

美國最新對台軍售 僅前3次的3分之1 00:19

資訊教育 教孩子當設計師或操作員？

2015-12-16 01:58

聯合報 謝東森 / 國小資訊組長 (台北市)

讚 分享 581 G+ 0

看完教育雲大市集，身為資訊教育人員，我只能說我們下一代只能當打字員、操作員，而不是設計師了！這個哀嘆主要出自目前中小學資訊教學有兩大盲點。

一是忽略現職電腦教師在職程式設計教育訓練，導致電腦課變成軟體操作說明班，因為現職中小學教師大部分不是資訊程式設計本科系畢業，根本不懂程式設計演算法，導致教程式設計還在一步一步教，好像在教軟體操作步驟，而不是問題解決能力。學生如遇到對程式設計不熟的老師，就有可能一直到高中電腦課，還是在學如何操作文書簡報等應用軟體。

二是教育部資訊科技司也有思考盲點，強調資訊融入教學、資訊典範，只顧著電腦資訊支援其他領域課程，卻忽略資訊課程設計與教學。

教育部的資訊教育司為求績效亮點，整年跟著資訊產業、資訊科技亂跑，流行小筆電就推小筆電、流行平板就推平板，流行3D列印就推3D列印、流行APP就到處找APP、流行機器人就推機器人，根本就把資訊教育跟資訊產業、資訊科技、資訊設備搞混了，完全忽略資訊科技發展至今，資訊教育課程設計的核心在哪裡？想想教育部還有各縣市教育局，真有那麼多經費補助每校購置卅台3D印表機、機器人嗎？少數的亮點是否只是國際太空站拍攝下的北韓夜景？

我們為何不反過來思考？與其教學生使用APP，不如教學生設計APP解決數學難題，促進邏輯思考能力？

想想hTC宏達電到處發送FLYER平板，推廣平板線上學習，即使推廣成功了，能挽回hTC的虧損嗎？FLYER真的是輸在學校不推行線上學習嗎？賣不好應該是出在工藝設計與程式設計輸入。為何hTC沒有思考過把FLYER當成APP程式設計的展示平台，從根推廣程式設計教育，而不是線上學習呢？

看看微軟、Apple、Google、臉書、亞馬遜這幾個公司的創辦人，哪一個不是從小就接觸程式設計呢？由於從小的訓練與興趣，他們才有機會在同年齡台灣學子還在忙著考試升學之際，創立以程式設計創新能力超越國家界線的公司。

在這靠軟體吃遍全世界的資訊新型態社會下，程式設計其實跟音樂美術一樣，是一個需要從小培養的藝能，也不是只有想要從事軟體工程師工作的人才需要具備的能力，因為未來每家公司都有可能是軟體設計公司，利用程式設計搭配硬體製造出顧客需要的產品。

當台灣的錢都被微軟、Apple、Google、臉書、亞馬遜、淘寶賺走一大半之際，我們中小學的資訊教育還能只是軟體操作教學訓練學生當打字員、操作員嗎？



相關新聞

[馬總統的太平島主權午餐](#)

[沈富雄：蔡英文的土地正義怎脫困？](#)

[長照大餅吸選票？教國人「成功老化」](#)

[民主的天空 一定要灰濛濛的？](#)

[教育雲 培養運算思維](#)

[基改食物禁入校園 有機農業邁步](#)

[聯合筆記／青峰與餐桌](#)

