



# *AppWorks School*

## *Front-End Class*

從 HTML/CSS/JavaScript 等程式語言入門網頁開發後，從 AppWorks School 精心規劃的實作訓練中，  
精進前端開發技巧、學習進階的 React.js 框架，成為 Front-End Engineer。

## 遠距預習

- 期間不須進駐 AppWorks School, 每週約 20 - 25 小時學習量。
- 透過 AppWorks School 規劃的線上學習資源, 循序漸進地學習基礎語法, 以及基本開發功能。

## 指定練習專案

- 開始進駐 AppWorks School, 每週約 70 - 75 小時學習量。
- 透過精心設計的練習專案, 大量實作開發, 並建立工程思維、解決問題的能力。

## 專題研討

- 透過分組專題研討、釐清實作開發中遇到的各項重要觀念, 以及基礎演算法與資料結構知識。
- 學習後端資料庫 Firebase 及後端框架 Node.js & Express.js 的使用。

## 協作練習專案

- 解讀資深工程師的程式碼架構, 合作於既有程式碼架構中增加新功能。
- 與不同領域的學員共同協作, 學習跨平台開發中溝通協調、程式碼衝突解決與版本控制。

## 個人自主專案

- 獨立架構與開發, 大量除錯、效能優化, 並完成產品上架, 實現個人創意與想法。
- 學習 Scrum 開發流程、專案管理、開發時程預估。

## 求職就業

- 以履歷撰寫工作坊、模擬面試工作坊等活動, 準備求職。
- 透過 AppWorks School 舉辦的 Hiring Day 活動, 優先面試 Hiring Partners 提供的工作機會。

## Programming Language

1. HTML & CSS
3. JavaScript (ES6)

## Front-End Library & Framework

1. React (Context, Hooks)
2. React Router
3. Redux
4. Facebook SDK

## Backend Framework & Cloud Services

1. Node.js & Express.js
3. Firebase (Cloud Firestore & Hosting)

## User Interface

1. Responsive Web Design (RWD)
2. Flexbox and Grid Layout

## Patterns

1. Module
2. Object-Oriented Programming
3. Functional Programming
4. Model-View-Controller (MVC)

## Tools for Business

1. Google Analytics

## Key Concepts

1. Document Object Model (DOM)
2. Async & Event Loop
3. Browser Compatibility
5. Unit Testing
6. Debugging
7. Single Page Application (SPA)
8. Server Side Rendering (SSR)

## Networking

1. HTTP / HTTPS
2. RESTful APIs
3. AJAX
4. JSON

## Persistent Store

1. Web Storage, Cookie
2. Cache

## Tools for Development

1. Webpack, Babel
2. Version Control: Git, GitHub
3. Lint Tool (ESLint)
4. Prettier
5. Slack

# 遠距學習資源 - Front-End Class

---

## Week 1

1. [HTML Basics](#)
2. [CSS Basics](#)
3. [Page Layout: Basics](#)
4. [Page Layout: Flexbox](#)
5. [Page Layout: RWD](#)
6. [How to Use Git and GitHub](#)
7. [Hosting Website with GitHub Page](#)

## Week 2

8. [JavaScript Basics](#)
9. [JavaScript Loops, Arrays and Objects](#)
10. [JavaScript Objects and Classes](#)
11. [HTML DOM and Event Handling](#)

## Week 3

12. [Node.js Basics](#)
13. [Express Basics](#)
14. [Ajax Basics](#)

## Week 4

15. [Callback Functions](#)
16. [Array Iteration Methods](#)
17. [Practice Classes](#)
18. [React Basics](#)
19. [React Examples](#)

## Optional

1. [JavaScript ES6 Highlights](#)
2. [Single Page Application v.s. Multiple Pages Application](#)
3. [Bootstrap Basics](#)
4. [jQuery Basics](#)
5. [W3Schools Online Web Tutorials](#)
6. [Bootstrap Official Getting Started](#)
7. [jQuery Official Learning Center](#)
8. [React Official Getting Started](#)