

# Codelgniter



# Introduction

- ▶ PHP Framework
- ▶ MVC Design Pattern
  - ▶ Model
  - ▶ View
  - ▶ Controller

# Setup CodeIgniter

- ▶ Download CodeIgniter จาก <https://www.codeigniter.com/download>
- ▶ หลังจาก Download เสร็จให้ทำการแตกไฟล์ จะได้ Folder CodeIgniter-3.0.4

## **CodeIgniter 3.0**

CodeIgniter 3.0.4 is the current version of the framework.

There have been a number of refinements since version 2.x, notably with the database, session handling and encryption. Development of this version is ongoing.

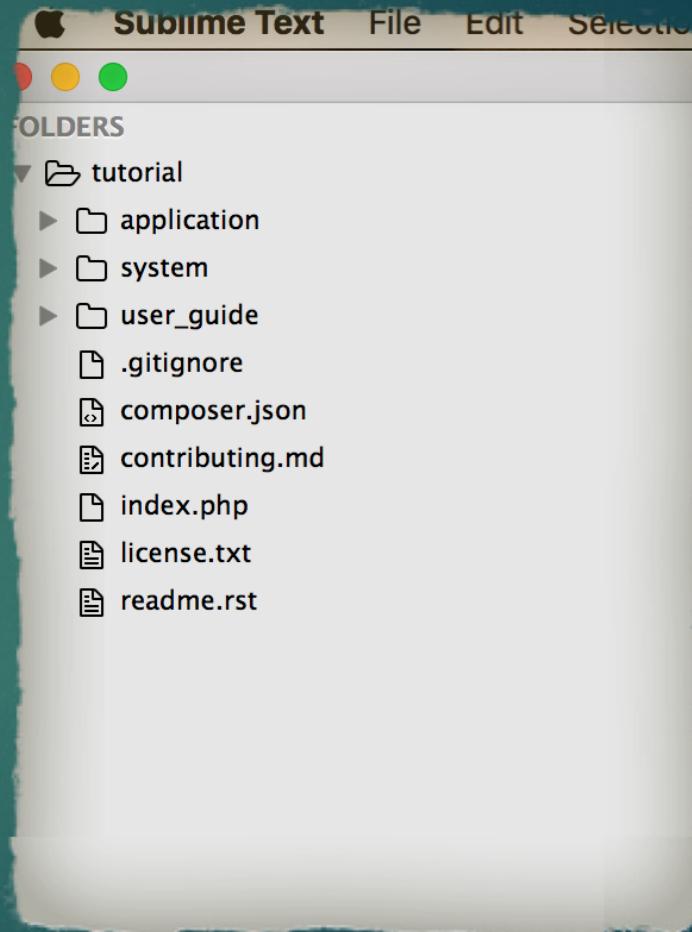
[View CodeIgniter 3 on Github](#)

 [Download CodeIgniter 3](#)

 [Download System Message Translations](#)

# Setup CodeIgniter

- ▶ ทำการย้าย Folder ไปไว้ใน Root ของ PHP Server และทำการเปลี่ยนชื่อ Folder ตามต้องการโดยในที่นี่เป็น tutorial
- ▶ ทำการเปิด Folder Project ด้วยโปรแกรม Sublime โดยจะเป็นโครงสร้างของโปรเจคดังภาพ

