

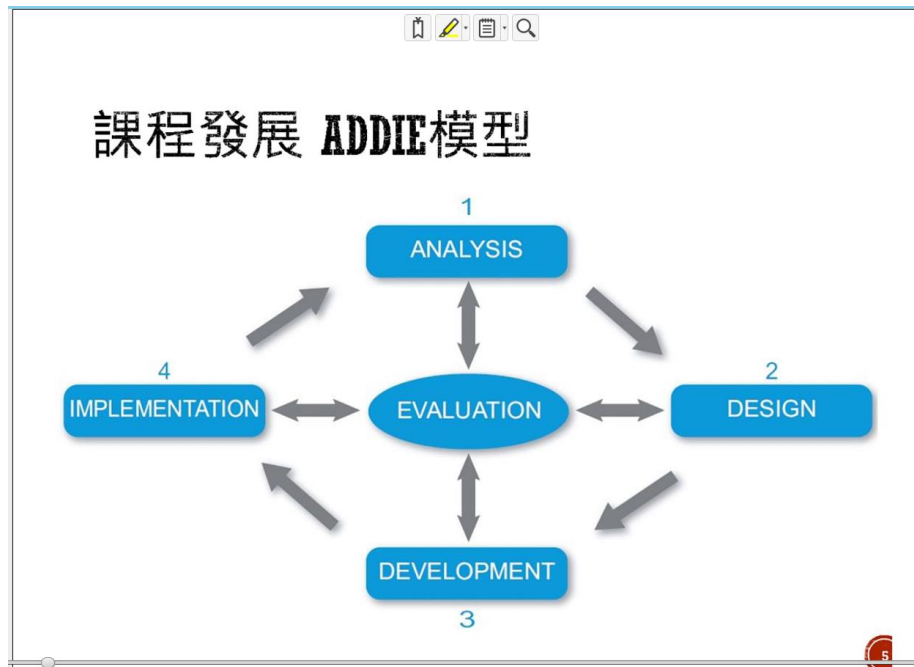
ADDIE課程發展模型

以IOT學習為教材

製作人:林煜倫

ADDIE模型

將教學設計分為:A分析(Analysis) , D設計(Design) , D開發(Development) , I實施(Implementation)及E評估(Evaluation)五個階段。



ADDIE 之定義：

- ▶ 1. 分析(Analysis)：考量學習者要學什麼，訂定教學目標，必須先建立對於教學系統的瞭解；內容包括學習者分析、課程內容分析、培訓工具分析、培訓環境分析等。
- ▶ 2. 設計(Design)：考量學習者要怎麼學，必須選擇採用適切的媒體；內容包括課程大綱擬定、課程體系規劃、培訓目標撰寫等。
- ▶ 3. 發展(Develop)：考量如何編製教學材料，將設計階段的藍圖實際地將教學系統組合起來；內容包括課程表現形式、教學活動設計、介面設計、回饋設計等。
- ▶ 4. 執行(Implement)：考量要如何實施教學及其環境設定、或建立教材置放環境；內容包括程式設計、腳本撰寫、美術設計等。
- ▶ 5. 評估(Evaluate)：考核學習的結果或教材品質之方式，評估教學系統的品質與成效，內容包括課程內容評鑑。

以IOT學習為教材

- ▶ 1. 分析(Analysis)：考量學習者要學什麼，訂定教學目標，必須先建立對於教學系統的瞭解；內容包括學習者分析、課程內容分析、培訓工具分析、培訓環境分析等。
- ▶ 學習者要學什麼→有關IOT的相關知識與技術。
- ▶ 訂定教學目標→學會IOT的用法與觀念。
- ▶ 建立對於教學系統的瞭解→要了解IOT的流程與除錯。
- ▶ 學習者分析→對IOT有興趣的人，有一點資訊背景。
- ▶ 課程內容分析→用教材配合實做說明。
- ▶ 培訓工具分析→教材是否能引起學生興趣。
- ▶ 培訓環境分析→在不同的作業系統能否運作。

以IOT學習為教材

- ▶ 2. 設計(Design)：考量學習者要怎麼學，必須選擇採用適切的媒體；內容包括課程大綱擬定、課程體系規劃、評量方法等。
- ▶ 學習者要怎麼學→透過老師講解後親手實做了解。
- ▶ 必須選擇採用適切的媒體→有製作好的教材提供使用。
- ▶ 課程大綱擬定→遵照教材流程進行教學。
- ▶ 課程體系規劃→遵照教材流程進行教學實作。
- ▶ 評量方法→檢視同學是否能做出教材內容。

以IOT學習為教材

- ▶ 3. 發展(Develop)：考量如何編製教學材料，將設計階段的藍圖實際地將教學系統組合起來；內容包括課程表現形式、教學活動設計、介面設計、回饋設計等。
- ▶ 如何編製教學材料→有製作好的教材可供使用。
- ▶ 課程表現形式→解說教材內容與步驟。
- ▶ 教學活動設計→先解說教材內容與步驟之後進行實作。
- ▶ 介面設計→有製作好的教材可供使用。
- ▶ 回饋設計→現場授課教師或助教收集回饋。

以IOT學習為教材

- ▶ 4. 執行(Implement)：考量要如何實施教學及其環境設定、或建立教材置放環境；內容包括程式設計、腳本撰寫、美術設計等。
- ▶ 如何實施教學→同步實地上課，教師解說與助教協助實做內容。
- ▶ 環境設定→需要電腦教室。
- ▶ 教材置放環境→置放在網路雲端上隨時可以存取。
- ▶ 腳本撰寫→撰寫教學流程與內容腳本。
- ▶ 美術設計→有製作好的教材可供使用。

以IOT學習為教材

- ▶ 5. 評估(Evaluate)：考核學習的結果或教材品質之方式，評估教學系統的品質與成效，內容包括課程內容評鑑。
- ▶ 考核學習的結果→每個lab都有實作練習。
- ▶ 考核教材品質→收集學員的問題與回饋，檢視教材是否好壞。
- ▶ 學習成效評估→分析學員實做成效。