງການ ດັ່ງນີ້
- ```

image) }}" data-lity> | id.'/edit') }}"> <i class="fa fa-pencil"></i> | <td> <?= Form::open(array('url' => 'books/' . \$book->id, 'method' => 'delete')) ?> <button type="submit" class="btn btn-danger"><i class="fa fa-trash"></i></button> {!! Form::close() !!} </td> | <?= Form::open(array('url' => 'books/' . \$book->id, 'method' => 'delete')) ?> <button type="submit" class="btn btn-danger"> <i class="fa fa-trash"></i> </button> {!! Form::close() !!} |


```

```

 </tr>
 @endforeach
</table>

{!! $books->render() !!}

```

```

 </div>
 </div>
</div>
</div>
</div>
@endsection

```

6. ทดสอบโดยการคลิกที่ภาพเล็กในตาราง เมื่อคลิกแล้วจะປาพจะขยายใหญ่ขึ้น

| รหัส | ชื่อหนังสือ             | ราคา   | หมวดหนังสือ | รูปภาพ                                                                               | แก้ไข                                                                                 | ลบ                                                                                    |
|------|-------------------------|--------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 7    | MS Access               | 400.00 | เตรียมสอบ   |    |    |    |
| 2    | การเงินกับชีวิตประจำวัน | 300.00 | การเงิน     |  |   |  |
| 1    | การดูน raphael          | 100.00 | การดูน      |  |  |  |



# บทที่ 7 การใช้งาน Sessions และการกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้

## การใช้งาน Session

Session เป็นตัวแปรที่เราสามารถใช้งานข้อมูลหน้าเพจต่างๆได้ หากใครเขียน PHP ปกติมาแล้วคงคุ้นเคยกับคำสั่ง `$_SESSION` ดี ลักษณะการใช้งานก็เหมือนกันครับ

- คำสั่งการใส่ค่าข้อมูลเข้าไปใน session ใช้เมธอด `put()`

```
$request->session()->put('key', 'value');
```

- การเข้าถึง key ในหน้าต่างๆ ใช้เมธอด `get()`

```
$value = $request->session()->get('key');
```

- ใช้ `if` สำหรับตรวจสอบว่ามี key session หรือไม่ (ใช้เมธอด `has()`)

```
if ($request->session()->has('users')) { // }
```

- คำสั่งสำหรับลบ key session ใช้เมธอด `forget()` และ `flush()` (ใช้คู่กัน)

```
$request->session()->forget('key');
```