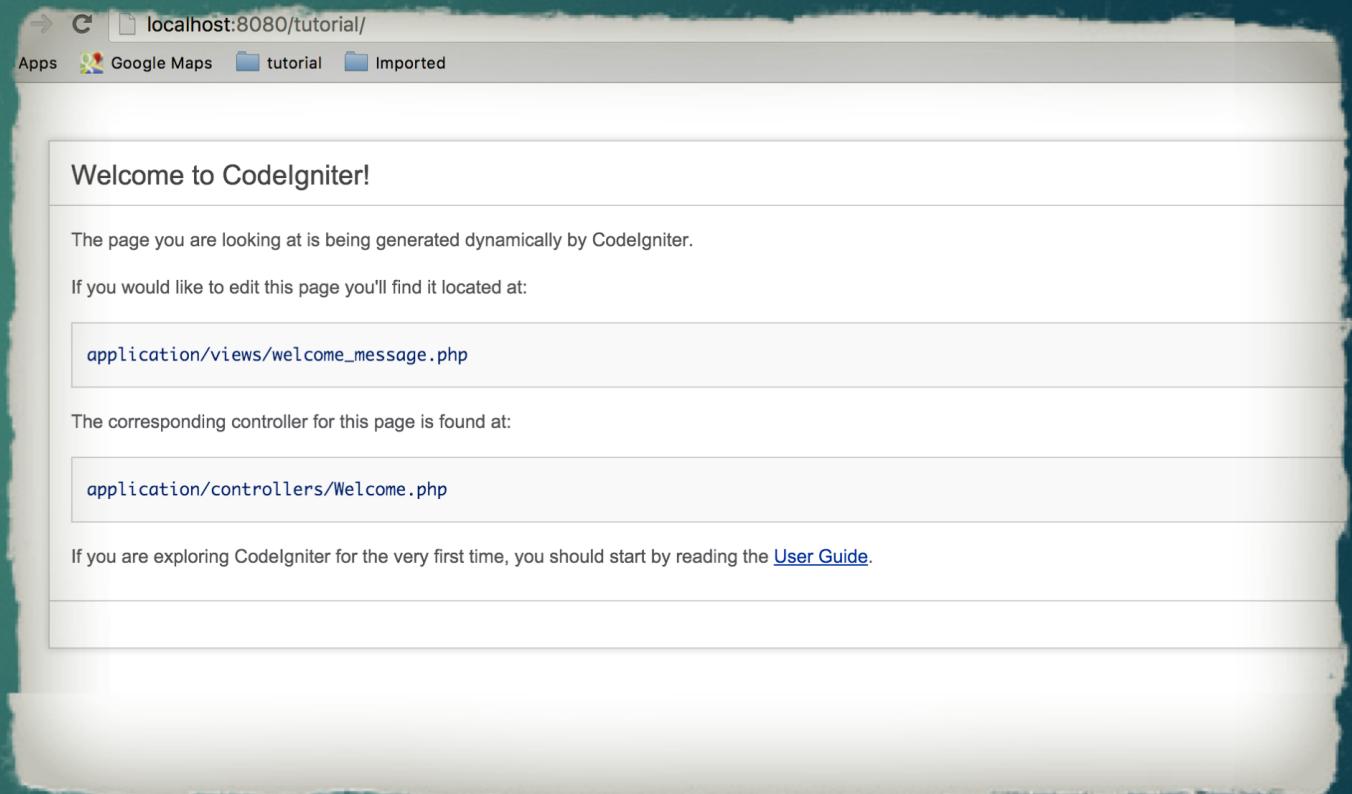


# Setup CodeIgniter

- ▶ ทดสอบ Run โปรแกรมโดยเข้าไปที่

<http://127.0.0.1:8080/tutorial>

จะปรากฏหน้าจอดังภาพ



# Config Project



# Remove index.php

- ▶ ไปที่ Path tutorial จากโปรแกรม Sublime  
ทำการ New File ชื่อว่า .htaccess  
เพื่อทำหน้าที่ในการตัดindex.php ใน URL
- ▶ ทำการพิมพ์ข้อความตามภาพลงในFile .htaccess

```
1 RewriteEngine On
2 RewriteCond %{REQUEST_FILENAME} !-f
3 RewriteCond %{REQUEST_FILENAME} !-d
4 RewriteRule ^(.*)$ index.php/$1 [L]
5
6
```

# Auto load library and helper

- ▶ ทำการกด short key (command + p) และพิมพ์คำว่า autoload.php จากนั้นทำการกด Enter
- ▶ ทำการใส่ค่า 'database' ใน \$autoload['libraries'] เพื่อทำการ load database library
- ▶ ทำการใส่ค่า 'form', 'url' ใน \$autoload['helper'] เพื่อทำการ load helper

# Auto load library and helper

```
57 |     in the controller.
58 |
59 |     $autoload['libraries'] = array('user_agent' => 'ua');
60 */
61 $autoload['libraries'] = array('database');
62
63 /*
64 | -----
65 |   Auto-load Drivers
66 | -----
67 | These classes are located in system/libraries/ or in your
68 | application/libraries/ directory, but are also placed inside their
69 | own subdirectory and they extend the CI_Driver_Library class. They
70 | offer multiple interchangeable driver options.
71 |
72 | Prototype:
73 |
74 |     $autoload['drivers'] = array('cache');
75 */
76 $autoload['drivers'] = array();
77
78 /*
79 | -----
80 |   Auto-load Helper Files
81 | -----
82 | Prototype:
83 |
84 |     $autoload['helper'] = array('url', 'file');
85 */
86 $autoload['helper'] = array('form', 'url');
87
```

