

112 學年度十二年國民基本教育課程綱要普通型數位前導學校計畫 資訊安全與數理邏輯跨領域實作工作坊(八)實施計畫

壹、研習講題：資訊安全與數理邏輯跨領域實作工作坊(八)-CTF 平台架設

貳、承辦單位：國立臺南第一高級中學

參、研習時間與地點：

一、研習時間：113 年 1 月 5 日(星期五)13 時 30 分~17 時 30 分 (13 時 30 分~13 時 40 分為報到時間)

二、研習地點：國立臺南第一高級中學 藝術教育大樓二樓 201 電腦教室

肆、研習議程：

時間	主題	講者	講座助理
13:30-13:40	報到		
13:40-14:50	Docker 簡介	尤理衡	高英耀
15:10-16:40	CTFd 設定	尤理衡	高英耀
16:40-17:30	Q&A 及實作	尤理衡	高英耀

伍、活動對象：教師 40 名，採先報名先錄取方式

陸、研習大綱：

- ◇ Docker 是一個輕量的虛擬化技術。讓應用程式部署在軟體貨櫃下的工作可以自動化進行，藉此在 Linux 上提供一個額外的軟體抽象層，以及作業系統虛擬化的自動管理機制。Docker 利用 Linux 核心中的資源分離機制以及命名空間 (namespaces)，來建立獨立的容器 (containers)。這可以在單一 Linux 實體下運作，避免啟動一個虛擬機器造成的額外負擔。Docker Container 是 docker 透過 image 真正執行的實體 (Instance)。每一個 instance 都是一條 process，而同一個 image 都可以啟動多個 container。每個 container 都是獨立、隔離且互不衝突。
- ◇ CTFd 是一個可自建的 CTF 平台，提供了 online judge、計分板等進行 CTF 所需要的功能。本課程教授 CTFd 安裝及資料庫連接設定，設定完成後如何啟動 CTFd。

柒、報名方式：

- 一、全國教師在職進修資訊網(<https://www1.inservice.edu.tw/>)，課程代碼：4175113。
- 二、報名時間：即日起至 113 年 1 月 4 日(星期四)止。

捌、經費來源：

- 一、本案所需經費由承辦單位之前導學校計畫及數位學習精進方案相關經費項下支應。
- 二、參加人員請服務學校(單位)惠予公(差)假登記，往返差旅費由原服務單位依規定報支。

本次研習不另提供接駁服務，敬請與會師長多搭乘大眾運輸交通工具，造成不便，敬請見諒。

- (1) 高鐵：高鐵臺南站，請轉乘臺鐵沙崙線至臺鐵臺南站，由後站出站，步行約 7 分鐘。
- (2) 臺鐵：臺鐵臺南站，請從後站出站，步行約 7 分鐘。



-
- 南下路線**
 下交流道右轉
 復興路接小東路
 左轉勝利路
 右轉大學路
 左轉育樂街
 左轉民族路
 到達臺南一中
- 北上路線**
 下交流道左轉
 中山路接東門路
 右轉勝利路
 左轉東寧路
 (地下道前走右側小路)
 右轉民族一街
 到達臺南一中

研習地點：