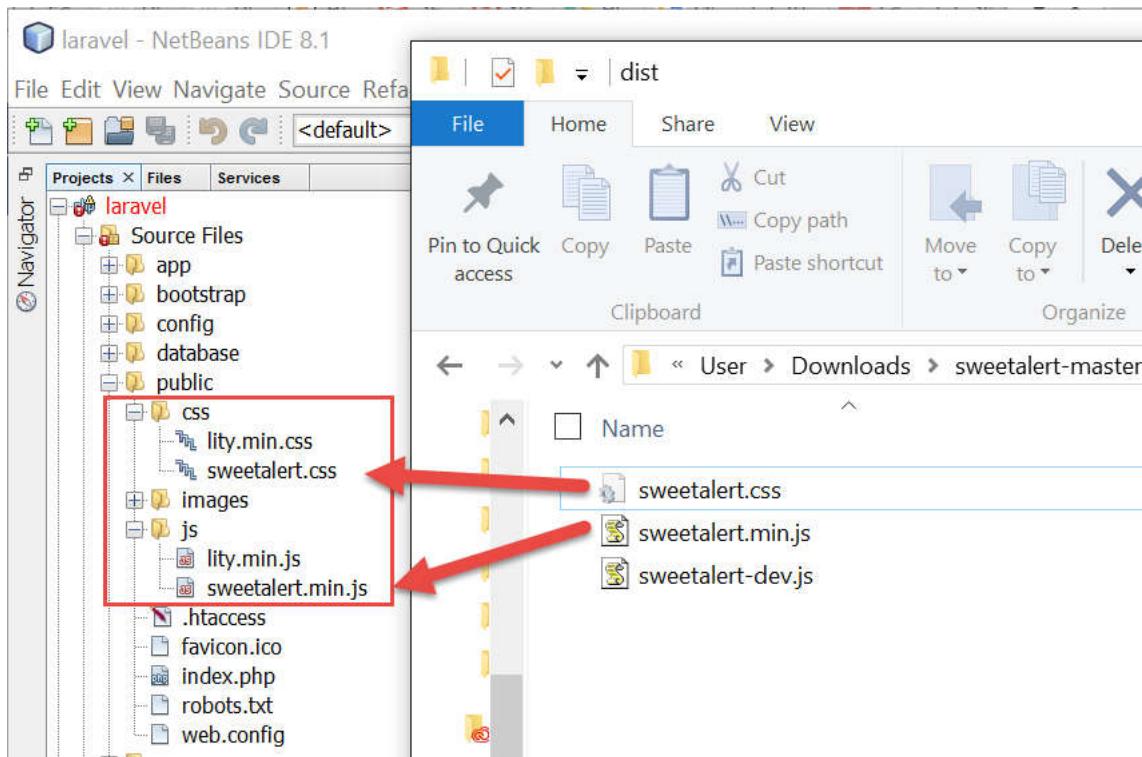
```
$request->session()->flush();
```

## การใช้งาน Flash Data

Flash Data เป็น session ที่มีอายุใช้งานชั่วคราว ใช้ได้ใน request หนึ่งๆ และจะหายไปเมื่อ มี request ใหม่เกิดขึ้น หมายความว่าสำหรับการทำการติดต่อกับผู้ใช้ ณ ขณะนั้น เช่น ติดต่อบริการเพิ่มข้อมูล หรือลบข้อมูลเรียบง่ายแล้ว เป็นต้น

เพื่อให้เห็นการนำไปใช้จะขอเสนอการทำ flash data ร่วมกับ Sweet Alert Library ครับ คือ เมื่อผู้ใช้เพิ่มข้อมูลหนังสือ ก็ให้มี alert บอกว่า “บันทึกข้อมูลเรียบร้อยแล้ว”

- เข้าไปดาวน์โหลด Sweet Alert ได้ที่ <https://github.com/t4t5/sweetalert/archive/master.zip>
- การติดตั้งคล้ายๆ กับ lity library ในหัวข้อที่ผ่านมา คือ ให้เรา copy sweetalert.css และ sweetalert.min.js ไปวางไว้ในโฟลเดอร์ public/ หรือจะ drag&drop ก็ได้ เช่นเดียวกัน ดังรูป



3. เปิดไฟล์ layouts ที่ resources\views\layouts\app.blade.php เพิ่มแทรกรหัส css และ js ของ Sweet Alert ดังนี้

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
 <meta charset="utf-8">
 <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
 <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">

 <title>Laravel</title>

 <!-- Fonts -->
 <link href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome/4.4.0/css/font-awesome.min.css" rel='stylesheet' type='text/css'>
 <link href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Lato:100,300,400,700" rel='stylesheet' type='text/css'>

 <!-- Styles -->
 <link href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.6/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
 {{-- <link href="{{ elixir('css/app.css') }}" rel="stylesheet"> --}}

