



第 070 期 中華民國 106 年 11 月 15 日

發行人：韓孟麒主任 總編輯：李慎芬組長 主編：簡國璋

服務與維修專線：2885

【服務公告】

1. 受學務處委託，開發學生網路請假系統 (翁佳韻 撰稿)

為方便學生請假，電子計算機中心(以下簡稱本中心)校務行政發展組與學務處，於 105 學年度第二學期開始討論學生網路請假的相關流程，並進行系統的開發，所有功能細節，於今年暑假完成測試。因此，學務處於 106 學年度第一學期，開放給學生做網路請假；同時，導師同仁們，可於 TIP 系統，直接審核學生的請假記錄，十分方便。

2. 受教資中心委託，新增教師之研習記錄，批次匯入到 TIP 「教研資訊/研習記錄維護」項下之功能 (翁佳韻 撰稿)

本中心校務行政發展組，接受教資中心委託，新增教師之研習記錄，批次匯入到 TIP 「教研資訊/研習記錄維護」項下之功能；功能包含：匯入 CSV 檔、上傳電子證書、管理者下載檔案、下載教師員編資料等，以利全校老師管理自己的研習記錄。

3. 受教務處委託，完成教學規範新增「核心能力/基本素養」欄位 (朱佳慧 撰稿)

因應教師在維護課程教學規範時，需設定該課程的核心能力；本中心網路系統組，接受教務處委託已經完成新增「核心能力/基本素養」欄位，功能包含：

- (1) 課程核心能力選項維護：以開課代碼(及部別)設定系所的核心能力選項。
- (2) 課程核心能力內容審核：審核課程的核心能力。
- (3) 單一課程核心能力維護：維護單一課程所選擇的核心能力選項。

4. 受人事室委託，完成校級會議線上投票系統 (朱佳慧 撰稿)

本中心網路系統組接受人事室委託，完成校級會議線上投票系統，功能包含：會議日期設定、票數統計、人員投票等功能；涵蓋的六項校級會議臚列如下：

- (1) 校務會議。
- (2) 職員工申訴評議委員會。
- (3) 教師申訴評議委員會。
- (4) 人事評議委員會。
- (5) 績效評量規劃委員會。
- (6) 性平會。

5. 持續推動 ODF-CNS15251 為文件標準格式 (簡國璋 撰稿)

本中心日前，接到教育部臺教資(五)字第 1060162484 號書函指示，得知行政院訂定「推動 ODF-CNS15251 為政府文件標準格式續階實施計畫」，將於 107 年 1 月 1 日生效。經綜整，相關期程簡要摘列如下表，請學術及行政單位多多關注，並提早做準備。

機關	項目	完成期限
科技部	科技部研究計畫之文件、表格與成果等相關文件優先以 ODF 文件格式製作	108 年 12 月
教育部	1. 大專校院學研計畫之文件、表格與成果等相關文件優先以 ODF 文件格式製作。 2. 推動學校單位 ODF 文件格式應用 (1) 行政作業以 ODF 文件流通。 (2) 教師在職訓練納入 ODF 文件格式課程。 (3) 以可製作標準 ODF 文件之軟體作為基礎教育應用工具。	1. 108 年 12 月 2. 期限如下 (1) 108 年 12 月 (2) 109 年 12 月 (3) 109 年 12 月

【技術分享】

認識 CAPTCHA (白育澄 編撰)

CAPTCHA 簡介

全自動區分電腦和人類的公開圖靈測試(Completely Automated Public Turing Test to Tell Computers and Humans Apart, CAPTCHA), 俗稱**驗證碼**, 是一種區分用戶是電腦或人的公共全自動程式。在 CAPTCHA 測試中, 作為伺服器的電腦會自動生成一個問題由用戶來解答。這個問題可以由電腦生成並評判, 但是必須只有人類才能解答。由於電腦無法解答 CAPTCHA 的問題, 所以, 回答出問題的用戶就可以被認為是人類。

CAPTCHA 歷史

CAPTCHA 這個詞最早是在 2002 年由卡內基梅隆大學的路易斯·馮·安、Manuel Blum、Nicholas J.Hopper 以及 IBM 的 John Langford 所提出。常見的一種 CAPTCHA 測試, 是讓用戶輸入一個扭曲變形的圖片上所顯示的文字或數字, 扭曲變形是為了避免被光學字元識別(Optical Character Recognition ,OCR)之類的電腦程式自動辨識出圖片上的數字而失去效果, 這種方法不但可以防止垃圾內容或回應, 還可在訂票或購物機制中免於機器人大軍的搗亂。

根據 Google 研究顯示, 新的人工智慧在辨識最困難扭曲文字的精準度已高達 99.8%, 因此已不足以有效防堵機器人, 被破解的機率也越來越高, Google 同時也加強了驗證碼的難度, 結果讓使用者答對的機率愈來愈低, 如下圖所示。

