

becanne

número 03

octubre 2004

Cómo se hizo Arise

Itthaqua nos muestra la última demo de Stravaganza

Top Secret:

Iq y Paradise en Bruselas

Tutoriales:

Generación de Texturas (II) Blurs y Post-procesado

Euskal Encounter

Sole nos cuenta sus peripecias en Barakaldo

003 :: editorial
004 :: en portada
017 :: opinión
018 :: noticias
022 :: especial flashquiz
028 :: el tutorial
034 :: cómo se hizo...
043 :: opinión
044 :: becanne on tour
054 :: expediente b
064 :: top secret
072 :: el tutorial

becanne es una publicación sin ánimo de lucro.
Queda totalmente prohibida la venta de la publicación o la reproducción de los artículos y comentarios de la revista sin permiso de sus autores o de los editores.

Si quieres colaborar con la revista, realizar un artículo, reportaje, ponte en contacto con nosotros antes de realizar el artículo en nuestro e-mail. Igualmente, si quieres comentarnos tus opiniones o sugerencias, envíanos un e-mail a info@becanne.net y recibirás muy pronto noticias nuestras.

La edición de **becanne** quiere dar las gracias por su colaboración, apoyo y comprensión a:

David Domingo, Enrique Tromp, Santiago Gallego, Rubén Cabello, Rafel Pérez, Soledad Penadés, Eneko Lacunza, Sara Sanz, Eduardo Castineyra, Iñigo Quilez y Judit Ruiz, Manuel Sagall, Diana Fernández, Esther, Rebeca y Abraham Sánchez Gallego, Sergio Martínez y Chris, Fernando López Ostenero, Ricardo Cabello, Anais de Gracia, Sabino San Vicente, Javier Loureiro y Thai Doris, Marcos Ramos y Nuria, José Acebes, Jonás DaCruz, Manuel Martín Vivaldi, Esther Urbanos, Oscar Hernández Castellano y M^a Angeles Díaz Urbanos.

Fecha final de Recepción de Artículos para el próximo número: 12 de diciembre de 2004.



Remontando el vuelo

por José Antonio Díaz [Humphrey^Centolos]

Este artículo podría haberse titulado *"Menos mal que llegó el verano"* perfectamente, porque **hasta la llegada de las parties celebradas durante el verano, no se había visto un gran nivel en las producciones realizadas hasta ese momento.**

Y es que pasar medio año viendo como pasan eventos importantes como *Breakpoint* o *The Gathering* sin nada con lo que sorprendernos ha sido un poco duro. **Si somos sinceros, sólo teníamos un poco de pan que llevarnos a la boca con el podium de demos de Amiga de la Breakpoint, con Silkcut^TBL a la cabeza, si exceptuamos alguna Invitation...** pero esto son *producciones menores...* ¿O no? ¿Por qué siempre tenemos que fijarnos en las *"producciones madre"* (demos, intros, etc.) y no en todas las demás que nos han llenado horas de ocio?

Esto daría para otro editorial entero, pero volvamos al asunto. Muchos recordamos importantes **épocas de sequía, en cuanto a calidad se refiere, no a producción.** En esos momentos, cuando llevas un tiempo sin ver nada que te llame la atención de manera, al menos notable, sentimos como un *cosquilleo* en el cuerpo y ya comenzamos a pensar en los tópicos de *"Es que siempre son los mismos efectos y ya no se innova... ¡Esto se muere!"*.

Pero repasando esos tiempos de *Vacas Flacas*, uno se da cuenta también que luego el movimiento **resurgía con más fuerza.** Por poner un ejemplo claro, el caso del año 1995 podría servir perfectamente, ya que a pesar de tener demos tan buenas en la época como **Nexus 7^Andromeda** o **Closer^CNCD** (por hacer un intervalo de un año entre *The Party 94* y *95*), ese año nos aburríamos bastante... claro que resurgió de manera sobresaliente, ya que el ciclo de **los siguientes 3 años (del 96 al 99) se puede considerar como la segunda época dorada de la demoscene.**

Y es que la **aparición de TBL** y su *guerrilla* con **Artwork** o **Skarla**, toda la **llegada REAL de diseño a las demos de PC**, con ejemplos como **303**, etc. nos hizo estar llorando continuamente, a pesar de que muchos tildaran a esa época como *La Guerra de los 3D fly-by*.

Después el parón fue un poco menor, porque no se dio en PC, pero sí en Amiga. Progresivamente se dejaron de realizar producciones para la plataforma y la gente se fue moviendo a las carísimas máquinas gobernadas con PowerPC, o directamente a comprarse un PC y dejar abandonada la máquina, ya que bastantes años la habíamos estado **manteniendo** después de su muerte comercial...

"Hasta la llegada de las parties celebradas durante el verano, no se había visto un gran nivel en las producciones realizadas hasta ese momento."

Este año el resurgimiento ha llegado por parte de la Euskal y la Assembly (que casi nunca falla), con intros como **Paradise**, **The Prophecy - Project Nemesis**, o demos como **Arise** o **Planet Risk**, entre otras y por nombrar quizás a las más importantes o ganadoras.

Este número de **becanne** repasa lo sucedido en la **Euskal Encounter 12** con un reportaje y dos artículos que repasan lo sucedido allí y sus producciones ganadoras a fondo que creo, os van a resultar muy **interesantes.**

Además podréis aprender gracias a **Ithaqua** y **ago** con 2 nuevos tutoriales, el Report de la **Buenzli 13**, informes y artículos de opinión, noticias y el ya clásico **FlashQuiz**... todo esto para llenar, esta vez, 84 páginas de información.

Nada más, espero que sigáis apoyando **becanne** y nos vemos en la **BCN 100**, el último fin de semana de Octubre. ¡Saludos!



Euskal Encuentro

Creo, sin lugar a dudas, que ésta ha sido una de las partes más raras a las que he ido. Los demoshows tenían las horas medidas, no había pr0n-leechers en seis filas a la redonda, di una conferencia, hice un demoshow y además nos fuimos de fiesta, aunque esto último no es extraño... pero en fin, ¡vamos al rollo!

b Texto: Soledad Penadés
[SoleXplsv]
Fotos: Spanish Report System



nter 12



Tenemos un demosystem, ¿hacemos una demo?

TLOTB está desarrollando un *demosystem*... ¡Como cabía esperar hoy en día! El caso es que no queríamos ir a la Euskal con las manos vacías y pensamos en hacer una demo, aunque fuera sencilla, para probar qué tal funcionaba con algo más complejo de lo empleado durante el desarrollo. Tan de prueba era, que teníamos la impresión que en un momento dado el parser xml iba a dejar de funcionar.

El viernes antes de la party, **Corsario** se vino a mi piso y estuvimos mirando canciones. Tras descartar las elaboradas con demasiados puntos de sincro, las *makinero-killotronas* - porque no queríamos torturar a nadie-, y las *lentas-tranquiloides*, optamos por una que tenía hecha hace ya tiempo: **Hard Dreamings**. Y ese mismo día comenzamos a diseñar lo que iba a ser la demo, tomando como base algunos bocetillos y modelos 3D que había hecho semanas antes. **¡No sabíamos lo que estábamos haciendo, insensatos de nosotros!** Al rato teníamos 30 segundos de demo sincronizados, y quedamos en continuar al día siguiente en el *TLOTB whq* (la casa de Hgh).

Por otra parte, **Sardu** y yo veníamos estresadas por el trabajo, horas de sueño perdidas y una demo sin acabar, tan ambiciosa que no había ni dios que la echara adelante, especialmente cuando lo único que piensas es ir a la playa y no dar ni golpe. Encima surgió un imprevisto y no pudo venir a la party. Esto acabó con las ganas de continuar nada. Si a eso le sumamos la **sensación de aburrimiento por el tema PPG**, quedamos en que la broma estaba bien pero empezaba a cansar.

Teníamos ganas de cerrar una etapa. Pero, ¿cómo se lo dices al mundo sin hacer un bando público ni poner un triste *post* en *escena.org*? Decidimos hacer la **Codecolors** como una forma de hacer algo diferente, un **preludio o aperitivo de cosas nuevas** que vendrán, **al tiempo que una despedida**. Así que, tomando elementos que habíamos ido desarrollando desde la IfParty, conseguimos montar esta *miniprod* y la llevé a la party acabada, como debe ser.

Odio la escena: Lo único que quiero es morirme o acabar la demo

Así hablaba el miércoles a mediodía, horas antes de empaquetar todo. Estrujando la almohada, a punto de destrozarla de la rabia y el *stress* de no tener ideas para acabar la demo con las pocas *features* que tiene el *demosystem* en desarrollo.

Comencé a guardar todo. Aún no sé qué olvidé. No cabían las camisetas de la **IfParty** que le debía a **Recena** o **Shock**. Como dijeron que no venían, las dejé para la **BCN**. Bajé cuando llegó **Corsario** con el coche, y él tenía la misma sensación... *se me olvida algo pero no sé qué...*

En poco tiempo llegamos a la estación. Allí estaban **Borsanza**, y **Pplux**, repitiendo algo así como... *Slack nos ha dicho que viniéramos a las 20h, son las 21h y aún no ha aparecido... ¿Dónde está la cámara oculta?* Aunque al poco llegó **Slack** y decidimos ir subiendo las escaleras donde me di el primer castañazo del viaje.

¿Un autobús o un camión de congelados?

Tenía un poco de miedo a que ocurriera como en el viaje del año pasado que coincidió con la ola de *hipercalor* y era como un **gran horno de calores residuales**. Este año no hacía tanto calor, pero al conductor le dio por poner el aire a tope, con lo que no tardé en comenzar a tener dolor de garganta.

Slack y los otros *Wifi-fans* comenzaron a buscar redes mientras el autobús arrancaba. Al ratito ya pusieron **El Vídeo** que llevábamos un año esperando... ese *gran vídeo* en que una

pareja viaja en su coche y se les rompe a mitad del trayecto, por una senda extrañísima (todo muy surrealista), salen de la maleza y se ponen a hacer auto-stop, acabando en el bilmanbus, *súper happies*, con una cara de falsos impresionante. Los ves acaramelados señalando por la ventana, rollo ¡¡*Qué paisajes tan bonitos vemos con el bilman!!* En fin, cachondísimo el vídeo, no decepcionó a nadie. Al igual que lo de: *En caso de emergencia, no rompan la ventana con la mano. ¿Valen las patadas entonces? ¿Cabezazos? ... Pueden romper la ventana de emergencia para salir, pero si no, no rompan las otras...*

"Sardu y yo teníamos ganas de cerrar una etapa. El tema PPG estaba bien al principio, pero empezaba a cansar."

Cuando llegamos a **Bilbao** y localizado el metro, sólo quedaba convencer a todo el mundo que íbamos a **Ansio**. Comenzamos a bajar y bajar escaleras, normales y mecánicas. Nos dio la impresión que empezaba a hacer incluso más calor allí abajo y todo, rollo infernal... ;) El metro de Bilbao es increíblemente rápido. Apenas estuvimos tiempo esperando a que llegara un tren, y además en un momento estuvimos en Ansio. Un diez.

Una vez salimos del metro, no sabíamos muy bien hacia dónde tirar. Desde la puerta sólo veíamos verjas y vallas metálicas. Finalmente decidimos aventurarnos por la derecha, con lo que dimos más vueltas que un tonto.