 <link href="{{ url('css/lity.min.css') }}" rel="stylesheet">

 <link href="{{ url('css/sweetalert.css') }}" rel="stylesheet">

<style>
```

```

body {
 font-family: 'Lato';
}

.fa-btn {
 margin-right: 6px;
}

```

</style>

</head>

<body id="app-layout">

<nav class="navbar navbar-default navbar-static-top">

<div class="container">

<div class="navbar-header">

<!-- Collapsed Hamburger -->

<button type="button" class="navbar-toggle collapsed" data-toggle="collapse" data-target="#app-navbar-collapse">

<span class="sr-only">Toggle Navigation</span>

<span class="icon-bar"></span>

<span class="icon-bar"></span>

<span class="icon-bar"></span>

</button>

<!-- Branding Image -->

<a class="navbar-brand" href="{{ url('/') }}>

Coding Thailand

</a>

</div>

<div class="collapse navbar-collapse" id="app-navbar-collapse">

<!-- Left Side Of Navbar -->

<ul class="nav navbar-nav">

<li><a href="{{ url('/home') }}">หน้าแรก</a></li>

</ul>

<!-- Right Side Of Navbar -->

<ul class="nav navbar-nav navbar-right">

<!-- Authentication Links -->

@if (Auth::guest())

<li><a href="{{ url('/books') }}">หนังสือ</a></li>

<li><a href="{{ url('/typebooks') }}">ประเภทหนังสือ</a></li>

<li><a href="{{ url('/about') }}">เกี่ยวกับเรา</a></li>

<li><a href="{{ url('/login') }}">เข้าระบบ</a></li>

<li><a href="{{ url('/register') }}">ลงทะเบียน</a></li>

@else

<li class="dropdown">

```

 <a href="#" class="dropdown-toggle" data-
toggle="dropdown" role="button" aria-expanded="false">
 {{ Auth::user()->name }}

 <ul class="dropdown-menu" role="menu">
 <i class="fa
fa-btn fa-sign-out"></i>Logout

 @endif

</div>
</div>
</nav>

@yield('content')

<!-- JavaScripts -->
<script
src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/jquery/2.1.4/jquery.min.js"></scrip
t>
<script
src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.6/js/bootstrap.min.js"><scr
ipt>
{{-- <script src="{{ elixir('js/app.js') }}"></script> --}}
<script src="{{ url('js/lity.min.js') }}" type="text/javascript"></script>

<script src="{{ url('js/sweetalert.min.js') }}"
type="text/javascript"></script>

@yield('footer')

</body>
</html>

```

4. เปิดไฟล์ BooksController.php ให้เขียนโค้ดเพิ่มที่เมื่อ click store() ในส่วนของ flash data ดังนี้

```

public function store(StoreBooksRequest $request) {
 $book = new Books();
 $book->title = $request->title;
 $book->price = $request->price;
 $book->typebooks_id = $request->typebooks_id;
 if ($request->hasFile('image')) {

```

```

 $filename = str_random(10) . '.' . $request->file('image')-
>getClientOriginalExtension();
 $request->file('image')->move(public_path() . '/images/',
$filename);
 Image::make(public_path() . '/images/' . $filename)->resize(50,
50)->save(public_path() . '/images/resize/' . $filename);
 $book->image = $filename;
 } else {
 $book->image = 'nopic.jpg';
 }
 $book->save();

 $request->session()->flash('status', 'บันทึกข้อมูลเรียบร้อยแล้ว');
//กำหนด key ของ flash data ชื่อว่า status โดยได้ค่าข้อมูลคำว่า บันทึกข้อมูลเรียบร้อยแล้ว

 return back();
//return redirect()->action('BooksController@index');
}

```

5. มาที่ส่วนของ views ให้เปิดไฟล์ resources\views\books\create.blade.php เพื่อเขียนโค้ด flash data สำหรับแสดงผล ดังนี้

```

@extends('layouts.app')

@section('content')

เพิ่มข้อมูลหนังสือ

@if (count($errors) > 0)

@foreach ($errors->all() as $error)
- {{ $error }}

@endforeach

@endif

{!! Form::open(array('url' => 'books','files' => true)) !!}


```

```

 <?= Form::label('title', 'ចំណាំសីម'); ?>
 <?= Form::text('title', null, ['class' => 'form-
control', 'placeholder' => 'ចំណាំសីម']); ?>
 </div>
</div>

<div class="col-xs-4">
 <div class="form-group">
 {!! Form::label('price', 'តម្លៃ'); !!}
 {!! Form::text('price', null, ['class' => 'form-
control', 'placeholder' => 'ពេន 100, 100.25']); !!}
 </div>
</div>