# Setup config file

- ▶ ทำการเปิด File config.php
- ▶ ทำการใส่ค่า 'http://127.0.0.1:8080/tutorial' ลงใน \$config['base\_url'] เพื่อทำการตั้งค่า base\_url
- ▶ ทำการลบค่า index.php ใน \$config['index\_page'] เพื่อทำการลบ default index.php ใน url กรณีที่ใช้การ function ในการ generate link ของ codeigniter

# Setup config file

```
1  |
22 | If you need to allow multiple domains, remember that this file is still
23 | a PHP script and you can easily do that on your own.
24 |
25 */
26 $config['base_url'] = 'http://127.0.0.1:8080/tutorial';
27 |
28 /*
29 | -----
30 | Index File
31 | -----
32 |
33 | Typically this will be your index.php file, unless you've renamed it to
34 | something else. If you are using mod_rewrite to remove the page set this
35 | variable so that it is blank.
36 |
37 */
38 $config['index_page'] = '';
39 |
40 /*
41 | -----
42 | URI PROTOCOL
43 | -----
44 |
45 | This item determines which server global should be used to retrieve the
46 | URI string. The default setting of 'REQUEST_URI' works for most servers.
```

# Setup database connection

- ▶ ทำการเปิด File database.php
- ▶ ทำการใส่ค่า ใน \$db['default'] ดังนี้
  - 'hostname' => 'localhost'
  - , 'username' => 'root'
  - , 'password' => 'root'
  - , 'database' => 'tutorial\_db'

```
2  */
3 $active_group = 'default';
4 $query_builder = TRUE;
5
6 $db['default'] = array(
7     'dsn' => '',
8     'hostname' => 'localhost',
9     'username' => 'root',
10    'password' => 'root',
11    'database' => 'tutorial_db',
12    'dbdriver' => 'mysqli',
13    'dbprefix' => '',
14    'pconnect' => FALSE,
15    'db_debug' => (ENVIRONMENT !== 'production'),
16    'cache_on' => FALSE,
17    'cachedir' => '',
18    'char_set' => 'utf8',
19    'dbcollat' => 'utf8_general_ci',
20    'swap_pre' => '',
21    'encrypt' => FALSE,
22    'compress' => FALSE,
23    'stricton' => FALSE,
24    'failover' => array(),
25    'save_queries' => TRUE
26 );
27
```

# Create database

- ▶ ทำการเปิด phpMyAdmin และทำการสร้าง database ชื่อว่า tutorial\_db
- ▶ ทำการสร้าง table ชื่อ customers โดยมีรายละเอียดดังนี้

Field	Type	NULL	Default	Auto increment
custId	int	N	-	Y
firstname	varchar(50)	N	-	N
lastname	varchar(50)	N	-	N
email	varchar(50)	Y	-	N
c_date	timestamp	N	current_timestamp	N

# Display Customer

BY CODEIGNITER

# Create Layout View

- ▶ ทำการสร้างไฟล์ layout.php ที่ (tutorial/application/views)
- ▶ ทำการใส่ html โดยประกอบด้วย nav menu และ container เพื่อสร้าง template หลัก โดยในส่วนของ content ของ container ให้ใส่ Code ดังนี้  

```
<?php (isset($yield) && !empty($yield))? print $yield:""; ?>
```
- ▶ ในส่วนที่เป็น Hyperlink ให้ใช้ function anchor ของ codeIgniter แทน ดังนี้  

```
<?php echo anchor('link url', 'label', array('class'=> 'classe name')); ?>
```