Y sí... ¡¡lo conseguimos!! Llegamos a la party y en concreto a la *súper-cola* para acreditar-se. Que alguien me explique qué pasa todos los años para que tarden tanto en dar el DNI los niños... no lo entiendo... Estuvimos unos 20 minutos esperando. Tampoco lo sé con exactitud, porque nada más llegar comenzamos a ver gente conocida (Injaki, Fuzzion, Zon@n, Spöntz... ¡Y por supuesto la sufrida **Olatz** en acreditación!) y empezamos a saludarnos... ¡**Viva la vida social!**

**Llegada a la estación de Bilbao.
Primera etapa conseguida.**



Perdón, ¿la cafetería?

Nos moríamos por un café... el viaje en autobús nos había dejado molidos... ¡**Necesitábamos la dosis!** Más o menos nos instalamos en nuestros sitios (dejar las maletas y largarnos). Comenzamos a dar vueltas por el recinto preguntando a todo el mundo: "Perdón... ¿la cafetería?...". Nadie sabía dónde estaba. La necesidad acuciante de cafeína nos provocaba incluso visiones delirantes: confundimos el *mainframe* de *frozen layer* con máquinas de café.

Al final Corsario exclamó: ¡**Mira! ¡Ahí debe estar la cafetería!**, mientras señalaba hacia una taza gigante. Pero los demás veíamos algo más cercano, aunque en la misma línea que señalaba él: **un cartel de los WC** (cosa que nos hizo mirarlo con cara de ¡*Anda chaval... ve a dormir!*). Sólo su insistencia nos convenció de que no estaba loco. Pero cuando llegamos, ¡**No habían acabado de montar la cafetería!** Corsario en modo depresión: *¿Que no hay cafetería? Pues yo así no acabo la demo... Nos volvemos a Valencia... Así no se puede trabajar...* Nosotros queríamos tomar un croissant y un *café de la mega muerte* y nos tuvimos que conformar con una Coca Cola...

Tenía menos voluntad que una rata (como dice Lemoniac). **Quería acabar la dichosa demo, para poder dedicarme a hacer vida social, pero por otro lado, no tenía ganas de hacer nada.** Corsario me obligó a montar la *paraeta*. Comía *rosquilletas* y contemplaba con desinterés el ordenador: *Sí, bueno, está ahí, fantástico. A ver si puedo controlarlo con la mente y se hace la demo solita...* pero no hubo manera. Finalmente Corsario dijo algo como *¡Que es pa hoooy!* y ya no tuve más que abrir el Max y seguir haciendo mallas y texturas sin parar. Hasta que alguien dijo que ya estaba la cafetería abierta... y como un resorte saltamos toda la fila. ¡**Al ataque del café!**

Con el café volvimos a ser nosotros mismos y empezaron a surgir las coñas. Había instantes que estaba súper motivada por acabar la demo. A **Silenci**, que había estado en el *Hotel Scener* (la casa de Sardu, Jamque y Pasop), se le escapó que PPG presentaba demo. Se suponía que no lo sabía nadie... pero bueno, daba igual. Más emoción.



Arriba: Olatz y el resto de la gente de acreditación. Abajo: Corsario totalmente feliz después de tomarse su primer café.

Al rato Corsario se fue, y me quedé por allí con **Zon@n**, que me confesaron que tras pedirlo todo el mundo, Silenci había acabado la música, así que sí que habría demo (según fuentes fidedignas, acabó 30 minutos antes de coger el tren). El deber nos llamaba, y nos *auto-obligamos* a continuar nuestras tareas.

Erre que erre

Había un hado maligno que me impedía currar en la demo. Nada más sentarme en mi silla de nuevo, nos dicen que los jurados acudiéramos a control. ¡**Así no hay forma!** Allí **Enlar** nos contó lo de siempre... nos dio unas hojitas muy majas y un boli aún más majo :)

Otra vez de vuelta, y esta vez en serio, me puse a sacar puntos de sincronización por un tubo. Había pasado la canción a WAV, ya que con el *demsystem* todo se mide por tiempos ➤

► (¿Dónde quedaron aquellas épocas felices de los patrones y las filas?... ¡**Buaaa!!**) y estaba con el *Soundforge* apuntando los momentos clave de la demo, notando una sensación extraña en el cogote.

Y un año más... llegó un periodista que quería entrevistar a las chicas de la party... ¡Y me tocó a mí! Así que nos pusimos la hermana de Napalm[^]Zon@n y yo a **contestar a las eteeeeeeernas preguntas de todos los años**: ¿Por qué vienes a la party?... ¿Tienes amigos? ¿Vienes sola? ¿Haces algo? ¿Qué es lo que más te gusta? ¿Por qué has venido? ¿Por qué hay tan pocas chicas en la party? ¿Hay alguna razón en especial? blablabla... Nos hicieron posar para unas fotos en las que la verdad es que salimos súper bien.

Al rato decidimos ir a comer. Ya que la pereza nos invadía, quedamos en la misma cafetería de antes, que empezaba a convertirse un poco en nuestro *cuartel general*. Yo ya me había puesto otra camiseta pues el aire acondicionado estaba demasiado cañero. No sé por otras zonas pero por la nuestra que eran todo portátiles y máquinas relativamente light hacía un frío espantoso (o lo llevaba yo acumulado desde el autobús). De repente apareció **Adler** por allí, *súper moreno* el maldito: "*Son las cosas que tiene estar en Torre vieja*". Pues ya te vale Adler, ¡así ni dios se cree que eres coder, sin moreno monitor! En uno de esos ratos fue cuando intentó chuparle la cabeza a Corsario.

Tras el bocata, otro café (¡Puro vicio, oiga!) y a intentar currar, pero cada vez era más duro, cada vez venía más gente conocida... Le pedí un período de gracia a Corsario para subir mis canciones al ftp, porque sabía que se me olvidaría y aproveché para subir también las *chip-tunes* que había hecho **Trace**, que venía al día

siguiente. **Me hice un lío con los zip y las fichas**. Ya me temía a **Urko** gritándome por megafonía. Suerte que Enlar se lo curró y arregló el pequeño caos (o al final resulta que lo puse bien y ni me acuerdo).

Enlar me preguntó qué tal había sonado la *Variform* esta vez ya que las pruebas de sonido se hicieron con música conocida. Me dediqué a escuchar los altavoces, a los cuales faltaba bombo al principio. Finalmente creo que se llegó a un nivel bastante aceptable. Al menos, sonaban mejor que el año pasado.

Pasado un rato nos apetecía cenar, y salir de allí y todo eso. Sólo que estos **coders enganchados** a la máquina **requieren** que se les *grite un poco* para poder desengancharse. Fue algo rollo: **¿!PERO VAMOS A CENAR O QUÉ!?**

De repente apareció Corsario con la chica que el año pasado estaba al lado de la máquina de Coca Cola, Mireia creo que se llamaba (siempre se me olvida). Muy amablemente, nos indicó como llegar a la pizzería. Fuimos **MadGoblin, Silenci, Pere, Corsario** y yo. **Napalm** nos dijo que le trajéramos otra para él y su hermana, y ahí estuvo nuestro **GRAN** error. Al hacer dos pedidos por separado, se ve que se les perdió el segundo en el *limbo* de la cocina... estuvimos no sé cuánto tiempo esperando la pizza de Napalm. Me dio para fijarme en la tipografía horripilante del cartel de la inmobiliaria de enfrente.

Pillando las cosas empezadas

Cuando regresamos ya estaban poniendo cosillas de los concursos del día. Creo que fue por llegar tarde por lo que me perdí los 2D, ya que recuerdo ver directamente el 3D. Estuvimos todos ahí *de buen rollo* cenando, viendo los concursos y comentando las tácticas, especialmente de 3D. **Mad** nos iba diciendo los trucos que usaban... y os recomiendo que **no tiene desperdicio ver el 3D con alguien que sepa**. La de detalles que se nos pasan por alto habitualmente.

Hubo gente (importante: no *sceners*) que se trajo las sillas y se pusieron a ver las pro- ►

Adler chupando la cabeza de Corsario en nuestro Cuartel General (Cafetería)



► yecciones delante de la primera fila de mesas. Buena idea por parte de organización dejar todo ese espacio por delante. Luego **Utopian** hizo un *introshow* que estuvo muy bien, excepto que volvieron a poner la versión *no final* de **Please the Cookie Thing** y además faltó la invtro de PPG+Zon@n, según él mismo dijo. Después fuimos a pillar sitio para dormir y poder quedarnos a acabar la demo. **El sitio de dormir estaba bastante bien, aireado, holgado de sitio.** Lástima que había quizás demasiada luz para mi gusto en la planta de arriba, y abajo olía un poco a humedad. Supongo que sería por la cercanía de los aseos y las duchas, pero ni punto de comparación con el *asco* del año pasado.

Nos habíamos impuesto una *especie de deadline personal*: tener la demo acabada el jueves. **Evidentemente no había dios que la cumpliera.** Especialmente porque no habíamos podido descansar nada la noche antes, con el dichoso viajecito. Ya estábamos en el rollo *digo algo, entiendes otra, te lo vuelvo a explicar, lo entiendes peor, ahora me enfado y no respiro, bueno, pues yo respiro menos, y al final, mira, lo acabamos mañana mejor XD* Y nos fuimos a dormir a las 5-6 de la mañana (ya tiene mérito porque no habíamos tomado nada de *Redbull*). Anteriormente había sucumbido Zon@n.

Sonidos armoniosos en la mañana

¡Y como otro año más... *esos ronquidos de la mega muerte* me despertaron! Había dormido unas 3 horas, hasta que comencé a soñar con un *protozoo* que se parecía a uno de los personajes de *Futurama*. Había un ruido para respirar tal que *Grrrrñññeccc, jzzzzzzzzzz, jzzzzzzzzzz* ... y me desperté porque era una visión realmente inquietante; resulta que era una **mezcla entre los ronquidos de las personas que estaban durmiendo a mi alrededor...** No puedo tener peor suerte, ya que siempre acabo encontrándome con ronquidos súper potentes. Me levanté y fui a ducharme... porque no podía continuar.

Cuando bajé, me encontré a **Wally** bastante aburrido, que hacía un rato que había llegado. Estaba acabando de desayunar y leía un periódico. Aproveché para ducharme con tranquilidad. Y tanto que me explayé que **se apagó la luz de la ducha.** Suerte que había luz de emergencia, sino seguro que me habría dado la



Hÿsp, Niani, Ayame, Gilka, Tekn0, Wonder, Wally, Krabob y Leunam (recorriendo la mesa) comiendo en el Chino.

torta del día. **Regresé superfeliz y despierta.** El resto del mundo (excepto la marmota Silenci) se fue despertando y fuimos a la cafetería a tomar cafetillo y tal. Vamos, que había unas ganas de currar *increíbles* xD

Antes de lo previsto hizo aparición **Trace** que venía desde Londres. Al rato decidimos ir a por algunos elementos para montar un *1337 boozing*. Tras habernos informado previamente de los ingredientes de uno de los cócteles más codiciados del momento (el *Second Reality*), tratamos de **aprovisionarnos** en el súper más grande que encontramos en Baracaldo. Lamentablemente, **¡no tenían de na!** Incluso les costaba asociar *Blue Tropic* con algo para beber. Luego seguimos, pero íbamos de mal en peor, y además no hacíamos más que cruzarnos con **Humphrey**, que pensaba que lo estábamos persiguiendo. En el siguiente, lo único de colores que tenían era licor de moras (de un color violeta rarísimo). Así no hay forma :-)

...Y cómo no, ¡un chino!