<div class="col-xs-4">
 <div class="form-group">
 {!! Form::label('typebooks_id', 'ភ័រភ័ព្យល់សីម'); !!}
 <?= Form::select('typebooks_id',
App\TypeBooks::lists('name', 'id'), null, ['class' => 'form-control',
'placeholder' => 'ក្នុងតាមតម្លៃ...']); ?>
 </div>
</div>

<div class="col-xs-4">
 <div class="form-group">
 {!! Form::label('image', 'រូបភាព'); !!}
 <?= Form::file('image', null, ['class' => 'form-
control']); ?>
 </div>
</div>

<div class="form-group">
 <div class="col-sm-10">
 <?= Form::submit('បង្កើត', ['class' => 'btn btn-
primary']); ?>
 </div>
</div>

{!! Form::close() !!}

</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
@endsection

```

```

@section('footer')

@if (session()->has('status'))
<script>
 swal({
 title: "<?php echo session()->get('status'); ?>",
 text: "ผลการทำงาน",
 timer: 2000,
 type: 'success',
 showConfirmButton: false
 });
</script>
@endif

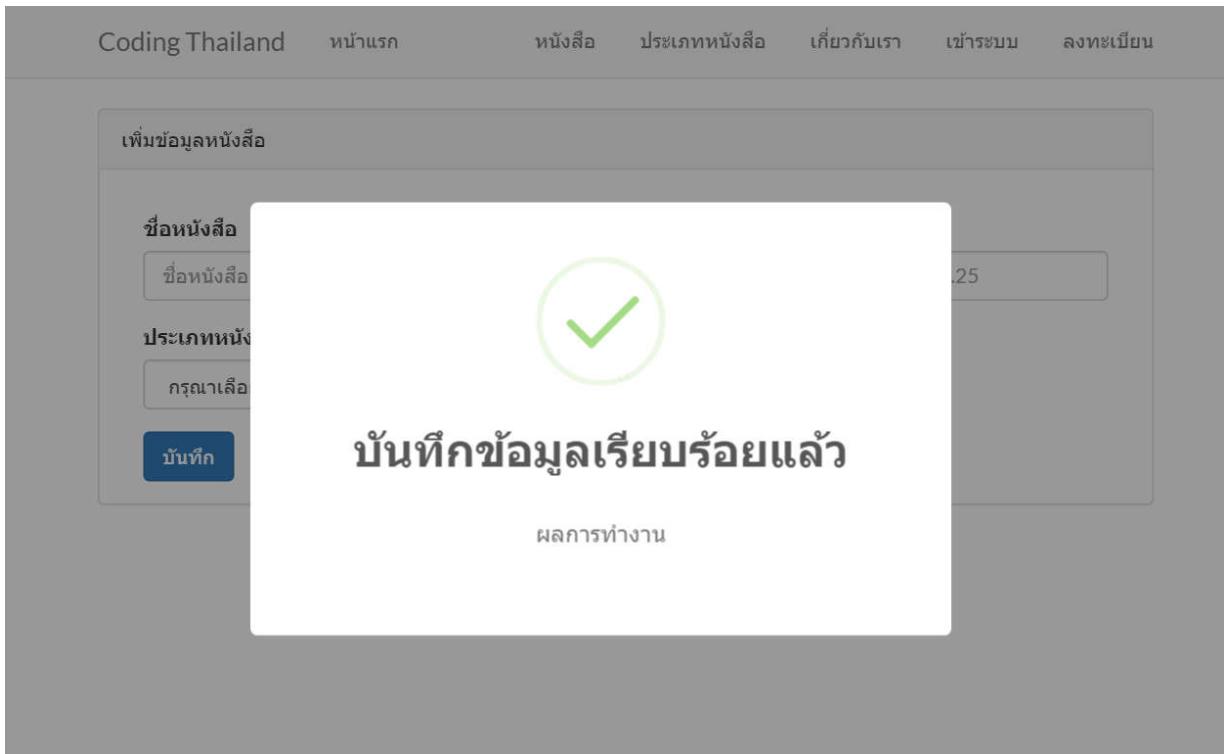
@endsection

```

ในการแสดงผลเราจะเช็ค if ก่อนเพื่อตรวจสอบว่ามี key ชื่อว่า status ที่สร้างไว้ BooksController.php หรือไม่ ถ้ามีจึงก็ให้แสดงค่าข้อมูลของมา ผ่านเมธอด get() นั่นเอง

ส่วนของโค้ด JavaScript ของ Sweet Alert เรากำหนดเวลา (timer) เปิด popup หลังจากแสดง 2 วินาที

6. ทดสอบเพิ่มข้อมูลหนังสือใหม่ จะได้ผลลัพธ์การทำงานดังนี้



## การกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้

การกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้ คือ เราสามารถอนุญาต หรือไม่อนุญาตให้เข้าถึงในส่วนต่างๆ ของระบบเรา สามารถเขียนกำหนดได้ที่ส่วนของ Controller

ตัวอย่าง การไม่อนุญาตให้ผู้ใช้งาน BooksController และการอนุญาตบางเมธอด

- ลำดับแรกเราจะต้องย้ายโค้ด route ที่เราต้องการจำกัดสิทธิ์ มาไว้ด้านล่างในส่วนโค้ด Route::auth(); เปิดไฟล์ app\Http\routes.php แก้ไขโค้ดดังนี้

