



nexthardware.com

a cura di: **Ennio Pirolo - SantEnnio - 07-08-2012 19:00**

Rilasciate le OpenGL ES 3.0



nexthardware.com
your ultimate professional resource

LINK (<https://www.nexthardware.com/news/gaming/4830/rilasciate-le-opengl-es-30.htm>)

Le API grafiche open source per i dispositivi mobile arrivano alla terza revisione.

Making Life Better for the Programmer

- **Enhanced Shading Language: GLSL ES 3.0**
 - Syntax and features updated for better compatibility with desktop OpenGL
 - Full support for 32-bit integers and floats in shader programs
 - Most OpenGL ES 2.0 limitations removed
- **Predictable features and behavior**
 - Rich set of explicitly sized texture and renderbuffer formats
 - Each format's capabilities are specified - no more guessing!
 - Well-specified error behavior

ETC2 / EAC Texture Compression

- **Adopted into core in both OpenGL and OpenGL ES**
 - ASTC is still an extension today
- **ETC2 for RGB**
 - 4bpp, 3-channel
 - Linear or sRGB color encoding
- **EAC for R or RG**
 - 4-bpp, 1-channel
 - 8-bpp, 2-channel
- **Combine them for RGBA**
 - 8-bpp, 4-channel
- **Improved quality**
- **Thanks, Ericsson!**

The right screenshot also includes three texture images: 'original', 'ASTC', and 'ETC2', showing the quality of the compressed textures.

Negli ultimi tempi stiamo osservando una crescita esponenziale del mercato mobile, con tablet e smartphone che, per meglio rispondere alle esigenze multimediali dei consumatori, supportano grafica 3D di livello sempre più alto.

Gli ultimi SoC Nvidia e Qualcomm strizzano l'occhio anche al mondo videoludico e, a riprova di questo, da qualche tempo cominciano a vedersi le prime console basate sugli stessi chip che troviamo negli smartphone e nei tablet di ultima generazione.

I dispositivi iOS e Android attualmente supportano le OpenGL ES 2.0, API open source che fanno da layer software tra l'engine 3D e la GPU rendendo disponibili agli sviluppatori astrazioni software delle complesse operazioni di basso livello dei chip grafici.

Il Khronos group, ente che si occupa di gestire lo sviluppo aperto delle API, ha presentato oggi al Siggraph 2012 di Los Angeles la **terza revisione** (<http://www.khronos.org/news/press/khronos-releases-opengl-es-3.0-specification>) delle OpenGL ES includendo importanti novità .



Questa versione delle API include, inoltre, il supporto all'applicazione di filtri anti-aliasing anche nel rendering delle texture stesse, caratteristica già supportata dai maggiori engine attualmente disponibili per il mondo mobile.

Quello che vediamo sopra è un frammento del benchmark GLBenchmark 3.0 che mostra le possibilità delle nuove texture con risultati strabilianti, considerando proprio il consumo irrisorio di tali soluzioni.

Non possiamo che aspettarci una grafica sempre migliore nei prossimi videogame per il mondo mobile.

[via [VR-Zone \(http://vr-zone.com/articles/endangering-directx-new-opengl-arrives-for-desktop-and-mobile-devices/16737.html\)](http://vr-zone.com/articles/endangering-directx-new-opengl-arrives-for-desktop-and-mobile-devices/16737.html), thanks Brugola.x]