A eso de las 15h empecé a cerrar mi portátil y a **darme por vencida**, a ver si así el resto de gente captaba la indirecta (¡lr a comer algo!). Fuimos los mismos que el día anterior a por la pizza, excepto Trace, que como había comido un bocata a las 12 (su hora del lunch xD) prefirió quedarse allí. Mientras nosotros estábamos de chinoteo, él **aprovechó** para hacer el Fast 3D ganador...

Aquel restaurante chino creo que fue el peor que he visitado en mucho tiempo. El arroz tres delicias (arroz 3D que le llamo en momentos ►



Corsario metiendo caña a Sole mientras Wally sonríe.

► **freak**) lo sacaron a mitad, cuando ya no te apetece ponerlo con el resto de *mejunjes*, que estaban sosos y mal cocinados. Lo peor fue una especie de arroz frito que sacaron envuelto en llamas en la mesa, cuyo sabor, cuando se enfriaba, era algo similar a gambas pasadas de fecha, pero cuya forma era la de granos de arroz sin cocinar, como los de las paellas baratas de *restaurante chungo* en la *Malvarrosa*.

Aquella tarde recuerdo haberla pasada rodeada de gente ociosa y malvada a nuestro alrededor y nos **distraía** para que no acabáramos la demo. ¡Y nos hacían fotos y todo! También llegó una gran cantidad de ausentes, especialmente los *madrizleños* **Ithaqua**, **Tekno**, **Ago**, **Naif**...

Noche del viernes

Ésa fue la noche en que pusieron *la canción de la consulta del dentista*, como Wally **apodó** a mi *entry* de High Quality. En realidad, la canción la titulé *Súper rara, ¡o!* y me habría molado que la pusieran a más volumen para que surtiera su verdadero efecto. De este concurso me quedé con pocas canciones, como todos los años. La que más me llamó la atención fue la de **FX!**, *Péndulo*. Especialmente porque mientras sonaba, **Silenci** fue improvisando un relato, *con voz de cuenta cuentos*, con el cual nos *descuarinamos*... ¡**Fue memorable!** Una canción que sugiere tantas cosas no puede ser mala. Bueno, otra que nos sorprendió bastante fue la de *Shit down Manolito*, *Como un D.O.S.*, aunque fuera por lo **freak**. Lástima que había trozos que no se entendían nada. ¡Eso de cantar borracho (o algo así) no debe ser bueno! Recuerdo que a mitad de la *compo* de HQ nos

en portada **b**

salimos fuera porque hubo un par de canciones insoportables.

Luego, en módulos, espectacular como siempre el de **JosSs**. El resto me parecieron *más de lo mismo*; como comenté el domingo con JosSs, no estamos a la altura de lo que somos capaces de hacer, somos unos puñeteros vagos. ¡**Hasta me defraudó a mí misma por no haber participado!**

Respecto a la **Wild**, **me defraudaron aun más** que los mods. La única que parecía más o menos currada en cuanto a efectos, acababa tendiendo al aburrimiento cuando comenzaba a repetir los mismos. **Una pena.**

Tras las proyecciones de los concursos del día, comenzó un *demoshw* preparado por **Gorku**. Estuvo demasiado bajito y sobraba la luz encendida. Puso de todo un poco, cosa que estuvo bien, especialmente porque pusieron las demos de la *lfParty04* (lo cual implica *Killotrona*) e *hicieron la pelota* un poquito también (ese cartel de *lfParty roooooolz* me llegó al alma. ¡**Gracias!**)

El demochou de Trace, Wally y MadGoblin

Lástima que al ratito, cuando ya estábamos de P.M. e incluso alguien había encontrado hielos para la *Fanta*, se acabó el *demoshw* por alguna razón extraña (creo que Bloodrinker y Enlar querían dormir). Pero nosotros nos habíamos quedado con ganas de más. Así que entre **Mad**, **Trace** y **Wally** se montaron un *demoshw* improvisado, especialmente Wally, que iba *haciendo clic* en las carpetas de los ordenadores de Mad y Trace, ya que no había traído PC. Y si no estaba en el PC, se la *bajaba* en un plis de *Poüet*. ¡**Bah, problemas a él!**

La verdad es que ese fue uno de los mejores ratos en la party. Estábamos todos viendo todo tipo de demos con un equipamiento sonoro bastante *austero* (unos *minialtavoces* en el caso del PC de Mad, y los del *laptop* en el caso del de Trace), pero **nos lo pasábamos pipa**. Al final nos atrevimos incluso con las de *Minimal Animal*, lo cual produjo que la gente fuera ausentándose disimuladamente para ir a dormir. La definitiva fue *Kolonija Kosmoplovci*. Las dos partes seguidas a mí particularmente me **hacían ver visiones**. Tras aquella maratón, ►

► nos quedamos Silenci, Trace y yo con la excusa de un último cigarro. Estuvimos una hora más charlando en la cafetería, hasta las 8 o así en que Silenci decidió sacar su Mac *pijo* de su mochila *pija* para conectarse por *Wi-Fi* y buscar en el diccionario si *idiocia* existía o no, y si existía, si era equiparable a *idiotéz*. Digamos que **aquello ya era el sumum de la pocafeina**. Convenía dormir.

Sólo medio sábado

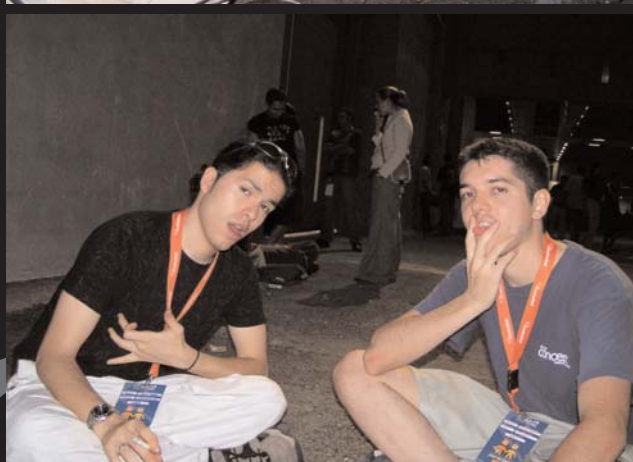
Dadas la hora que nos habíamos ido a dormir, despertamos tarde. **Corsario** ya estaba con la demo -llevábamos un día y medio de retraso sobre nuestra propia *deadline*-. Yo me fui a desayunar. Tenía tal desorden que me tomé sólo un café por si comíamos pronto por una vez en la party (todos a una: I-LU-SA). Me entretuve charlando y al final volví tarde. Corsario estaba en **estado de mareo** producido por los 3D que le había pasado, que daban errores de exportación y rollos similares. Conseguimos aclararnos algo y seguí sincronizando cosas que faltaban... cuanto más se acercaba la *deadline* más ganas tenía de empaquetar lo que hubiera y subirlo al ftp

Al mediodía acabé de preparar mi *demoshow*, y aproveché uno de los cd que nos habían dado al entrar en la party y grabarlo todo (y no hacer como el año pasado, que se lanzó pillando las demos de mi PC en red, ¡**Con un par!**). Lástima que entre que el proyector no quería mostrar algunas demos, otras salían desplazadas, y que hubo que cortarlo por la visita de no sé quién (no me cuadra que luego no se continuara), no pudiéramos ver la demo que me reservaba para el final. **Una pena.**

Después de comer recordé que **tenía que mirar la conferencia**, que había dejado preparada el miércoles. ¡**Buff!** y había que hacer aún muchas layers para la demo... **creía que me iba a dar algo...** Finalmente, sobre las 17h estaba la demo empaquetada, así que cogimos ésa y la de PPG y nos fuimos a probarla a control. **La longitud de la cola de probadores hacía presagiar que la compo de demos e** ►

Boozing Time el viernes por la noche.

De arriba a abajo: Casty, Humphrey, Leunam, Niani, Gilka, Ayame, Kile, Ithaqua, Naif, Tekn0 y ago.



► **intros sería larga.**

Allí estaban **Ago**, **U t o p i a n**, **Gorka** y gente que no conocía. ¡Se preveía interesante aquello! La gente se retiraba para no ver ni una imagen y seguir en vilo hasta la hora de las proyecciones. Menudos nervios.

Quando nos tocó el turno (parecía la

consulta del médico), probamos primero la de TLOTB.

Rulaba bien (cosa que nos tranquilizó, porque habían hecho pruebas en una GeForce y fallaron texturas) y eché a Corsario para que no viera la demo de PPG. Entonces pude ver lo mismo que había observado en mi ordenador con GeForce, el *motion blur* manchaba demasiado con los parámetros que iban bien en las Ati (aún no he encontrado explicación). Tuve que volver a *recompilar* y regresar a la cola en control. Pero al menos ya estaba todo entregado y aclarado.

Decidí irme a duchar. Coincidí con dos chicas y mientras esperábamos, charlamos un poco y aquello no hizo sino confirmar mis sospechas de que **el porcentaje mayoritario de chicas que acude a la party, lo hace más bien por cosas bastante creativas** y no por *gaming* ni *ná*. Aquellas chicas estaban interesadas en modelar 3D y el diseño. ¡Interesante!

Al volver repasé mi conferencia. En aquellos momentos, con la relajación de haber entregado todo, lo último que me apetecía era dar una conferencia. Me resultaba un esfuerzo sobrehumano... así que procedí a ingerir cafeína a tope. Estando en la cafetería me pareció escuchar mi nombre por megafonía. Enlar me buscaba, y nadie supo decirle donde estaba.

Ya en la sala de conferencias conectamos el portátil al proyector y al audio, y todo funcionó bien a la primera. **Rafa**, el chico que estaba al frente, era como un **autómata multifuncional**, hacía de moderador y de técnico todo al mismo tiempo. ¡Respect!

El principio de la conferencia fue un poco *patético* (la he escuchado y parece que estuviera a punto de llorar) pero luego fui segregando adrenalina y centrándome. Exceptuando un momento que me quedé en blanco y las interrupciones de megafonía, creo que fue bastante bien. La parte teórica la acabé pronto, y luego hubo un poquillo de práctica, incluyendo una explicación de cómo sincronizar un módulo con una demo, por código. Como dije en la conferencia... *¡Aquí vais a aprender de todo!* Otras frases memorables fueron la de *"Esto es como hacerse un harakiri mental"* o *"Secuenciar en el Reason es como pintar en el Paint, y esto, precisamente cómodo NO ES"*.

¡Pero ahora Sí! ya había acabado **TODO** lo que tuviera que hacer. Sólo quedaba cenar, ver las compos del día, aplaudir o tirar tomates, y lo que **más expectación** generaba... **la actuación de Nork y Trace**. ¡Qué intriga!

Ya me perdí su *versus* en la BCN, pero de ésta no pasaba. Ambos habían creado bastante revuelo. **Trace** en la actuación en el **MMT** (un festival *musical-visual* en Barcelona fines de semana antes), y **Nork** en la lista de correo de **#modulez**. Se había traído su ordenador y una mesa de mezclas (o era un controlador midi :D) bastante interesante. Usaría *Tractor DJ*, que **gana mucho** con un hardware de apoyo **adecuado**. Trace había estado *haciendo bolitas* toda la tarde, así que por lo visto *they brought weapons*, que se suele decir.