```
<?php

Route::get('about', 'SiteController@index');

// สำหรับแสดงข้อมูลทั้งหมด
Route::get('typebooks', 'TypeBooksController@index');
// สำหรับลบข้อมูล ตาม id ที่รับมาจาก url (รับแบบ get)
Route::get('typebooks/destroy/{id}', 'TypeBooksController@destroy');

Route::get('/', function () {
 return view('welcome');
});

Route::auth();
Route::resource('books', 'BooksController'); // ย้ายมาไว้ด้านล่างของ auth()
Route::get('/home', 'HomeController@index');
```

- ลำดับต่อมาเมื่อปั๊ยโค้ดแล้ว ให้เปิด BooksController.php เพื่อเขียน constructor สำหรับกำหนดสิทธิ์ ดังนี้

```
public function __construct() {
 $this->middleware('auth');
}
```

เพียงเท่านี้ผู้ใช้ก็จะไม่สามารถเข้าถึง BooksController ได้ จะต้องล็อกอินก่อนเท่านั้น

- หากเราต้องการอนุญาตเป็นบางเมธอดให้ผู้ใช้เข้าถึงได้ ให้เขียนโดยการใช้ except (array) เพิ่มเติม ดังนี้

```
public function __construct() {
 $this->middleware('auth', ['except' => ['index']]);
}
```

จากโค้ดด้านบน ผู้ใช้จะไม่สามารถเข้าถึงเมธอดอื่นๆใน BooksController ได้ยกเว้นเมธอด index

โค้ดในหน้า BookController ทั้งหมด

```
<?php

namespace App\Http\Controllers;

use Illuminate\Http\Request;
use App\Http\Requests;
use App\Books;
use App\Http\Requests\StoreBooksRequest;
use File;
use Image;

class BooksController extends Controller {

 public function __construct() {
 $this->middleware('auth', ['except' => ['index']]);
 // $this->middleware('auth', ['except' => ['index', 'create',
 'store']]);
 }

 /**
 * Display a listing of the resource.
 *
 * @return \Illuminate\Http\Response
 * // $this->middleware('auth', ['except' => ['index', 'create', 'store']]);
 */
 public function index() {
 $books = Books::with('typebooks')->orderBy('id', 'desc')->paginate(5);
 return view('books/index', ['books' => $books]);
 // books/index.blade.php
 // return View::make('books/index', array('books' => $books));
 }

 /**
 * Show the form for creating a new resource.
 *
 * @return \Illuminate\Http\Response
 */
 public function create() {
 return view('books.create');
 }

