Broadcom: grafica 3D con driver open-source per Raspberry Pi

- Ultima modifica: Lunedì, 03 Marzo 2014 13:13
Pubblicato: Lunedì, 03 Marzo 2014 12:58
Scritto da Laura Benedetti

Broadcom rilascia i driver OpenGL ES 1.1/2.0 e la documentazione tecnica per il chip grafico VideoCore IV (BCM2835), integrato in Raspberry Pi. Ora sarà più facile abilitare l'accelerazione hardware su Linux, Android ed altri OS.

Raspberry Pi non ha bisogno di presentazioni. E' un computer single-board da appena 25 dollari che può essere utilizzato per qualsiasi progetto o modding estremo, ma anche come Mini PC per navigare sul Web o centro multimediale in salotto. Dal suo lancio, avvenuto ormai due anni fa, il Raspberry Pi ha acquistato popolarità soprattutto tra gli appassionati di software open-source perché basato su distribuzioni Linux, al cui codice sorgente però gli sviluppatori indipendenti non hanno avuto accesso. Qualcosa però sta cambiando.

Broadcom proprio in queste ore ha rilasciato i **driver grafici con licenza open-source** per il

Phoca PDF

chip utilizzato nel Raspberry Pi, rendendo più facile abilitare la grafica con accelerazione hardware per Linux, Android ed altri sistemi operativi. Nello specifico, si tratta di driver OpenGL ES 1.1/2.0 e della documentazione tecnica del chip grafico **VideoCore IV**. In realtà una notizia simile emerse nel 2012 (lo ricordate?), quando fu proprio Raspberry Pi Foundation ad annunciare il rilascio di driver open-source per il SoC Broadcom BCM2835 per poi ammettere che si trattava di codice non risolutivo (in pratica non completamente libero).

Le differenze rispetto al passato sono tante, ma la più importante è l'impegno di Broadcom e Raspberry Pi Foundation nel supporto e nell'implementazione, tanto che per incoraggiare gli sviluppatori a fare buon uso della documentazione tecnica (ben 110 pagine) promettono una ricompensa di 10.000 dollari alla prima persona che riuscirà a riprodurre Quake III su un Raspberry Pi con un frame rate decente utilizzando i nuovi driver 3D di Broadcom. Teniamo a precisare comunque che anche quest'ultima release del codice sorgente è legata a licenze proprietarie ("blob" in gergo) per alcuni aspetti multimediali del chip BCM2835, ma gli strumenti di sviluppo per Raspberry Pi sono più "aperti" oggi di quanto lo fossero ieri. Per un approfondimento vi consigliamo di leggere la comunicazione ufficiale di Broadcom e Raspberry Pi.

Nonostante la sua età e i numerosi concorrenti che lo hanno seguito (single-board low-cost e low-voltage, schede di sviluppo, Android TV Box con hardware più potente), Raspberry Pi pur invecchiando conserva il suo fascino con 2.5 milioni di unità vendute fino ad oggi. Probabilmente saranno necessari 1-2 anni ancora, prima che sia rilasciata una nuova versione con hardware aggiornato.

Phoca PDF