Se volvió a recurrir a la pizza. Tras mover las mesas y resituirlas, **aquello parecía un banquete de comunión** o algo así, con todas las mesas dispuestas a lo largo. Estábamos allí gente de **Collapse**, **Zon@n**, **Xplsv**, **Tlotb**, **Chanka**, **Fuzzion**... Nos habían dado una botella de vino porque el importe del pedido era superior a *no-sé-cuánto* dinero, pero no teníamos sacacorchos para abrirlo. Entonces **Dr.Pain sacó la Gran Llave**, y no va en broma, era una llave de un palmo de larga, del piso a donde se ha mudado hace poco (y mira que la famita de la llave había llegado hasta ►

Sole durante la conferencia de tracking.



Trace haciendo bolitas y Nork probando la sesión nocturna.

► mis oídos y todo, así que cuando lo vi ya le dije: ¿iDe modo que era cierto!? xD)

El caso es que usando esa llave como mete corchos **Silenci** logró acabar con los desvelos que tanto nos preocupaban. Justo en aquellos momentos la gente ya iba situándose para la compo. El vino estaba un poco fuerte, así que lo rebajamos con algunos refrescos, inventando nuevos cócteles.

Al fin, la compo

Estábamos todos allí sentaditos **esperando impacientemente** el comienzo de las compos. Casualmente encontré a **Interface**, al cual no había visto aún. Este año **Dr.Pain estaba más calmado** (por aquello de no haber hecho tiempo con una botella de whisky como compañera, supongo XD). **El ambiente estaba animadillo y había buen rollo.**

Nos sorprendió que hubiera un montón de entries. El nivel de productividad anda muy bien. Hay que seguir animando a la gente a presentar (había alguna que otra primera intro, cosa destacable). **La pena es que este año no hubo ninguna demo de ésas que recuerdas una y otra vez, al menos para mí.** Todas tenían algún detalle curioso o interesante, o un diseño bastante robusto, pero ninguna logró cautivar me por cosas de música y efectos que no me parecía que cuadraran con los ritmos de la demo. **Me llamaron más la atención las intros,** a destacar **Frogzilla** (qué brutos son los de Fuzzion), **Paradise^Rgba** (No, no puede moverse... es imposible... espera... ¡respira!), los guiños de la **Qutro** y el momento **2nd Reality** de **We have donsi.** Eso sí, nos lo

pasamos pirata, creo que hacía tiempo que no me reía tanto en una compo

¡Y al fin, el gig!

En un *plis plas* se montó una mesa en el escenario para Nork y Trace. La conexión de todos los dispositivos fue **rapidísima** y todo funcionaba a la primera. Felicidades a organización. Delante del escenario teníamos a gente como **Krabob, Ham, Wind y Noaz** dando saltos (todos ellos llevaban el pelo largo) al *ritmo sincopado* de la música que se había traído **Nork**, el cual **al principio estaba muy serio** en su DjSet. **Trace encorvaba la espalda hasta límites insospechados** y marcaba el ritmo con la cabeza, al igual que hacía Nork, pero él con los *cuernecillos*.

La actuación se desarrollaba sin incidentes, animada por carteles como *"Euskal Saturday Night: all of you: DANCE!"* o algo así, todos disfrutábamos de la música y los visuals y el factor humano -en comparación con ver una demo-, **cuando comenzamos a escuchar algún que otro silbido por el fondo.** No le dimos la mayor importancia y pensamos que eran los *típicos capullos aguafiestas*. Pero al rato volvían otra vez a armar escándalo. **Trace y Nork estaban a lo suyo y no se dieron cuenta de nada.** Unos minutos después algunos levantaron la silla, desde sus asientos. Nosotros lo contemplábamos desde el principio de todo y nos parecían realmente **gilipollas e irrespetuosos,** aparte de unos *monos de feria,* **pero no pensábamos que fueran capaces de lo que iba a ocurrir después.**

The mighty chair riot

Y lo que ocurrió, es que por lo visto algunos de esos *agitadores de masas de tres al cuarto* se dedicaron a **mandar mensajes por la red local, instigando a la gente a levantarse con la silla y boicotear el live**. Sí, muy inteligentes y cívicos. Al mismo tiempo, y por *la ley del borrego*, los que había alrededor de los que ya tenían la silla en alto los *emularon* y se levantaron también. **Casi todos estaban en la zona de control, tratando de que bajaran la música** (que incomprensiblemente decían que estaba a un volumen tal que podría hacer sangrar los oídos, mientras nosotros que estábamos delante, en ningún momento padecimos por tener los altavoces cerca).

El jaleo por detrás era ya molesto, se veían flashes de cámaras que fotografiaban a la multitud de *graciositos* con silla. **Sonaban trompetas de aire comprimido y algunos empezaban a acercarse con la silla**. Nork puso una canción con parón, y muchos empezaron a aplaudir y a silbar como si ya hubieran conseguido cansar al DJ. **Nork y Trace miraron divertidos, sin entender muy bien si aquellos estaban bailando a lo freak** (con una pareja improvisada como silla). Nork, para seguir el juego, también hizo un poco el ganso. Desde control pusieron un cartel de *"sólo falta un poquito"*, para que las masas se calmaran, pero no surtió mucho efecto...

La música continuaba de nuevo con fuerza, para sorpresa de los que pensaban que había acabado. Todo continuaba **caldeándose, hasta que a alguien se le ocurrió poner un mensaje en la pantalla que decía "¡Putos gamers de mierda, producí algo, ellos son unos cracks, élite!"**. Aquello fue como echar gasolina al fuego. De repente una masa de gente con la silla en alto salió por el pasillo hacia el escenario, mientras los que estábamos delante nos quedábamos sin saber qué hacer y deseando ver algún *segurata* por allí en ese instante. Seguían saliendo personajes con la silla en la mano, la mayoría inofensivos pero alguno que otro con bastante *mala leche* y ganas de fastidiar el *tinglado*, con frases como *"Menuda mierda de música"*, *"A ver si los jodemos bien jodidos"*, *"Que paren el Winamp"* y *perlas* así... **Trace** quitó enseguida el mensajito y siguió sin dar la menor importancia al chis-tecillo, mientras **Recena y Wind** bailaban cual

go-go en el escenario. Lamentablemente la gente se confundió y empezó a subir también al escenario, sillas incluidas.

Durante algunos instantes aquello fue medio gracioso, pero cuando alguien estiró del cable de audio y la música dejó de sonar, aquello ya no tenía tanta gracia. Muchos aplaudieron y *berrearon*, agitando la silla como una tribu de hotentotes, y dijeron frases autocomplacientes, volviendo a sus sitios satisfechos por haber tocado las narices; otros permanecían delante del escenario sin saber que hacer. **Nork volvió a conectar el cable y todo el mundo se sorprendió**. Trace ya había cerrado el portátil *por si las moscas*, y los ánimos comenzaban a caldearse en exceso. Los mismos que se agitaban porque la música se había parado, volvían a saltar al ritmo de la música, demostrando ser unos *borreguillos*. Desde control tuvieron que poner un mensaje de *"Bajaros del escenario no sea que se vaya a hundir"*, y la verdad es que por momentos **me temía un final trágico**.

Otra vez se detiene la música y Nork empieza de nuevo con una música inesperada: "Agua Mineral" de King África. ¡Todos nos quedamos súper sorprendidos! Este es un Dj con recursos XDDD Los pesados de las sillas ya no sabían qué hacer... algunos asistentes comenzaban a poner sus altavoces (ésos que están prohibidos) *a toda pastilla* con los éxitos de las catedrales del tekno o algo parecido, rollo *"si no te he fastidiado bastante con el numerito de la silla, ahora armaré jaleo para molestar a todos los de mi alrededor"*. Creo que para todos los que estuvimos allí *el momento King África* fue lo que marca el final de la actuación.

Afortunadamente no ocurrió nada digno de lamentar... aunque algunos silleros golpeaban a la gente sin darse cuenta en su baile absurdo, **pero podía haber ocurrido cualquier desgracia**, desde tropiezos con cables, ordenadores, a ojos magullados, etc. Bueno, haría una excepción, **sí hay que lamentar algo, y es la absoluta falta de educación de la gente que inició la tontería, en lugar de permitir que se llevara a cabo un acto programado oficialmente, que además tenía tanta calidad tanto sonora como visual**. Luego son los primeros que pagan 6 euros por meterse en cualquier *cuchitil*... De vergüenza ajena.



¿Aquí se sale o qué?

Una vez *repuestos* de la conmoción, la gente dijo de salir por allí. Habíamos pensado bajar a **Bilbao** en metro, que había servicio toda la noche. Salimos del pabellón estirando del cuello a varios rezagados que nos íbamos encontrando (Dr.Pain por ejemplo). Finalmente se hizo un grupito bastante numeroso (Necrostudios, Fuzzion, Collapse, Zon@n, TLOTB, Xplsv...). Mientras dudábamos si coger o no el metro o buscar algo por Baracaldo, oímos unas voces por encima de nuestras cabezas; vimos a **Enlar** y **Blooddrinker**.

Se iban a su pensión y nos dijeron que cerca había una calle con locales. En la mencionada calle estaba **Rgba** casi al completo *dando ejemplo*. Elejimos un local. Resultó ser el típico pub de pueblo con gente y música de todo tipo, desde **Bisbal** a algo más rockero y pasando por los **O-zone** y su *Dragostea din tei*, todo ello aderezado con *flanges* y otros efectos que tenía la mesa de mezclas del Dj. Realmente daba un poco igual. La gente tenía ganas de tomarse algo y *hacer el ganso*. Finalmente la gente se tomó muchas copas y volvió a la party de día y cantando el hit del verano (*mariquiiiiiiiiiiiiii maricoooooooooooo*).

Votaciones de música

El sábado no me dio tiempo a hacer las votaciones de los concursos de música. Y me tocaba hacerlos ahora **dando cabezados por el sueño**. Descargué las prods como pude y fui a la cafetería a tomarme algo mientras evaluaba las prods. Fue un proceso largo y difícil, especialmente porque tenía mucho sueño y la gente que venía a desayunar y se sentaba conmigo **me distraía con cosas interesantes**: Madieta, Joss, Humphrey... pero finalmente conseguí mi objetivo y me fui otra vez a mi sitio para meter los votos en la Intranet. Una vez acabé, me dediqué a *zanganear* hasta la hora de comer, tampoco es que tuviera ganas de hacer nada, ni de *leechear*. Después me *afané* en empaquetar el PC y todos mis trastos, deshinchar las colchonetas (mira que cuesta) y hacer que ocuparan poco espacio en la maleta. Y a esperar la entrega de premios...

Afortunadamente **Injaki** había preparado un *demoshow* de **retro demos** que pasaron un rato antes de la entrega de premios. Estaba entretenido y además iba haciendo comenta-



rios sobre cada demo. ¡¡Además puso la mítica **First step** de Zon@n!!

Después de ese pase a un volumen *súper bajito* (casi no se oía la música) la gente de control empezó a poner unos vídeos horribles y de mal gusto. No habrían dormido mucho o no tenían ganas de buscar ya nada. Ah, y también recuerdo que **Blooddrinker** mandó poco más o menos que *a la porra* a un grupo de pesados que *exigía* que se pusiera el campeonato de Fórmula 1 en pantalla. "*¡Lo que no se puede tener, no se tiene! ¡Dejad de molestar!*"

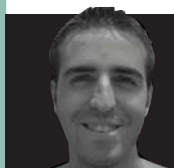
La entrega de premios de este año fue **apañadita**, con un programa de votos gracias a **Ithaqua** y **Wonder**. La entrega fue ceremoniosa; si a eso le sumamos el presentador, con sus momentos *chisposos* (especialmente como pronunciaba todo en diferentes idiomas), fue una **ceremonia bastante entretenida**. Sólo faltaba que hubiera oscuridad en la sala y un foco de luz iluminando un podium inexistente. **La verdad es que la mayoría de premios estaban cantados y eran absolutamente previsibles**, pero siempre mola ver como van modificandose los porcentajes.