# Create Layout View

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4      <title>Codeigniter Tutorial</title>
5      <link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.6/css/bootstrap.min.css"
6          <style>
7              .txt-not-found{
8                  text-align: center;
9                  color: #585858;
10             }
11         </style>
12     </head>
13     <body>
14         <nav class="navbar navbar-inverse">
15             <div class="container">
16                 <div class="navbar-header">
17                     <button type="button" class="navbar-toggle collapsed" data-toggle="collapse" data-target="#bs-example-navbar-collapse-1"
18                         expanded="false">
19                         <span class="sr-only">Toggle navigation</span>
20                         <span class="icon-bar"></span>
21                         <span class="icon-bar"></span>
22                         <span class="icon-bar"></span>
23                     </button>
24                     <?php
25                         echo anchor('customer', 'Codeigniter Tutorial', array('class'=>'navbar-brand'));
26                     ?>
27                 </div>
28                 <div class="collapse navbar-collapse" id="bs-example-navbar-collapse-1">
29                     <ul class="nav navbar-nav navbar-right">
30                         <li>
31                             <?php
32                             echo anchor('customer/create', 'Create Customer');
33                         ?>
34                         </li>
35                     </ul>
36                 </div><!-- /.navbar-collapse -->
37             </div><!-- /.container-fluid -->
38         </nav>
39         <div class="container">
40             <div class="row">
41                 <div class="col-md-offset-3 col-md-6">
42                     <!-- Content -->
43                     <?php($yeild) && !empty($yeild))? print $yeild:'';?>
44                 </div>
45             </div>
46         </div>
47         <script src="http://code.jquery.com/jquery-2.2.1.min.js"></script>
48         <script src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.6/js/bootstrap.min.js"></script>
49     </body>
```

# Create View Customer

- ▶ ทำการสร้างไฟล์ view\_customer.php ที่ (tutorial/application/views)
- ▶ ทำการใส่ Code ตามภาพ เพื่อทำการแสดงตาราง Customer จาก database

```
database.php          layout.php           view_customer.php
1 <div class="adv-table">
2   <div class="space15"></div>
3   <table class="table table-striped table-hover table-bordered" id="editable-sample">
4     <thead>
5       <tr>
6         <th>No.</th>
7         <th>Firstname</th>
8         <th>Lastname</th>
9         <th>Email</th>
10        <th>Edit</th>
11        <th>Delete</th>
12      </tr>
13    </thead>
14    <tbody>
15      <?php
16        if(!isset($list_data)|| empty($list_data)) {
17          echo "<tr class='txt-not-found'><td colspan=6>Data Not Found</td></tr>";
18        } else{
19          $i=1;
20          foreach ($list_data as $rows){
21            echo "<tr class='>";
22            echo "<td>$i</td>";
23            echo "<td>$rows->firstname</td>";
24            echo "<td>$rows->lastname</td>";
25            echo "<td>$rows->email</td>";
26            echo "<td>";
27            echo anchor("customer/edit/$rows->custId", 'Edit');
28            echo "</td>";
29            echo "<td>";
30            echo anchor("customer/delete/$rows->custId", 'Delete');
31            echo "</td>";
32            echo "</tr>";
33            $i++;
34          }
35        }
36      ?>
37    </tbody>
38  </table>
39 </div>
40 </div>
```

# Create Model

- ▶ ทำการสร้าง File M\_Customer.php ที่ Path (tutorial/application/models)
- ▶ เปิด File M\_Customer.php ทำการสร้าง Class M\_Customer โดยทำการ Extends CI\_Model
- ▶ ทำการสร้าง function \_\_construct เพื่อเป็น constructer method และทำการเรียก construct method ของ class CI\_Model
- ▶ ทำการประกาศตัวแปรชื่อ table และใส่ค่า 'tbl\_customer' ดังภาพ

```
<?php  
  
class M_Customer extends CI_Model{  
  
    private $table = 'tbl_customer';  
  
    public function __construct()  
    {  
        parent::__construct();  
    }  
}
```

# Create Model

- ▶ ทำการสร้าง File M\_Customer.php ที่ Path (tutorial/application/models)
- ▶ เปิด File M\_Customer.php ทำการสร้าง Class M\_Customer โดยทำการ Extends CI\_Model
- ▶ ทำการสร้าง function \_\_construct เพื่อเป็น constructer method และทำการเรียก construct method ของ class CI\_Model
- ▶ ทำการประกาศตัวแปรชื่อ table และใส่ค่า 'tbl\_customer' ดังภาพ