 <p>早期的Captcha驗證碼 "smwm", 由EZ-Gimpy程式產生, 使用扭曲的字母和背景顏色梯度</p>  <p>一種更現代的CAPTCHA, 其不使用扭曲的背景及字母, 而是增加一條曲線來使得圖像分割(segmentation)更困難。</p>	 <p>輸入驗證碼</p> <p>Enter the following:</p> <p>glazed donut</p> <p>Your Answer</p> <p>SOLVE media</p> <p>Captcha 是防範機器人和騙子的必要手段。</p>
--	--

reCAPTCHA :

Google 於 2009 年買下專門提供 CAPTCHA 圖像驗證機制的 reCAPTCHA, 除了強化 Google 在詐欺與垃圾

訊息的保護，也用於改善 Google 的書籍及報紙掃描程序。Google 也一直在強化 reCAPTCHA 的辨識能力，並簡化其使用經驗，Google 結合地圖街景服務及 reCAPTCHA 技術，共同發展出可有效解讀街景中門牌號碼的技術，讓使用者幫街景上的街道號碼牌輸入正確的數值，辨識率高達九成。



No CAPTCHA reCAPTCHA :

Google 宣佈推出 No CAPTCHA reCAPTCHA 的網頁驗證機制，新的判別技術更為容易，在使用這種 No CAPTCHA reCAPTCHA 的網站上使用者只要在「我不是機器人」(I'm not a robot)的方框中打勾，就可以完成判別，顯示使用者登入速度更快。

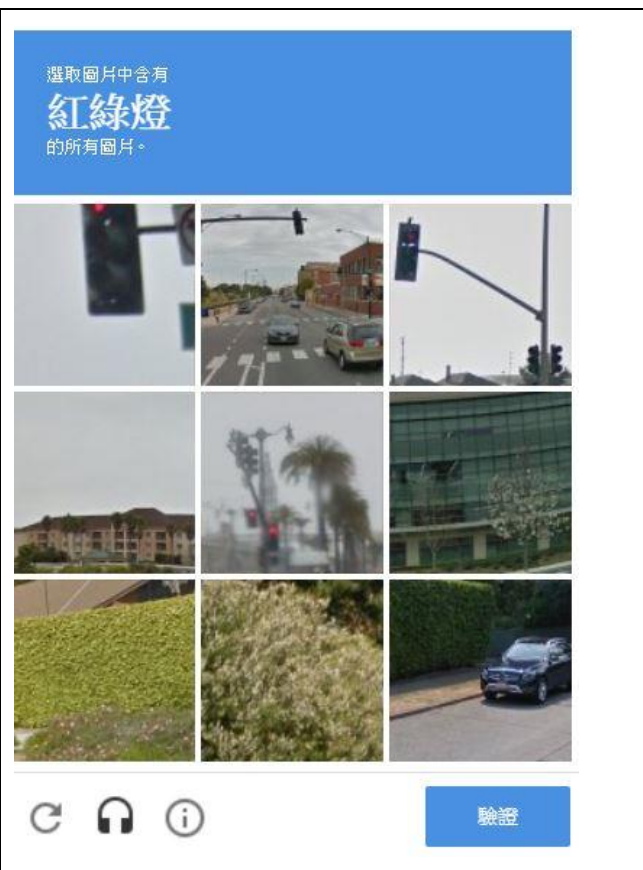
Google reCAPTCHA 小組產品經理 Vinay Shet 指出，長久以來網路服務業者普遍要求使用者讀取扭曲的文字再輸入驗證，以證實他們不是機器人。但 Google 認為，直接詢問使用者是不是機器人更為容易，因而將開始推動新的「No CAPTCHA reCAPTCHA」API 以大幅簡化 reCAPTCHA 的使用經驗。

Please check the captcha box to proceed to the destination page.



重覆登入次數：

同一台電腦登入次數愈多時，系統會加強複雜的認證，或許是為了排除是否為機器人的因素，如下圖：



測試重覆登入的問題：

- 1、使用其它電腦登入時，無此問題。
- 2、間隔一段時間登入使用，無此問題。
- 3、使用其他瀏覽器，無法解決。
- 4、開啟無痕視窗，無法解決。

(以上資料來源：維基百科、ithome、Google Security Blog)

【一般宣導】

1. 敬請尊重智慧財產權，有關校園網路使用規範、智慧財產權之宣導及注意事項，請多予關注，相關網址如下：<http://www.takming.edu.tw/cc/>。檢舉信箱：abuse@takming.edu.tw 或 netcc@takming.edu.tw。
2. 請勿安裝來路不明之非法軟體，以免觸法。
3. 查閱相關電腦技術資料，網址：<http://www.takming.edu.tw/cc/resources/document.htm>
4. ODF 園地：<http://www.takming.edu.tw/cc/resources/odf.htm>