Después, el típico momento *post-entrega*, en el que sólo queda esperar a coger el transporte en el que hubieras venido, mientras te **despidas** de unos y otros hasta la próxima party y **felicitas** a todos, hayan ganado o no, por su **esfuerzo**. ¡Y hasta el año que viene! ■

Versión completa del report:
www.soledadpenades.com

b

Para más información:
www.euskal.org



iPartycoding suxx!

por David Domingo [sml"Fuzzion]

En el número 29 de la diskmag **Hugi** leí un artículo que aparte de bastantes barbaridades también hablaba del mal de las producciones hechas durante la party, lo que me hizo recordar una vez más el problema del partycoding en la escena, y en la española especialmente.

Muchos hemos dicho alguna vez *¡Partycoding suxx!* pero siempre hemos acabado una party más programando a última hora y presentando **cualquier cosa**. Ese es el **problema: es una práctica habitual no traer las producciones hechas de casa** y pasar la mayor parte del tiempo de una party delante de una máquina intentando terminar la *demo/intro/lo-que-sea*. **¿Y que provoca este problema?** Desde mi punto de vista básicamente dos inconvenientes.

En primer lugar, **el partycoding nunca acaba bien. Las producciones que se hacen o medio terminan en una party nunca quedan como estaban previstas y siempre son de baja calidad**, o por lo menos de calidad muy inferior a lo que el grupo que la realiza puede llegar. Esto se nota en los detalles, transiciones, sincronización y acabado final, que en el fondo es lo que se recuerda de una demo, lo que hace diferenciarse de las demás. Además, muchas producciones se quedan sin su posterior versión final, porque los *sceners* se ponen a pensar en la siguiente producción y olvidan a menudo haber dejado algo a medias.

Las producciones buenas son las que se planifican y trabajan durante bastante tiempo. Soy de la opinión que si una producción no esta lista cuando llega la *deadline*, hay que aguantarse las ganas y guardarla para una party posterior, porque habrá más tiempo para acabarla. Seguro que la producción lo agradecerá.

El segundo punto negativo recae sobre las personas. **Si durante toda la party estas con los ojos en el monitor, te pierdes muchas cosas de ella. No disfrutas de todo lo que te puede ofrecer:** competiciones sorpresa, proyecciones, conferencias, actuaciones, y lo más importante, poder charlar, conocer y compartir con el resto de *sceners*, algo que no puedes hacer desde casa.

Para evitar esto, **las parties pueden hacer algo: poner las deadlines al inicio**, el primer día a primera hora. Así se obliga a la gente a traer sus producciones terminadas, y que puedan participar en el resto de actividades que los propios organizadores preparan. Para los que no llegan el primer día, siempre se puede enviar la producción antes o llegar a una solución flexible.

"El partycoding nunca acaba bien. Las producciones que se hacen o medio terminan en una party nunca quedan como estaban previstas y siempre son de baja calidad."

Llegados aquí algunos dirán *¡Pero es que partycoding rules!* y traer las cosas terminadas impide **sentir la presión de la deadline y el feeling de programar en la party**. Pero creo que **el partycoding debería estar bien representado en las competiciones fast** y si se cree que no son suficientes, pues que se amplíen o transformen hasta que provoquen el sentimiento real del *partycoding*. Hay muchas posibilidades.

Sin *partycoding* tendríamos mejor producciones y ganaríamos todos, no sólo para poder ver mejores demos sino para disfrutar de relaciones sociales con todo el mundo y no únicamente con los mismos de siempre que son los que han traído la producción acabada o bien no han traído nada.



Bcn 100 scene makes dementia

Una vez más, el puente del 1 de noviembre nos deparará la party más scener en España: Bcn Party.

Muchas novedades para que nos volvamos locos un año más. SardurTPM nos cuenta algunos pormenores de esta edición.

magen más radical, mejor atención.... además de estas cosas, ¿Qué novedades nos puedes adelantar de la edición de BCN Party de este año?

Bueno os adelantaré algunas cosillas aunque no todas. En primer lugar y la mejor novedad es que **la party durará 4 días**: del viernes 29 de octubre al lunes 1 de noviembre. **El 2nd Stage será más amplio** ya que tendremos parte de él al aire libre y contará con muchas actuaciones de gente nacional e internacional. Contamos un año más con la **Ru de GP32** y la ***XXVI* Ru de MSX**. **La gran novedad de este año es la gala de entrega de premios el domingo por la noche**, pero no os adelanto nada más para que sea una gran **sorpresa**. Así os espero ver a todos para que lo descubráis.



b: La ampliación del 2nd Stage parece una de las cosas que más éxito está teniendo ya que, prácticamente se ha cerrado el horario previsto de intervenciones....

Si a la gente la idea del 2nd le gustó mucho el año pasado. Es un escenario aparte del party place, aprovechado para el relax y sin la aglomeración de ordenadores. Se puede disfrutar de actuaciones, hablar o tomar algo con más tranquilidad. Este año el cartel de actuaciones como ya he dicho es amplio y habrá de todo: nacional e internacional.

b: Siempre te vemos en la parte "más dura" de la organización. ¿Cuanta gente está involucrada en la organización de la party este año y cuantos se centran en los temas de la escena?

Habrà mucha gente involucrada en esta party. Unos con trabajos más duros que otros, pero cada uno aporta su ayuda para que la party se pueda hacer. Creo que la parte más dura es organizar toda la party

desde la primera reunión hasta la última y como yo, habrá mucha más gente que trabaja día a día para que cada año la party salga mejor. Aprovecho para dar las gracias a todos los organizadores que han hecho posible llevar siempre la party adelante.

b: Este año la party durará casi un día más aprovechando el puente del día 1, ¿Qué esperarás respecto a la gente que asista al evento?

Esperamos que la gente se vuelva loca ya que el tema de este año es la locura. Esperamos que se lo tomen como unas vacaciones con amigos, que se lo pasen bien y que haya mucha participación este año en todos los concursos, sea de demos, gráficos, música, etc. Pero **lo que más esperamos es que la gente quede contenta un año más con la party.**

b: ¿Causarán éxito las camisetas de este año?, ¿Qué nueva parte del neceser del scener nos vais a regalar este año después de la colchoneta y la almohada?

Sabemos que las camisetas del año pasado no fueron lo más apreciado del año pasado y como de los errores se aprende, tomamos buena nota. ¿Neceser scener? Es una buena idea... hmmm... lo tendremos en cuenta a ver que se podría hacer este año



Para más información:
www.bcnparty.org



(D is for demoscene)

DEMOSCENE: the art of real-time

(Generation 0/1 uncovered)

DAVID-MIDDLE-NUSKOOOL

Edited by Lassi Tasajärvi



Demoscene: the art of real-time

Por fin, el primer libro dedicado a la *demoscene* ha sido publicado. Algunos hemos tenido la oportunidad de poder leer alguna de las pocas copias preliminares que fueron distribuidas este verano y el libro nos ha encantado.

Demoscene: The Art of the Real-Time está escrito y editado en Finlandia, una de las *cunas* de la escena. Es una obra **fácil de leer** (72 páginas), bien producido y con una buena cantidad de contenido gráfico. Desde un inglés fácilmente comprensible, hace un **repaso** de lo que son los **inicios** que llevan a la creación de las primeras *cracktros* y como después se fueron juntando aquellos chavales para ir formando grupos, *parties*, etc.

Así, va pasando por las diferentes épocas de la *demoscene*, explicando los términos que la engloban (*demo*, *intro*...), sus competiciones, plataformas empleadas, entrevistas con *sceners*, una parada en la **Assembly**.

Que nadie espere una especie de enciclopedia de la demoscene, porque este libro no lo es. Pero si se le puede considerar como una **guía rápida** que vendrá muy bien para **mostrar y explicar** a la gente que no la conoce, todo lo que es y reúne este movimiento a su alrededor.

Después del éxito que tuvieron las copias preliminares del libro en la **Euskal 12** y otros círculos, **sml^Fuzzion** ha llegado a un acuerdo con el editor del libro **Lassi Tasajärvi**, para realizar una pequeña distribución en la **BCN Party**.

Para conseguirlo, deberéis enviar un mensaje, indicando vuestro **nombre** e **e-mail**. El libro **tiene un precio aproximado entre 10 y 15 euros**, dependiendo de la demanda final. ¡Y daros prisa, porque las reservas finalizan el día 7 de Octubre!

Si no podeis conseguir a tempo una de las copias que se distribuyen en la península,

Si no podeis conseguir a tempo una de las copias que se distribuyen en la península,

podeis poneros en contacto a través de la página web de la editorial, para encontrar una lista de los destruidores oficiales europeos y así no perderos este fascinante documento gráfico.

Para más información:
www.evenlakestudios.com



Yero era ya músico consagrado en la modscene en el 2000 cuando empezó sus andaduras por la **demoscene**. Primero en grupos extranjeros y más tarde en **Concept**. Durante varios años cosechó premios en todas las categorías musicales y en gráficos 2D en parties como la Euskal, la BCN y la IfParty. Más tarde, en el año 2003, fundó **Sector Omega** donde es el coder y el grafista y con el cual ya ha conseguido quedar segundo en la BCN Party11 y primero en la IfParty04.

Además, es director del portal modulez.org, programado por él y también co-administrador del Spanish Report System.

FlashQuiz es una iniciativa de **escena.org** para dar a conocer la otra cara de los sceners españoles. A través de **25 preguntas breves**, entrevistamos en cada número a dos miembros de nuestra escena, uno generalmente en activo y otro inactivo o retirado. No se trata de una lucha sino de comprender las diferencias entre las diferentes generaciones y **conocer** a las personas que hay detrás de los sceners.

00. Nombre real y ciudad de procedencia

Yero: David Gerónimo, Sabadell.

Bpm: Arian Ribell, soy de Granollers (Barcelona) y ahora estoy viviendo en un pueblo de al lado, Llerona.



yero

v

En esta edición especial para **becanne** tenemos a **Yero^Sector Omega vs Bpm^Anaconda**.

Bpm es conocido en la escena por ser el músico del grupo **Anaconda**. En el año 1995 empezó a *trackear* con el *ScreamTracker* y a aprender de los maestros a base de **escuchar** y ver miles de módulos. Con un estilo bastante particular, compuso las músicas de casi todas las producciones de **Anaconda**, entre ellas algunas ganadoras de la Euskal.

Sin embargo, quizá las mas conocidas son las demos **Requiem** e **Insane**, dos de las

mejores demos españolas

de finales de los
90.

