

我找的報導是運算思維與程式設計教育浪潮 劉晨鐘著

<https://www.most.gov.tw/most/attachments/8c2fde59-6c05-45d1-90e1-7b83ac5dc233>

我很贊同他說運算思維並非單指程式設計,它代表的是一種思考方式是一種解決問題、設計系統、理解人類行為的思考歷程,包括處理資訊的能力解決問題的態度。他說運算思維涉及了一些重要的思維的技能,包括抽象和分解、遞迴思維、問題分解和轉換、錯誤預防和保護,以及啟發式的推理,這些都是解決複雜問題所需要的能力,我認為每個人在現在的社會都應該學會並具備這種思考方式。這不只可以運用在寫電腦程式,這可以適用在我們生活中大大小小的事上。我還很贊同他說學習程式設計應該著重在興趣培養而不是技能養成且研究發現,當學生有高度的興趣主動開發程式,此時會進入心理學所謂的心流狀態,也就是一種忘記時間流逝、渾然忘我的學習狀態。在這種狀

態下他會有更多的主動探索、積極實驗的最佳化學習經驗,但是這樣的狀態必須是在高度興趣下才能形成。若是課程流於技能的練習,學生恐怕會失去對於軟體開發的興趣,反而危害到學生對於軟體開發的熱情。這樣只有空殼技能沒有靈魂對程式設計的熱情我想也開發不出什麼好作品,僅是形式上的知識也沒有終身投入的熱情。我認為這樣感覺像學了個寂寞,沒有興趣學程式設計的話只要具備運算思維這種思考邏輯對現代人的生活來說就已經足夠了。

A109260005 鍾芳蓁