**單元課程規劃書**

* PHP程式設計師培訓課程

|  |  |
| --- | --- |
| 課程類別 | 網際網路程式設計系列 |
| 課程名稱 | PHP程式設計師培訓課程 |
| 課程時數 | 70小時 |
| 上課日期 |  |
| 上課時段 |  |
| 上課地點 | 聯成電腦楠梓分校 |
| 課程簡介 | 1. 現今PHP程式語言為常見的網路程式設計語言，其工作職缺也十分常見，PHP程式設計師常供不應求！ 2. 本課程將介紹PHP程式設計師必備的程式設計技能，其所包含的內容如下：    1. PHP程式語言寫作技巧    2. MySQL資料庫使用技巧    3. Git / GitHub 版控使用技巧    4. Docker 容器使用技巧    5. Laravel 框架應用技巧    6. Visual Studio Code 開發工具使用技巧    7. Web API 程式開發觀念與技巧    8. Redis / MongoDB / RebbitMQ / WebSocket 使用技巧    9. HTML5 / CSS3 / Bootstrap 使用技巧 |
| 使課程目標 | 1. 培養出技巧純熟的 PHP程式設計師，可獨立開發完整的網路系統！ 2. 符合目前就業市場職缺技能，方便就業！ |
| 教學大綱 | 1. 第零章 課前說明(10分鐘)    1. 課程教材使用方式    2. 專案製作    3. 證照考試    4. 課程後該學會的事 2. 第一章 環境建置(1hr)    1. 開發環境建置- VSCode / Docker / Git 3. 第二章 Docker 基本操作 (2hr)    1. Docker容器概念/基礎操作    2. Docker 常用指令 4. 第三章 MySQL 資料庫操作與 SQL 基本語法(3hr)    1. 使用 Docker 安裝 MySQL    2. 資料收集與整理 / 正規化    3. SQL 語法認知 / 操作資料庫與資料表 / 操作資料內容 5. 第四章 Git 版控與 GitHub 操作(3hr)    1. 版控的觀念與使用    2. Git 基礎要點 / 使用 Git 指令    3. 使用 MarkDown 語法 6. 第五章 HTML 與 CSS 基本語法(3hr)    1. HTML5 基本語法    2. CSS3 基本語法    3. Bootstrap 4 框架基本語法 7. 第六章 PHP 基本語法(3hr)    1. PHP 基本觀念    2. 變數 / 常數 / 資料型態 / 運算子    3. 陣列    4. 控制結構 / 決策控制 / 迴圈控制 8. 第七章 PHP 進階語法 I (3hr)    1. 函數    2. 物件導向 9. 第八章 PHP 進階語法II (3hr)    1. 類別的應用與處理    2. 例外處理 10. 第九章 套件、框架、Composer (3hr)     1. 套件 / PHP 套件庫 / 自製套件     2. Composer     3. Laravel 框架 11. 第十章 Laravel 的ＭＶＣ I (3hr)     1. HTTP 相關基本知識     2. MVC 概念     3. Laravel 的 Router 模組 12. 第十一章 Laravel 的ＭＶＣ II (3hr)     1. Controller 的使用     2. View 與 Blade 的使用 13. 第十二章 Laravel 與資料庫的結合 I (3hr)     1. 基本資料庫連線與操作     2. 利用 MVC 連接資料庫     3. 使用 Migration 操作資料庫物件     4. Blueprint 操作資料表方法     5. 使用 Eloquent 查詢資料庫內容 14. 第十三章 Laravel 與資料庫的結合 II (3hr)     1. Eloquent 管理資料庫內容     2. Eloquent 關聯與限制 15. 第十四章 請求、回傳、資料驗證 (3hr)     1. 請求與回應     2. 方法欺騙     3. 資料驗證 16. 第十五章 使用中介層 (3hr)     1. Laravel 的中介層     2. Laravel 內建 Auth 機制     3. View 的使用 17. 第十六章 自訂 Artisan 指令 (3hr)     1. 自訂 Artisan 的 Commands     2. 新增 Repository 建立的 Commands     3. 新增 Service 建立的 Commands 18. 第十七章 使用依賴注入(Dependency injection) (3hr)     1. 使用 Repository Pattern     2. 使用 Service     3. Service Layer 19. 第十八章 測試程式撰寫 (3hr)     1. 整合測試     2. 單元測試     3. 瀏覽器測試 20. 第十九章 使用 NoSQL (3hr)     1. Redis     2. MongoDB     3. RebbitMQ / Websocket 21. 第二十章 Web API 開發 (3hr)     1. RESTful Web API 開發     2. Client Web API 開發 22. 專案實作（邊上課、邊進行）(7hr-確認與bug修正)     1. 實作購物站台        1. 前台產品陳列＋購物車實作－包含介接金流、物流作業＋會員註冊流程與管理        2. 後台產品上架管理、廠商管理、訂單管理、會員管理 |
| 適合對象 | 1. 無程式基礎、想要好好的學好學滿 PHP 程式語言者！  2. 即將畢業的學生，想要從事PHP網路程式撰寫者！  3. 對 PHP 程式語言有興趣，但苦無學習管道的菜鳥新手！ |
| 先備知識 | 1.操作電腦基本常識  2. 操作瀏覽器的基本常識 |
| 上課設備 | ．電腦一人一機。  ．廣播教學系統。 |
| 教學方式 | 授課講述 示範操作 實機演練 |
| 教學教材 | 講師的 github 自製教材 |
| 評估方式 | 滿意度調查問卷 口頭問答 課中操作練習 |
| 場地環境設備 | Windows 10 家用版環境 |