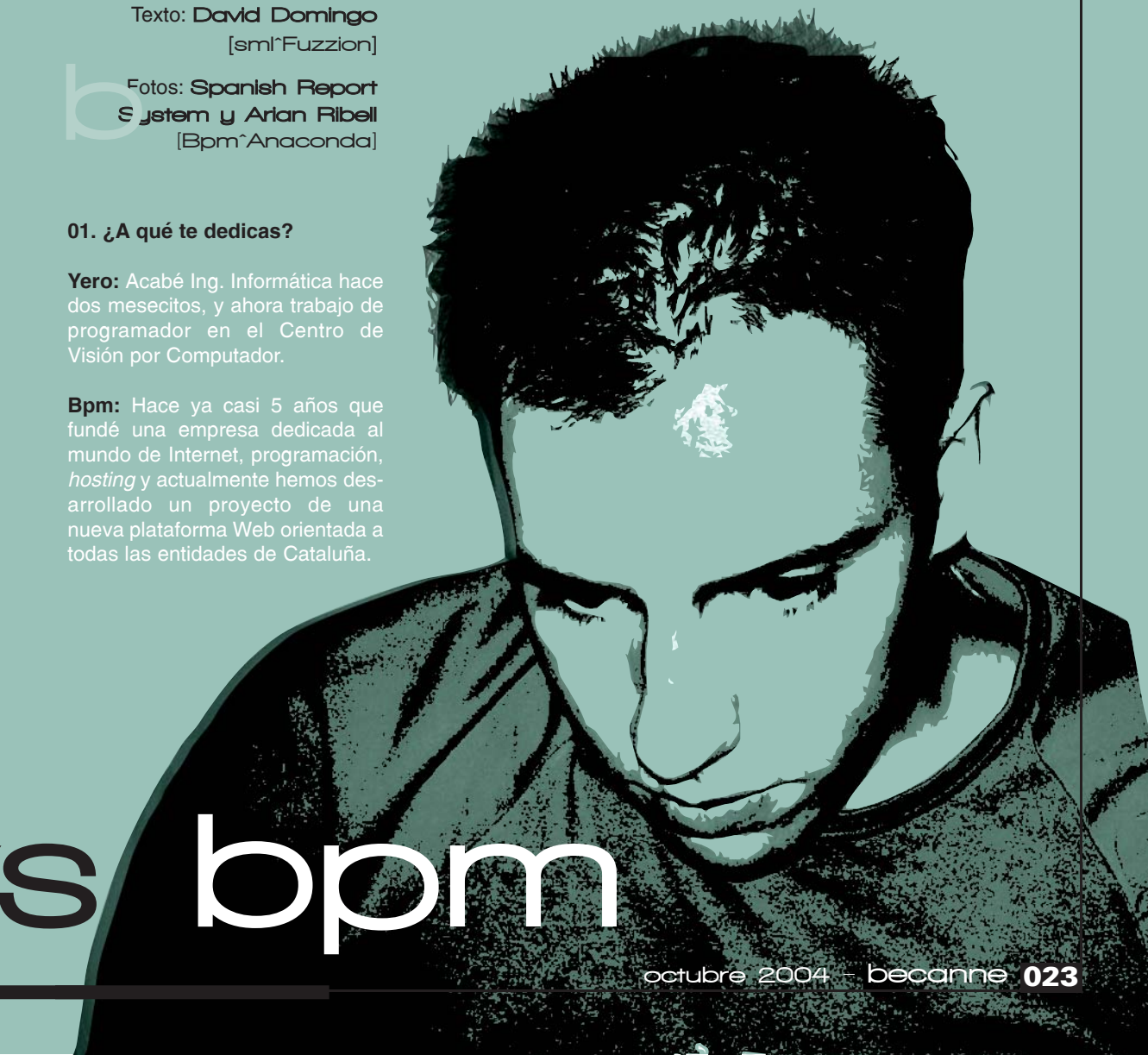
Texto: David Domingo
[sml^Fuzzion]

b Fotos: Spanish Report
System y Arlan Ribell
[Bpm^Anaconda]

01. ¿A qué te dedicas?

Yero: Acabé Ing. Informática hace dos mesecitos, y ahora trabajo de programador en el Centro de Visión por Computador.

Bpm: Hace ya casi 5 años que fundé una empresa dedicada al mundo de Internet, programación, *hosting* y actualmente hemos desarrollado un proyecto de una nueva plataforma Web orientada a todas las entidades de Cataluña.



bpm

02. ¿El mejor momento de la escena ya ha pasado, está pasando o esta por llegar?

Yero: No creo que haya un único "*mejor momento*". La etapa del Amiga será recordada como la **época dorada**, pero pienso que en un futuro próximo la etapa actual puede llegar ser incluso más dorada que aquella

Bpm: Por lo que leo últimamente todo sigue muy activo no como otros..., tal vez no haya mucha gente pero **la escena permanece más viva que nunca y es bueno ver que la gente mantenga ese espíritu productivo.**

De todas formas para mi el mejor momento fue cuando viví de cerca todo este mundillo, cuando **escuchaba, miraba y aprendía durante horas** de los patterns de auténticos maestros e intentaba mejorar día tras día.

03. ¿Quién te metió en todo esto?

Yero: En la *modscene*, PC Manía. En la *demoscene*, no tengo ni idea... supongo que yo mismo me fui interesando poco a poco.

Bpm: Mi primo **Elric^Anaconda** con su nuevo y flamante PC al mostrarme que había vida más allá del Spectrum y del BEEP 1,2.

04. ¿Cual es la primera demo que viste?

Yero: Que yo recuerde, **Myth** de **Orion^Anaconda**, pero no estoy nada seguro...

Bpm: Demo, demo completa que yo recuerde la **Second Reality**, aunque antes vi pequeñas intros con efectos rollo fuego, túneles de partículas pero no recuerdo los autores de ellas.

05. Una demo

Yero: **Bakkslide7** como intro y **VIP2** como demo.

Bpm: La **Jizz** y la **Stash** de los **TBL** por esos 64Kb de diseño (aunque fuera coder-color), efectos y sobre todo por su música generada.

06. Un nombre de la escena

Yero: **Chaos**, por seguir ahí sin perder ni ilusión ni calidad.

Bpm: Extranjero a **Statix**, el hombre orquesta de la escena, y de aquí pues el **Mat!** Genial!

07. ¿Saint / Kromiset / Medium o State of Mind / Shad2 / VIP2?

Yero: El segundo grupo porque suelen ser más **expresivos**, pero un buen techno con sincro cuidada, y sobre todo gráficos trabajados me puede gustar muuucho



Bpm: Aunque la música fuera rippeada la **State** y la **VIP2** son de lo mejor que vi nunca.

08. Una party

Yero: **BCN11**, por ver mi primera demo en el proyector

Bpm: La primera party: la **Euskal 5**, toda una experiencia: **llegar sin saber casi que era la escena**, ver a tantos grupos que eran como nosotros, ver auténticos maestros del ordenador produciendo, componiendo, diseñando y por recibir los aplausos al verse nuestra primera demo en el proyector.

09. ¿Qué quitarías de la escena y qué pondrías?

Yero: Quitaría de la escena (y de la vida en general) a *lamers*, *trolls* y **LDM™**. Poner... pondría días de 36 horas, y posiblemente **más mujeres**.

Bpm: Quitaría la *vagancia* que tenemos algunos y pondría más tiempo libre para todos.

10. ¿Que paginas visitas diariamente?

Yero: Más de tres veces al día: **modulez.org**, **escena.org**, **barrapunto**, **elmundo.es**, y **marca.es**.

Una vez al día: **SRS**, **yonkis.com**, **putalocura.com**, algo de **slashdot**, un poquito de **codepixel** y quizás **gfxartist.com**.

Bpm: **todopocketpc.com**, **mediaportal.sourceforge.net**, **escena.org**, **entitatscatalanes.com**

11. Un buen recuerdo que tengas de la escena

Yero: En la escena casi todo son buenos recuerdos. Siempre es especial la primera vez que te llaman de "*nosedonde*" para felicitarte por tus mods, cuando ves tu primera demo en el proyector de una party...

y luego multitud de pequeños momentos, echando unos toques con **Herotyc**, **Nork** y **Sergeeo** en la **BCN**, las largas charlas a las tantas con personajes noctámbulos... ¿La pregunta era de un sólo recuerdo?

Bpm: La **Euskal 6**, y el "*partycoding*" más salvaje *anacondil* para intentar hacer funcionar y sincronizar la **Requiem**. Finalmente la terminamos unos días después y recibimos buenos comentarios sobre ella que nos hacían caer la lagrimilla.

"La etapa del Amiga será recordada como la época dorada, pero pienso que en un futuro próximo la etapa actual puede llegar ser incluso más dorada que aquella." **Yero**

12. ¿Qué le falta a la escena española para estar al nivel de la europea?

Yero: Hoy en día nada.

Bpm: Yo creo que ahora estamos casi al mismo nivel, ¿no?

13. Un Sueño

Yero: Hacer una demo recordada por los siglos de los siglos.

Bpm: Presentar nuestra última producción como dios manda sin dejarlo todo a medias como siempre...

14. ¿Haujobb o Farbrausch?

Yero: Técnica de **Farbrausch** con gráficos de **Haujobb**.

Bpm: Solo me suena **Haujobb** así que me quedo con estos.

15. ¿Tu primer ordenador?

Yero: **Pentium90**, en el año 95 creo.

Bpm: Un **Zx Spectrum 48 Kb** que murió el día que **Elric** se lo cargó quitando el interface del joystick.

16. ¿Por qué dejarías la escena?

Yero: Respuesta típica nº402933: "Por falta de tiempo o ganas."

Bpm: Vino, Mujeres y trabajo :D

17. ¿Finland o Germany?

Yero: Hoy en día **Germany**.

Bpm: Pues para la cima más alta estuvo en **Finland** por su **Assembly**.

18. ¿Cual ha sido tu mayor RIP?

Yero: Como decía **FX!**... cientos y ciieeentots de samples robados sin pudor alguno

"Mi mejor recuerdo fue en la Euskal 6, y el **"partycoding"** más salvaje **anacondi** para intentar hacer funcionar y sincronizar la **Requiem**..." **Bpm**

Bpm: Bueno pues un 90% de los samples que uso no son míos. Soy un poco vago cuando tengo que samplear, aunque luego tardo más en encontrar un sonido en concreto que si lo realizo yo mismo.

19. ¿Las demos en proyector o en monitor?

Yero: En **proyector**, con las luces apagadas, y la gente coreando los lyrics

Bpm: Mientras haya un buen equipo de sonido y se esté acompañado de centenares de mujeres atractivas... perdón de centenares de *sceners* pues da igual.

20. ¿The real party is outside?

Yero: De todo un poco, se puede aprender mucho *outside* y a su vez divertirse *inside*. De hecho, el pasar los *n* días de la party delante del monitor no tiene sentido (party coding?), lo interesante en una party es la gente.

Bpm: La verdadera party... esta en los dormitorios de las parties. La de cosas que se llegan a ver y oír por allí... esas duchas comunitarias a primera hora de la mañana y esa pastilla de jabón por los suelos...



21. ¿Diskmag o portal en Internet?

Yero: Cada cosa para lo suyo: portal para news, *diskmag* para artículos largos más *offtopic*, y para reports técnicos la web.

Bpm: Internet por la facilidad de difundir de forma instantánea y dar a conocer la escena.

22. ¿A cuantas parties has ido en el último año

Yero: A dos: BCN11 e IfParty 04.

Bpm: 0, a ninguna... aunque hemos comentado de ir a la BCN ya veremos...

23. ¿Tienes algun otro hobby ademas de la escena? ¿Cual es?

Yero: El arte en general, la astronomía y la ciencia, cocinar, un poco de fútbol y fórmula1, y los demás *hobbies* al ser "*artísticos*" están indirectamente relacionados con la escena.

Bpm: Siempre he sido un buen *gammer* (aoe, aok y aom *roolz*) pero sobretudo la juerga de los viernes y sábado noche pues por ahora no me la quita nadie.

24. ¿Donsi o vodma?

Yero: Siempre Donsi, ¡Magdalenas suxx!

Bpm: Nada nada. Ahora solo *RedBull* que lo levanta todo.

25. ¿Cuantas Gbs/Mbs de pr0n tienes en el disco duro?