```
<?php  
  
class M_Customer extends CI_Model{  
  
    private $table = 'tbl_customer';  
  
    public function __construct()  
    {  
        parent::__construct();  
    }  
}
```

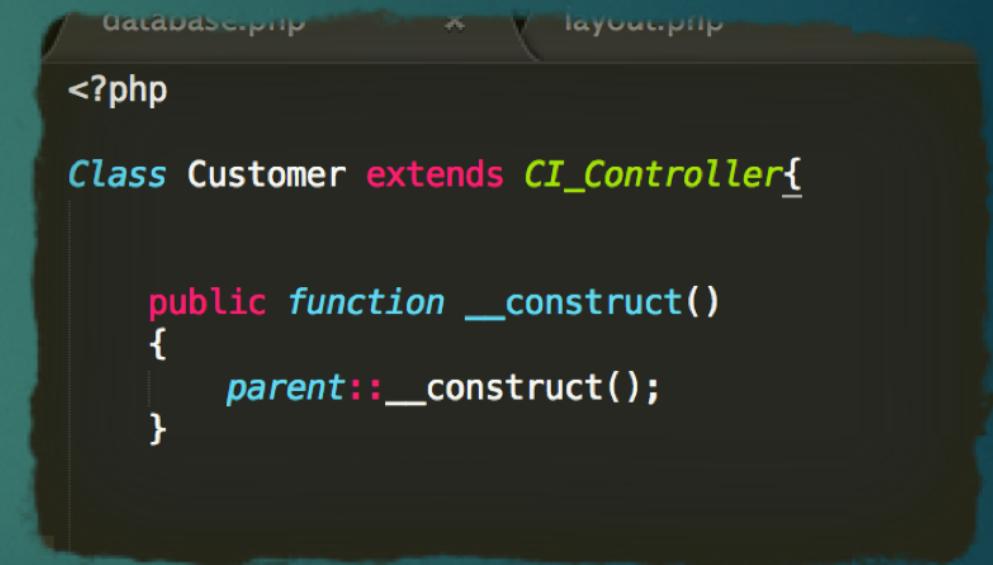
# Create Model

- ▶ ทำการสร้าง function getAllData เพื่อทำการ Select ข้อมูลจาก table customer
- ▶ ทำการเรียก function get จาก database library โดยทำการส่ง parameter เป็นชื่อ table name เพื่อทำการสร้าง query สำหรับ select customer
- ▶ ใช้ function result สำหรับ run query และทำการ return result ที่ได้ดังภาพ

```
1 <?php
2
3 class M_Customer extends CI_Model{
4
5     private $table = 'tbl_customer';
6
7     public function __construct()
8     {
9         parent::__construct();
10    }
11
12     public function getAllData(){
13         $query = $this->db->get($this->table);
14         return $query->result();
15     }
16 }
```

# Create Controller

- ▶ ทำการสร้าง File Customer.php ที่ Path (tutorial/application/controllers)
- ▶ เปิด File Customer.php ทำการสร้าง class Customer และทำการ Extends CI\_Controller
- ▶ ทำการสร้าง function \_\_construct ภายใน function ให้ทำการเรียก construct method ของ class CI\_Controller โดยใช้คำสั่ง parent::\_\_construct ดังภาพ



```
<?php  
Class Customer extends CI_Controller{  
    public function __construct()  
    {  
        parent::__construct();  
    }  
}
```

# Create Controller

- ▶ ที่ construct ทำการ load model M\_Customer และทำการใส่ alias เป็น cust ดังนี้  
    \$this->load->model(array('M\_customer'=>'cust'));

```
Class Customer extends CI_Controller{  
  
    public function __construct()  
    {  
        parent::__construct();  
        $this->load->model(array('M_Customer'=>'cust'));  
    }  
}
```

# Create Controller

- ▶ ทำการสร้าง function index และทำการเรียก function getAllData จาก model M\_Customer โดยใช้ \$this->cust->getAllData(); และทำการรับด้วย array \$listData["list\_data"] ดังภาพ

```
2
3 Class Customer extends CI_Controller{
4
5     public function __construct()
6     {
7         parent::__construct();
8         $this->load->model(array('M_Customer'=>'cust'));
9     }
10
11
12    public function index(){
13        $listData["list_data"] = $this->cust->getAllData();
14    }
15
16
```

# Create Controller

- ▶ ทำการ load view\_customer และใส่ค่าในลงใน array \$html['yeild'] ดังภาพ

