

# 110 年 CSF 夏季教師研習會(線上)簡章

## 壹、研習目的

透過研習會實作課程，協助參與教師了解研習科目之技術與應用，並可於研習結束後自由參加該科目認證考試。未來可將研習內容與教學課程結合，輔導學生取得最新資訊技術。各項研習會因配合政府防疫措施將採線上模式舉辦，認證考試亦採遠距線上測驗方式辦理。

## 貳、主辦單位

財團法人中華民國電腦技能基金會  
台北市電腦商業同業公會

## 參、研習對象

敬邀現職高中職教師、大專院校講師，且目前已教授或即將開立該研習科目相關課程之教師。

## 肆、研習科目、日期及費用

110 夏季研習會				
	研習名稱	研習日期	報名截止日期	研習費用
1	TQC+人工智慧結合智慧行動 App Inventor	7/12	6/30	\$1,200
2	TQC 資訊科技 Python3	8/10~8/11	7/30	\$1,800
3	TQC+人工智慧機器學習 Python3	8/11~8/12	7/31	\$1,000
4	ICDL Computing 運算思維與 python 程式設計	8/16~8/17	8/6	\$2,000
5	ICDL 數據分析 Power BI	8/19~8/20	8/6	\$2,000
6	ICDL IT Security 資訊安全	8/24~8/25	8/13	\$2,000

## 伍、研習科目內容

### 一、TQC 資訊科技 Python3

1. 課程大綱(實際課程將依授課狀況調整)
  - 資料結構與演算法
  - 程式設計
  - 系統平台
  - 資料表示、處理及分析
  - 資訊科技應用
  - 資訊科技與人類社會
2. 研習費用包含該科目認證考試、雲端練功坊帳號。
3. 認證考試：學科 50 題，總分為 100 分，成績加總達 70 分(含)以上者該科合格。測驗時間：40 分鐘。

### 二、TQC+人工智慧機器學習 Python3

1. 課程大綱
  - 監督式學習基礎與應用
  - 非監督式學習基礎與應用
  - 機器學習應用
2. 研習費用包含該科目書籍、CSF 雲端練功坊帳號、認證考試。
3. 認證考試：操作題共三大題十二小題，總分為 100 分，成績加總達 70 分(含)以上者該科合格。測驗時間：100 分鐘。

### 三、TQC+人工智慧結合智慧行動 App Inventor

1. 課程大綱
  - 認識 App Inventor 圖形化開發介面
  - 人機介面設計概論
  - TQC+ App Inventor 技能檢定與自動閱卷功能
  - 地圖應用
  - 人工智慧視覺分類 mobileNet 應用
  - 製作視覺分類 app

2. 研習費用包含 CSF 雲端練功坊帳號。

#### 四、ICDL Computing 運算思維與 python 程式設計

##### 1. 課程大綱

- 運算思維的關鍵概念
- 理解與使用運算思維技術
- 運算思維與問題解決方法
- 流程圖與虛擬碼應用
- Python 基本程式設計

2. 研習費用包含該科目認證考試。

3. 認證作業：總分為 100%。成績總分達 75%(含)以上者該科合格。  
測驗時間：45 分鐘。

#### 五、ICDL 數據分析 Power BI

##### 1. 課程大綱

- 資料分析的類型與優勢
- 資料保護注意事項
- 匯總資料統計與計算、匯總資料與聚合方式
- 顯示多個聚合值與內置計算
- 使用報表篩選器
- 建立資料表/圖表視覺化
- 使用條件格式增強視覺化、使用層級篩選增加視覺化
- 建立、發佈共用報表
- 儀表板的建立與共用

2. 研習費用費用包含該科目認證考試。

3. 認證作業：總分為 100%。成績總分達 75%(含)以上者該科合格。  
測驗時間：45 分鐘。

#### 六、ICDL IT Security 資訊安全

##### 1. 課程大綱

- 資訊安全概念
  - 資訊安全威脅與風險
  - 資料保護與控制措施
  - 網路與行動裝置安全
2. 研習費用費用包含該科目認證考試。
  3. 認證作業：總分為 100%。成績總分達 75%(含)以上者該科合格。  
測驗時間：45 分鐘。

#### 陸、報名

- 一、請於財團法人電腦技能基金會師友會網站報名。  
[www.tqc.org.tw/Teachernet](http://www.tqc.org.tw/Teachernet)
- 二、各研習課程每場次預計招收 50 位學員，因名額有限每校以 3 位老師參加為上限，請內部自行協調參加研習人員，若報名人數過多或資格不符，主辦單位保有審核並核定人數之權利。
- 三、報名後，請於繳費期限前完成繳費，未完成繳費者將自動喪失參與資格。

#### 柒、認證作業

- 一、認證考試採遠距線上測驗方式進行，考試日期於報名確認後另行通知。合格者於考試結束後一個月內寄發該科合格證書。
- 二、遠距線上測驗說明詳見  
<https://www.csf.org.tw/main/event/OnlineTest/index.html>。

#### 捌、注意事項

- 一、各項研習課程全程參與者，將依研習天數發給研習證明乙張。  
(1 天 8 小時、2 天 16 小時)
- 二、本研習會採線上 Webex、Google Meet 或 Teams 等線上會議軟體授課，參與教師須配合本會提供之研習會會議室連結進入上課並進行相關簽到作業。

三、服務窗口：

北區推廣中心：(02)2577-8806

中區推廣中心：(04)2238-6572

南區推廣中心：(07)311-9568