Yero: Siempre entre 0 y 700 MB

Bpm: Lo que hay en el cache del HD por culpa de los pop up's que se abren misteriosamente de todos los sitios y claro... luego siempre se escapa algún clic... ■

Más Info: www.escena.org

agenda**Próximas Parties**

Estas son algunas de las parties más importantes con presencia scener tanto en el territorio nacional, como en Europa.

Nacional**BCN Party '100**

Del 29 de Octubre al 1 de Noviembre.
Casinet d'Hostafrancs. Barcelona
<http://www.bcnparty.org>

Arroutada Party XI

Del 29 de Octubre al 1 de Noviembre.
Coliseum de A Coruña.
Entrada: 60 euros (incluye comida).
<http://www.arroutada.info>

Internacional**The Party 2004**

Del 27 al 29 de Diciembre de 2004.
Aars, Dinamarca.
<http://www.theparty.dk>

Dreamhack 2004

Del 25 al 28 de Noviembre de 2004.
Elmia, Jönköping, Suecia.
<http://www.dreamhack.org>

KEP 3

Días 18 y 19 de Diciembre de 2004.
Vila nova de Gaia, Portugal.
<http://scene.org/~ps/kep3>

Más Información

Podeis encontrar información actualizada acerca de la escena, producciones, noticias y próximos acontecimientos en las siguientes direcciones:

Noticias y Producciones

<http://www.escena.org/>
<http://www.partyspain.org/>
<http://www.ojuice.net/>
<http://www.pouet.net/>
<http://www.scene.org/>
<http://www.scenesp.org/euler/>

Otros Portales

<http://gfxzone.planet-d.net/>
<http://modulez.org/>
<http://www.codepixel.com/>
<http://www.slengpung.com/>
<http://reports.scenesp.org/>

Tras el primer capítulo de introducción a la generación de texturas, en que se intentó explicar el por qué de **la necesidad de la generación en lugar de la compresión de los datos**, en este capítulo se abordarán la **creación** de los **gradientes** de color y de algunos tipos de **texturas base** que nos servirán de comienzo para crear texturas complejas. Después de este capítulo no conseguiremos aún tener ni texturas foto realistas ni demasiado complejas, aunque sí habremos construido la base para crearlas en posteriores capítulos.

Gradientes

Así, para no empezar la casa por el tejado, en primer lugar vamos a comentar cómo crear los degradados que serán usados para las texturas base, sobre las cuales más tarde aplicaremos efectos y las **mezclaremos** para crear texturas más complejas. Para ello necesitaremos definir un gradiente de colores, o lo que es lo mismo, un **degradado** que presente una gama variable de colores. En este punto se nos presenta la duda de cómo crear estos gradientes. Cualquier persona familiarizada con *Photoshop* conocerá el sistema que utiliza este programa, consistente en introducir una serie de puntos de control en los cuales se definen los colores deseados, y el propio *Photoshop* se encarga de **interpolar** entre ellos. Este es el **método ideal**, ya que con una única pestaña podemos indicar en qué posición y qué color queremos introducir en cada momento. En las capturas que se muestran se utilizan **dos pestañas**: la inferior indica qué **color** tenemos **seleccionado** en cada momento, mientras que la superior indica en qué **posición** se encuentra dicho color. Cualquiera de las dos aproximaciones es válida, cada una con sus ventajas e inconvenientes. En las figuras se muestran varios gradientes creados mediante nuestro método.

Como podemos observar, existe una **barra de desplazamiento** en la parte superior de la imagen, que nos indica la posición actual del color seleccionado. La barra de la parte inferior indica el color seleccionado actualmente, y **como mínimo** deberían existir siempre 2 colores (uno al principio de nuestro gradiente, posición 0, y otro al final, posición 255). Los botones de la parte inferior permiten **añadir, borrar y establecer** un nuevo color, mientras que en la parte central de la imagen aparece el **resultado final** del gradiente.



Hasta aquí hemos hablado de crear una serie de colores en unas posiciones determinadas e **interpolar** entre ellos, pero en ningún momento hemos hablado del **método de interpolación utilizado**. Aunque lo más común es realizar una interpolación **lineal**, no resulta complicado interpolar los colores mediante *splines unidimensionales* para conseguir una transición más **suave** entre ellos, con lo que conseguimos una continuidad C^1 (son continuos de derivada continua), mucho mejor que con la interpolación lineal, en que únicamente conseguimos continuidad C^0 (son continuos pero su derivada no tiene por qué ser continua).

Sin querer profundizar demasiado en los métodos de interpolación existentes y en cuál se adaptaría mejor a cada caso, analizaremos un ejemplo práctico de interpolación entre dos colores usando el método lineal y mediante una *spline* cúbica (con un polinomio de grado 3). A esta última le imponemos la **condición** de que debe pasar por **ambos** colores y que la tangente al pasar por cada uno de esos colores debe ser cero (si se representara como una función 2D, al pasar por ese color su inclinación sería nula, esto es, horizontal). Así, si tenemos un color rojo puro en la posición 60 y un color blanco puro en la posición 255 ➤

Generación de Texturas (II)

b Texto: Santiago Gallego Rodrigo
[ago^Concept]





200, y queremos calcular el color en la posición 144, la interpolación entre ambos colores nos daría como resultado:

- **Interpolación Lineal:** $d_x = \frac{144 - 60}{200 - 60} = 0.6$; $d_y = \frac{200 - 144}{200 - 60} = 0.4 = 1 - d_x$

O lo que es lo mismo, un 60% de rojo y un 40% de blanco.

- Interpolación por splines:

Calculamos igual que antes las **distancias** a los dos colores más cercanos, d_x y d_y , y después los ponderamos por un *spline* cúbico:

$$a \cdot d_x^3 + b \cdot d_x^2 + c \cdot d_x + d$$

($a = 2 \cdot \text{color1} - 2 \cdot \text{color2}$; $b = -3 \cdot \text{color1} + 3 \cdot \text{color2}$; $c = 0$; $d = \text{color1}$)

(Si alguien quiere saber el por qué de dichos coeficientes que no dude en escribirme y me plantearé la posibilidad de escribir un tutorial sobre este tema).

De este modo, aunque el resultado es menos intuitivo, el resultado es mucho más suave, sobre todo en las **transiciones** de un color al siguiente, que con el método lineal.

Texturas Base

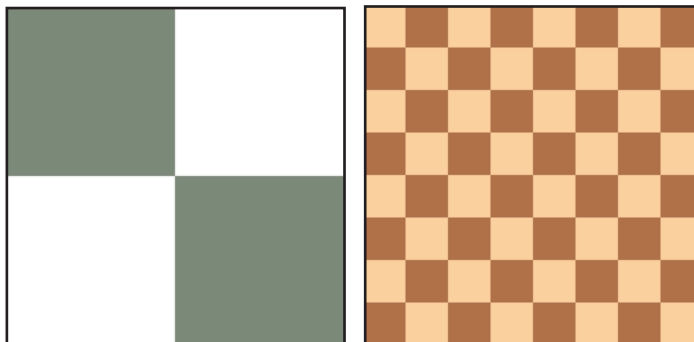
Una vez que sabemos cómo crear gradientes de color es la hora de comenzar a crear algo más **vistoso**, y ahí es donde entran en juego las texturas base. Con ellas podremos crear texturas muy simples a partir de las cuales poder construir otras más complicadas. Aquí entra en juego la **imaginación** de cada programador, el cual podrá incluir todas las que considere necesarias. En nuestro caso, optamos por crear un conjunto **reducido** de ellas, como son **checker** (tablero de ajedrez), **fractal** (nube fractal o ruido Perlin), **noise** (ruido blanco) o **glow**. En todos los casos, son funciones que, a partir de unos parámetros, recogen un cierto color de un gradiente y lo colocan en un *pixel* determinado de nuestra textura. A continuación comentaremos más en **detalle** cada uno de ellos.

Checker

Este efecto consiste simplemente en **alternar cuadros de distinto color**, como si fuera un **tablero de ajedrez**. A pesar de ser muy simple, sirve para crear posteriormente algunos efectos interesantes, sobre todo si se aplica como **mapa de alturas** para **distorsión** de objetos (una muestra de ello se puede ver en nuestra intro 64Kb de la Euskal 12, ::**crv**). Como en este caso sólo necesitamos 2 colores, la mejor opción es coger el primer y el último color de nuestro gradiente, sin realizar ninguna interpolación.

Fractal

Aquí haremos uso del conocido **ruido Perlin**. Una referencia genial puede encontrarse en ➤

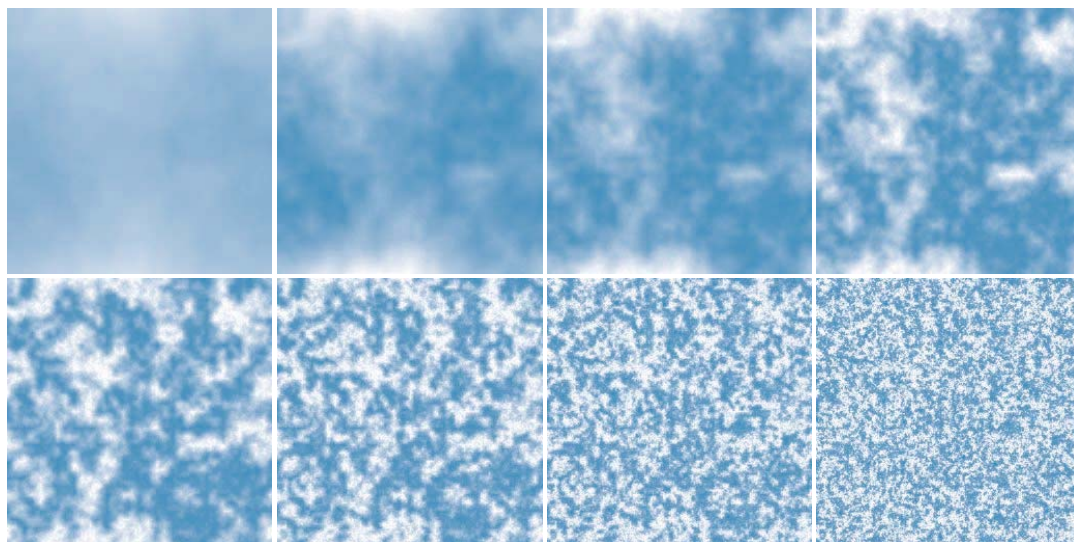


Un par de texturas Checker

http://freespace.virgin.net/hugo.elias/models/m_perlin.htm, donde se comenta además de qué es este ruido **cómo aplicarlo** para crear texturas 2D y 3D, así como algunas aplicaciones prácticas (animación de nubes). Otra página de interés puede ser <http://www.robomurito.net/code/perlin-noise-math-faq.html>.

Básicamente, el ruido **Perlin** consiste en una **función recursiva** en la cual se van tomando intervalos cada vez más pequeños de imagen a la vez que se va **reduciendo** la cantidad de ruido. Imaginemos que queremos crear una textura de 256x256 pixels mediante este método. En primer lugar tomaremos un cuadrado de tamaño 256x256 con el ruido original de, por ejemplo, amplitud 5. Por tanto, tras la primera iteración se crearán 4 *sub-cuadrados* de tamaño 128x128 cuyos vértices se colorearán de acuerdo con nuestra función de ruido, en la cual hemos reducido la amplitud de dicho ruido **a la mitad** (ya que el lado del cuadrado en cuestión es también la mitad). Repitiendo este proceso de manera recursiva conseguimos nuestra textura.

