

BBC iPlayer 全面升級，HD 節目服務即將上線

策發部 副研究員 李玟 2009/4

BBC 在推出 iPlayer 服務之後，其後續動作不斷，除了有跨平台的合縱連橫外，(如移植至有線電視、家用遊戲機 Wii)，也進行軟體相容性調整，如讓 iPlayer 可相容於 Windows、Linux、Mac 等作業軟體。2009 年 4 月，BBC iPlayer 的最新創舉，則是即將推出 HD 節目的下載服務，並終止原有的 P2P 下載模式。

提供最佳畫面品質的節目

iPlayer 提供的 HD 節目，為 1280x720p 解析度畫質，平均資料量為 3.2Mbps。現階段 iPlayer HD 的節目來源來自於 BBC 的 HD 頻道，提供的節目為 2009 年播出的影集，包括：Doctor who special、Dragons' Den、The Fall And Rise Of Reginald、Moving On，及屬於兒童節目的 Kerwhizz。預計推出 HD 節目的 iPlayer，每週播出 40 個小時，並開放下載，下載後的檔案使用時效仍為 7 天。

除了提供 HD 節目外，BBC 也提昇原 SD 等級的節目畫質，所提供的節目，平均串流資料量將提昇為 1500Kbps，品質則接近數位電視中的標準畫質(Standard Definition, SD)。而透過新開發出的 Adaptive bitrate 技術，將可再提昇既有的畫面品質。所謂 Adaptive bitrate 簡單來說，如果民眾家中的頻寬無法支援到 1500 Kbps，iPlayer 可以自動偵測，並調整到較低的資料流。

舉例來說，如果使用者，家中同時有兩個人要在不同的電腦使用 iPlayer，但可能會造成頻寬不足的問題，iPlayer 會偵測到這種狀況，並視狀況自動向下調整串流量至 800Kbps 或 500Kbps，這麼一來，將可解決網路塞車所引起的畫面斷續問題。想透過電腦收看 iPlayer HD 服務的民眾，除了得裝設高速寬頻網路服務外，也需安裝高規格的顯示卡，升級電腦硬體，但藉此技術的開發應用，可提昇民眾對於 iPlayer 的收視滿意度。

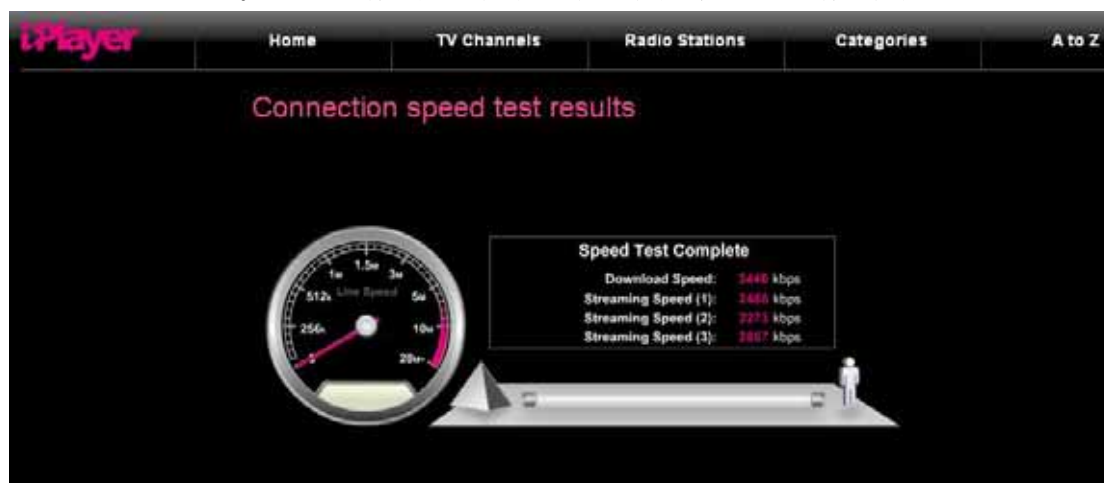
終止 P2P 下載模式、提供網路速度測試介面

iPlayer 表示，未來將停止原有的 P2P 傳送模式，用戶可直接從 http 下載檔案，或視訊串流。為此，BBC 也再研發出一套專門的下載軟體，稱為 iPlayer Desktop。但 iPlayer Desktop 目前仍處於實驗階段，為開放下載。未來 iPlayer Desktop 還需要在不同的作業系統進行測試，以致可與 Windows、Linux、Mac 等系統相容。由於 HD 類的節目資料量相當龐大，iPlayer 也針對此點，製作了網路連線測試網站，供民眾了解自己家中的網路連線速度狀態。

這個網路連線測試服務，測試的範圍分為四個階段，包括基本的連線測試，

以及三種不同類型的串流連線測試。以公共電視網站的連線速度為例，一般下載一般下載的速度為 3446 kbps，其他三種不同狀態的串流下載，則介於 2273 kbps 至 2857 kbps 之間。

iPlayer 網路連線測試結果（以公共電視內部的網路連線為例）



在測試完畢之後，iPlayer 會針對不同的視訊服務類型，向使用者提出建議。以台灣公共電視的網路連線品質為例，公視內部網路的連線速度約為 2539 kbps，iPlayer 的 HD 節目則需 3500 kbps，故顯示不建議下載，以免影響收視品質。但在其他服務類型的表現上，包括連線速度需達到 1500 kbps、800 kbps 及 500 kbps 的串流視訊，公視的網路連線皆堪稱理想，不會有節目畫面斷斷續續的問題。

iPlayer 的連線品質建議（以公共電視內部的網路連線為例）

How your speed compares with recommended speeds:

Description	Speed		Status
Your connection	2539 kbps		n/a
TV - HD	3500 kbps		✗
TV	1500 kbps		✓
TV	800 kbps		✓
TV	500 kbps		✓
Radio	128 kbps		✓

iPlayer 3.0 ?

最後，現任 BBC 未來媒體與技術部門技術員 Anthony Rose 表示，目前該工作團隊除強化現有 iPlayer 的功能且除錯之外，即將在今年夏天，釋出新一代的

iPlayer 服務，並統稱為 iPlayer 3.0。至於 iPlayer 3.0 是什麼，就請各位拭目以待，期待這個夏天的到來。

參考資料

BBC iPlayer adds HD, Windows Media downloads, flexible quality.

Online Available (2009/4/23):

<http://www.guardian.co.uk/media/pda/2009/apr/21/bbc-iplayer>

BBC iPlayer goes HD.

Online Available (2009/4/23):

<http://upyourego.com/blog/index.php/2009/04/20/bbc-iplayer-goes-hd/>

BBC iPlayer goes HD, adds higher quality streams, releases iPlayer Desktop out of Labs.

Online Available (2009/4/23):

http://www.bbc.co.uk/blogs/bbcinternet/2009/04/bbc_iplayer_goes_hd_adds_higher_quality_streams_releases_iplayer_desktop_out_of_labs.html