選舉PM2.5 罩頂？

熱門文章

沈富雄：蔡英文的土地正義怎脫困？

聯合／打死的不能不算數

聯合／從人才危機到評點枝節：嘆台灣的官僚惰性

馬總統的太平島主權午餐

徐仲／一碗白飯

經濟／跳脫恐中情結 為產業謀福利

聯合筆記／青峰與餐桌

民主的天空 一定要灰濛濛的？

長照大餅吸選票？教國人「成功老化」

李清志／總統的摩托車日記

看更多內容

商品推薦

歐系/珠寶滿3萬領券折3000

全館滿3千折200/滿萬95折



【陽光農業】100%台灣香檬原汁禮盒

特價\$1250



【福義軒】福椒蘇打餅(福椒餅)/嬌麻餅*4包免

特價\$559



(任選)【福義軒】嬌麻餅 300g

特價\$135



(任選)【慶家黃金泡菜】原味-黃金泡菜

特價\$180

留言

8則回應

排序依據



新增回應……



寧可樣 · 費城

要 1 個設計師，99 個操作員！
不然，
就訓練成100個設計師，再從境外進口 5 個操作員。

讚 · 回覆 · 3 · 22小時



歐滄和 · 國立彰化師範大學

早年在國中小推展資訊教育時，就是教小學生學習電腦語言BASIC，效果真是慘不忍睹。
"資訊教育"不能限縮於"程式設計"課程中，學習開汽車的人不需要學習製造汽車，學習使用資訊設備的人不需要學習自己寫程式。

讚 · 回覆 · 10 · 21小時



林湧森 · 在地震預測研究所的所長

主流程式語言都是英文。
寫程式最重要的是取函數和變數的名字。
英文程度太差時，寫出來的程式會慘不忍睹。
還是以高中開始學程式設計合適些。

比爾蓋茲念高中時開始學寫程式。

我自己是念清大物理系時開始自學寫程式，後來去竹科當軟體工程師。

現在小學生的課業負擔已經太重了。

除了國語、數學，沒什麼是必須從小學起的。

揠苗助長，不見得好。

讚 · 回覆 ·  8 · 16小時



ChihHsin Tsai · NTHU

國小就別教程式語言了。

大學生大一計概都學不好的東西，一直想在小學教，是很莫名其妙的愚蠢教學。

讚 · 回覆 ·  6 · 16小時



Simon Hong · 台南市

以國中小來講，學校可選擇性推廣體驗課程，不應把它當成必須，因為各領域都有推不完的能力。

開發一個專案，程式只是一環，企劃、美編、監督、測試、銷售、客服...都是當中可能更重要，更有影響力的環節，現階段反而應培養學生動腦發想的能力，用不完的鬼點子，管他有沒有邏輯，跳開這個已趨飽和的技術市場，誰知道哪一天是由機器人代勞寫程式呢？

不否認這些技能有助於思考邏輯，技術可淺嘗，但創意要長期培養。社會分工細膩，孩子也可以選擇當不寫程式的郭董啊！

讚 · 回覆 ·  3 · 15小時

載入其他3則留言

udn 討論區

規範

500字以內，目前輸入 0 字

發表意見

共 3 則回應

[壬](#) 發表於 2015/12/16 14:57:15

3樓

若想要培養將來的人才，要將數學及邏輯的基礎能力訓練好。根不深難成大樹。

[大佬](#) 發表於 2015/12/16 13:58:30

2樓

第一線人員說實話了,使用軟體操作的技能,其實只是入門技能,是輔助有第一專長的人用軟體提高效率,會計的人用excel,寫文章的人用word. 但操作軟體,調參數,改大小,貓模機器做不出小狗玩具出來,用再好,只是套件操作匠而已.

資訊技能是要把資訊當工具機進行開發,才能依自由意志做出想要的東西,可以一次開發(用C,JAVA寫程式),可以二次開發(如用R,matlab),不管如何,都能把人的創意落實. 否則都是空談而言(想想那貓臉辨認餵食機的失敗)

看到今天台灣很多大專資訊系,開的課居然是如何使用軟體. 上面居然還有人說學習開汽車的人不需要學習製造汽車,今天台灣缺的就是造車的能力,自己沒車搞一堆司機,是要給外國人開車?

[大中王](#) 發表於 2015/12/16 09:56:25

1樓



這一篇投書寫得不錯.

但這個問題會面臨到的,跟所有中小學會面臨的問題都是一樣的.

就是智力不同或很不同的都放在同一班上,你說,要怎麼排課程????

無解.....永遠無解.....

最前頁

1

共 1 頁