



FIB

Facultat d'Informàtica
de Barcelona

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

CONCEPTES AVANÇATS DE SISTEMES OPERATIUS
Departament d'Arquitectura de Computadors

Aventures gràfiques on-line

(Seminaris de CASO)

Autors

Daniel Iborra Olba

Què és?

- És una aventura gràfica tradicional a la que se li afegeix el component de la comunicació en xarxa.



Què aporta?

- Interacció i col·laboració amb d'altres jugadors.
- Gràcies al chat es poden compartir idees per anar avançant.
- Apareixen nous reptes abans no possibles.

Quins conceptes utilitza?

- Llenguatge "Script".
- Un exemple:
 - Delay(3000);
 - FadeOut(0);
 - CambiaNivel("Pantano");
 - On("Monstruo");
 - FadeIn(1000);
 - Wav("Grito_Monstruo.WAV");
 - Anima("Grito_Monstruo");

Quins conceptes utilitza?

- El “motor” del joc.
- Les funcions Script: la part lògica del joc.

La comunicació

- La comunicació es realitza mitjançant TCP/IP.
- TCP Vs UDP: fiabilitat en front de velocitat.
- Només informem als altres ordinadors d'aquells canvis que no puguin conèixer o calcular.

Sincronització

- A part de sincronitzar les posicions dels personatges, cal sincronitzar molt bé les funcions de l'Script.



DirectPlay

- Llibreries incloses en les Direct X enfocades a simplificar la programació de la component de xarxa del videojocs.
- També aporten comunicació de veu, varis protocols, utilitats, ...
- La programació es fa a partir de varies interfícies.

WinSockets Vs DirectPlay

- WinSockets aporta comunicació bàsica.
- DirectPlay aporta comunicació més complexa, a partir dels conceptes partides i jugadors.
- Les DirectPlay són massa poc flexibles.
- Amb les WinSockets es pot fer qualsevol cosa.

Bibliografia

- Winsockets
<http://www.sockets.com/winsock2.htm>
http://msdn.microsoft.com/library/default.asp?url=/library/en-us/winsock/winsock/tcp_ip_2.asp
- DirectX
<http://msdn.microsoft.com/library/default.asp?url=/nhp/default.asp?contentid=28000410>
- Direct Play
http://msdn.microsoft.com/library/default.asp?url=/library/en-us/directx9_c/directx/play/dplay.asp
- Videojocs
<http://www-cs-students.stanford.edu/~amitp/gameprog.html>