 /**
 * Store a newly created resource in storage.
 */
```

```

*
* @param \Illuminate\Http\Request $request
* @return \Illuminate\Http\Response
*/
public function store(StoreBooksRequest $request) {
 $book = new Books();
 $book->title = $request->title;
 $book->price = $request->price;
 $book->typebooks_id = $request->typebooks_id;
 if ($request->hasFile('image')) {
 $filename = str_random(10) . '.' . $request->file('image')-
>getClientOriginalExtension();
 $request->file('image')->move(public_path() . '/images/',
$filename);
 Image::make(public_path() . '/images/' . $filename)->resize(50,
50)->save(public_path() . '/images/resize/' . $filename);
 $book->image = $filename;
 } else {
 $book->image = 'nopic.jpg';
 }
 $book->save();

 $request->session()->flash('status', 'บันทึกข้อมูลเรียบร้อยแล้ว');

 return back();
 //return redirect()->action('BooksController@index');
}

/**
 * Display the specified resource.
 *
 * @param int $id
 * @return \Illuminate\Http\Response
 */
public function show($id) {

}

/**
 * Show the form for editing the specified resource.
 *
 * @param int $id
 * @return \Illuminate\Http\Response
 */
public function edit($id) {
 $book = Books::findOrFail($id);
 return view('books.edit', ['book' => $book]);
}

```

```

/**
 * Update the specified resource in storage.
 *
 * @param \Illuminate\Http\Request $request
 * @param int $id
 * @return \Illuminate\Http\Response
 */
public function update(StoreBooksRequest $request, $id) {
 $book = Books::find($id);
 /* $book->title = $request->title;
 $book->price = $request->price;
 $book->typebooks_id = $request->typebooks_id;
 $book->save(); */
 $book->update($request->all()); //mass asignment , define $fillable
(model)

 return redirect()->action('BooksController@index');
}

/**
 * Remove the specified resource from storage.
 *
 * @param int $id
 * @return \Illuminate\Http\Response
 */
public function destroy($id) {
 $book = Books::find($id);
 if ($book->image != 'nopic.jpg') {
 File::delete(public_path() . '\\\\images\\\\' . $book->image);
 File::delete(public_path() . '\\\\images\\\\resize\\\\' . $book->image);
 }
 $book->delete();
 return redirect()->action('BooksController@index');
}

}

```

## การทำ User Profiles

เนื่องจากเนื้อหาการทำ User Profiles ค่อนข้างเบ同胞ะซับซ้อน ผู้จึงทำเป็นวิดีโอไว้ให้แล้ว สามารถเข้าไปดาวน์โหลดได้ที่

<https://goo.gl/Tfa5zi>

## บทที่ 8 การสร้างรายงานในรูปแบบ PDF และ Charts

### การสร้างรายงานรูปแบบ PDF

### การสร้างรายงานรูปแบบ Charts

เนื่องจากเนื้อหาบทนี้ค่อนข้างเบ同胞ะและซับซ้อน ผู้จึงทำเป็นวิดีโอไว้ให้แล้ว สามารถเข้าไปดาวน์โหลดได้ที่

<https://goo.gl/EIIDpt>

## บทที่ 9 ใบันสพิเศษ

- การตั้งค่าและการส่งเมล ด้วย SMTP
- One Click Facebook Login
- การติดตั้ง Laravel 5 บน Server

เนื่องจากเนื้อหาบทนี้ค่อนข้างเบ同胞ะและซับซ้อน ผู้จึงทำเป็นวิดีโอไว้ให้แล้ว สามารถเข้าไปดาวน์โหลดได้ที่

<https://goo.gl/bj5Uqe>

มาถึงตรงนี้ ก็ขอขอบคุณ คนที่รักการพัฒนาตัวเองทุกคนครับ  
หวังว่าความรู้ในหนังสือเล่มนี้จะช่วยให้ชีวิตของทุกคนดีขึ้น  
สามารถต่อยอดความรู้ เพื่อสร้างสิ่งดีๆ ให้กับตัวเอง ครอบครัว และโลกนี้ต่อไป

ขอบคุณครับ

ได้ซอก

Codingthailand.com