

# Laravel Day 6

假資料產生：Seeder + Factory

# 這次我們要完成什麼？

今天我們將學會如何用 Laravel 快速產出假資料：

- ✓ 建立支援 Factory 的模型
- ✓ 定義假資料產生器 (Factory)
- ✓ 在 Seeder 中自動建立資料
- ✓ 使用 Faker 工具產出真實感內容

# 1. Task 模型加入 HasFactory

```
// app/Models/Task.php
use Illuminate\Database\Eloquent\Factories\HasFactory;

class Task extends Model {
    use HasFactory;
}
```

 沒有 `use HasFactory;` 會無法使用 factory 方法

## 2. 建立 Factory

```
php artisan make:factory TaskFactory --model=Task
```

成功後會出現 `database/factories/TaskFactory.php`

### 3. TaskFactory 假資料範例

 編輯檔案：`database/factories/TaskFactory.php`

```
// database/factories/TaskFactory.php
public function definition(): array
{
    return [
        'title' => fake()->sentence(), // 一句隨機句子作為任務標題
        'description' => fake()->paragraph(), // 一段隨機文字作為任務描述
        'long_description' => fake()->paragraph(7, true), // 七句文字組成的段落字串作為詳細描述
        'completed' => fake()->boolean(), // 隨機 true/false，代表任務是否完成
    ];
}
```

## 4. 在 Seeder 中建立資料

 編輯檔案： `database/seeder/DatabaseSeeder.php`

```
use App\Models\Task;

public function run(): void
{
    Task::factory(20)->create(); //創建20筆Task資料
}
```

## 5. 執行 Seeder

```
php artisan db:seed
```

如果要重建資料表並填資料：

```
php artisan migrate:refresh --seed
```

localhost:8082/?server=mysql&username=root&db=task-list&select=tasks

語言: 繁體中文

MariaDB » mysql » task-list » 選擇: tasks

Adminer 5.3.0

資料庫: task-list

SQL 命令 匯入 匯出  
建立資料表

選擇 cache  
選擇 cache\_locks  
選擇 failed\_jobs  
選擇 jobs  
選擇 job\_batches  
選擇 migrations  
選擇 password\_reset\_tokens  
選擇 sessions  
選擇 tasks  
選擇 users

選擇: tasks

選擇資料 顯示結構 修改資料表 新增項目

選擇 搜尋 排序 限定 50 Text 長度 100 動作 選擇

SELECT \* FROM `tasks` LIMIT 50 (0.011 秒) 編輯

<input type="checkbox"/> 修改	id	title
<input type="checkbox"/> 編輯	1	Et magni possimus similique totam eius repellat nulla.
<input type="checkbox"/> 編輯	2	Aut enim voluptates non assumenda velit neque qui reiciendis.
<input type="checkbox"/> 編輯	3	Eveniet ex hic cumque placeat ex sint assumenda.
<input type="checkbox"/> 編輯	4	Necessitatibus dicta totam rerum qui et ab.
<input type="checkbox"/> 編輯	5	Aut provident aliquam officia ratione numquam temporibus eius.
<input type="checkbox"/> 編輯	6	Qui magni beatae et qui.
<input type="checkbox"/> 編輯	7	Iusto ducimus dolore a quos ea.
<input type="checkbox"/> 編輯	8	Voluptatem odio qui veniam qui qui eveniet assumenda aut.
<input type="checkbox"/> 編輯	9	Optio ut est est aliquid tempora deserunt magnam exercitationem.
<input type="checkbox"/> 編輯	10	Cumque vitae deserunt omnis fugit et quisquam.
<input type="checkbox"/> 編輯	11	Dolor at molestias quisquam quidem quis quia beatae.



# 補充 | -> vs ==>

```
// 1 ==> 用於陣列 key 對應 value
```

```
$data = [  
    'name' ==> 'Celia',  
    'age' ==> 30,  
];
```

```
// 2 -> 用於物件方法/屬性存取
```

```
$task = Task::factory()->create([  
    'title' ==> 'Laravel is fun!',  
]);  
$title = $task->title; // 用 -> 取屬性值  
$task->markAsCompleted(); // 用 -> 執行物件方法
```

# 補充 | Faker 常用語法整理

語法	功能說明
<code>fake()-&gt;name</code>	隨機姓名
<code>fake()-&gt;email</code>	隨機 Email
<code>fake()-&gt;sentence</code>	一句話
<code>fake()-&gt;paragraph(5, true)</code>	五句話組段落字串
<code>fake()-&gt;boolean()</code>	true 或 false
<code>fake()-&gt;numberBetween(1, 10)</code>	指定範圍整數
<code>fake()-&gt;date()</code>	隨機日期 (Y-m-d)

## 小結

步驟	說明
1	在模型中加入 HasFactory
2	建立 Factory 並定義資料格式
3	使用 Seeder 呼叫 factory 建立假資料
4	用 <code>db:seed</code> 或 <code>migrate:refresh --seed</code> 填資料

 有了這些假資料，就可以開始開發與測試囉！