```
3 Class Customer extends CI_Controller{
4
5     public function __construct()
6     {
7         parent::__construct();
8         $this->load->model(array('M_Customer'=>'cust'));
9     }
10
11
12     public function index(){
13         $listData["list_data"] = $this->cust->getAllData();
14         $html['yeild'] = $this->load->view('view_customer',$listData,true);
15     }
16 }
```

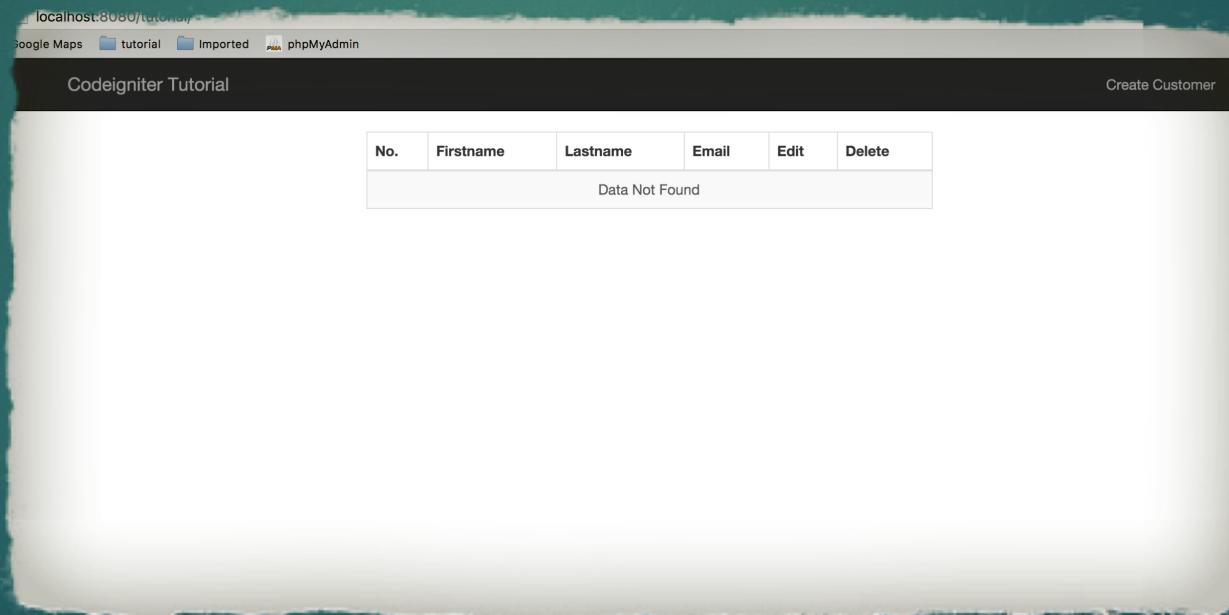
# Create Controller

- ▶ ทำการ load view layout และทำการสร้างสิ่งค่า \$html เพื่อทำการ render หน้าจอดังภาพ

```
3 Class Customer extends CI_Controller{
4
5     public function __construct()
6     {
7         parent::__construct();
8         $this->load->model(array('M_Customer'=>'cust'));
9     }
10
11    public function index(){
12        $listData["list_data"] = $this->cust->getAllData();
13        $html['yeild'] = $this->load->view('view_customer',$listData,true);
14        $this->load->view('layout.php',$html);
15    }
16}
```

# Test Display Customer

- ▶ ทำการ Run Web โดยพิมพ์ <http://127.0.0.1:8080/tutorial> จะปรากฏหน้าจอดังภาพ



# Insert Customer

BY CODEIGNITER

# Create View



# Create Model

- ▶ ทำการสร้าง function insert เพื่อใช้ในการ insert ข้อมูลลง table customer
- ▶ โดยทำการรับ 1 parameter คือ \$data สำหรับข้อมูลของ customer
- ▶ ทำการเรียก method insert จาก library database โดยทำการส่ง 2 parameter ดังนี้ \$this->db->insert(\$this->table, \$data)

```
<?php  
  
class M_Customer extends CI_Model{  
  
    private $table = 'tbl_customer';  
  
    public function __construct()  
    {  
        parent::__construct();  
    }  
  
    public function insert($data){  
        $this->db->insert($this->table,$data);  
    }  
}
```