A continuación se muestran algunas texturas creadas utilizando este método, en las cuales se **indica** la cantidad de ruido aplicado. En todos ellos se ha utilizado un gradiente muy simple, que va desde un tono azulado (RGB = 0x3299CC) a blanco puro, y con semilla igual a 1. Los valores de ruido utilizados han sido 1, 4, 8, 16, 32, 64, 128 y 255:



Por cierto, es importante ver que si queremos obtener la misma textura en **diferentes ejecuciones** de nuestro generador habrá que **inicializar** el generador de números aleatorios con la **misma semilla**, utilizando una función que devuelva números aleatorios del sistema o bien una propia. Una función muy sencilla que podéis usar es la siguiente, obtenida de <http://www.duckware.com/bugfreec/appendix.html>. Espero no violar ninguna patente de software:

```
static int prev;

int random() {
    prev = prev*214013L + 2531011L;
    return (prev>>16)&0x7FFF;
}
```



En este caso basta con utilizar *prev* a modo de semilla para que las siguientes ejecuciones de *random* nos devuelvan números pseudo aleatorios pero *deterministas*.

Noise

Ahora también se usa un *ruido*, aunque en este caso es más sencillo. En vez de ir modificando la amplitud de dicho ruido a medida que iteramos, en este caso la amplitud se **mantiene constante**, por lo que tenemos un *ruido uniforme* y no es necesario aplicar un algoritmo recursivo. El resultado es el siguiente:

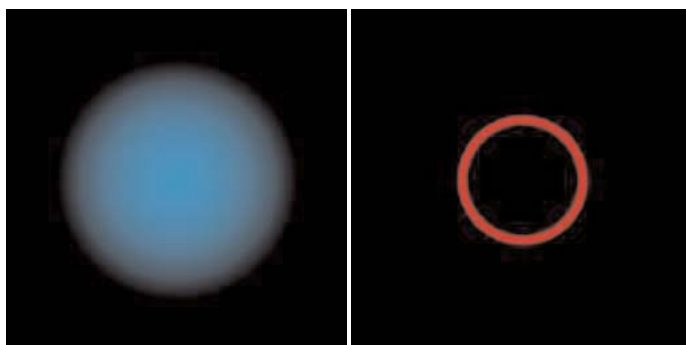


Glow

Con esto podemos conseguir interesantes texturas que pueden servir para mezclar con otras o bien para ser usadas en sí mismas. Podemos conseguir *flares* para luces, texturas para aplicar como *environment mapping* o *fake phong*, etc. Consiste simplemente en **seleccionar** el color del gradiente en función de su **distancia al centro de la textura**. Por si aún queda algún despistado, la función que nos da la distancia entre dos puntos nos la da el **Teorema de Pitágoras**. Suponiendo que estamos en un punto de coordenadas (p_x, p_y) , la distancia al centro será:

$$d = \sqrt{(p_x - \text{centro}_x)^2 + (p_y - \text{centro}_y)^2}$$

Aplicando esta fórmula podemos conseguir texturas como las siguientes:



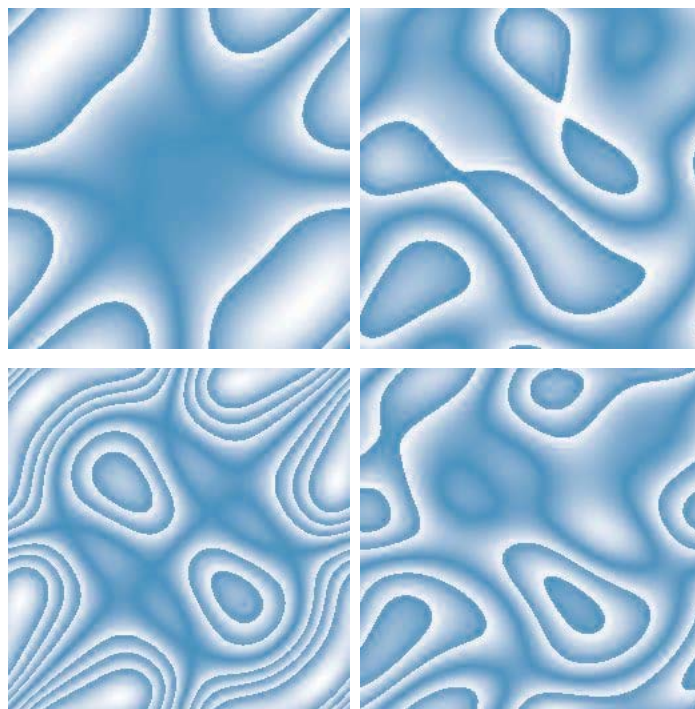
Sinus

Este es el último tipo de textura que comentaré. Basta decir que sus parámetros se conocen como **parámetros de turbulencia**, e indican el grado de aleatoriedad que tendrán los senos y cosenos que intervienen en la función. Aquí cada uno puede implementar la función *que le plazca*, pero conviene usar funciones que posean cierto carácter *caótico*. Para ello, utilizamos una función compuesta, en que introducimos un seno dentro de otro, los cuales controlamos con dichos valores de turbulencia. La función concretamente queda como sigue:

$$\begin{aligned} \text{temp} &= \sin\left(\frac{2\pi x}{\text{ancho}}\right) \times \frac{\text{turbX1}}{64} \\ \text{val} &= \sin\left(\frac{2\pi y}{\text{alto}} + \text{temp} + \frac{2\pi \text{fase1}}{256}\right) \times \frac{\text{turbX2}}{64} \\ \text{temp} &= \sin\left(\frac{2\pi y}{\text{alto}}\right) \times \frac{\text{turbY1}}{64} \\ \text{val} &= \sin\left(\frac{2\pi x}{\text{ancho}} + \text{temp} + \frac{2\pi \text{fase2}}{256}\right) \times \frac{\text{turbY2}}{64} \end{aligned}$$

Los parámetros de la función son turbX1, turbX2, turbY1, turbY2, fase1 y fase2. Los dos primeros nos indican el **grado de turbulencia** de la función en el eje X, los dos siguientes el grado de turbulencia en el eje Y, y las fases sirven para **modificar** la fase inicial de dichas funciones y para cambiar con ello su forma. Las constantes se han introducido porque todos los parámetros son de tipo 1 byte sin signo y por tanto toman valores entre 0 y 255, de modo que la texturas haga bien el *tileado* (repetición) y el parámetro de turbulencia afecte razonablemente al resultado final. En cualquier caso, **podéis jugar** con todos los parámetros y observar el resultado final.

Ejemplos de texturas creadas mediante este método son las siguientes:



Resumen

Hasta aquí hemos visto cómo crear unas texturas base muy sencillas pero que nos servirán en adelante para crear texturas más complejas al aplicar efectos sobre ellas, bien sea sobre una única textura o combinando varias de ellas. En el próximo capítulo **explicaremos** algunos de estos efectos y conseguiremos crear texturas de **calidad** que ya podremos aplicar a nuestras intros 64Kb. Para cualquier cosa podéis contactar conmigo como siempre en mi dirección de correo.

Hasta entonces, ¡**Feliz coding!**

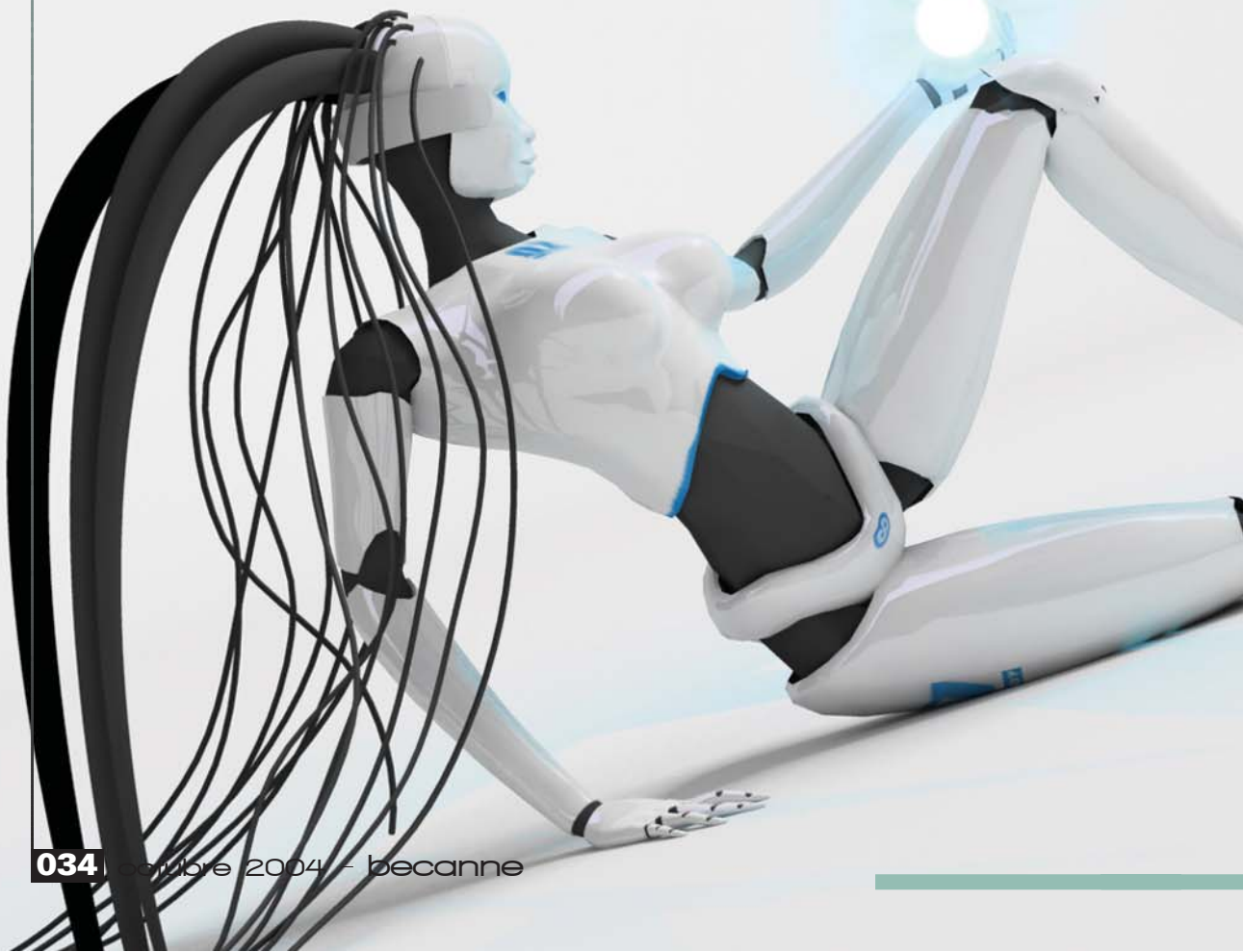
Más Info: ago@teleline.es



Arise

Behind the scenes

Texto y Capturas: Enrique Tromp
[Ithaqua^Stravaganza]



Arise es el título de la demo que **Stravaganza** presentó a la **Euskal 12**. Nuestra intención inicial era participar con ella en la anterior edición, por lo que antes de nada comentaré algunos detalles acerca del proceso de creación.

Tras realizar la invitación para la **Euskal 11** no nos quedó mucho tiempo para trabajar en algo para presentar a concurso. Sin embargo conseguimos tener medio terminada una demo que, al tener gran parte de contenido "*pre-deadline*", decidimos no presentar. El proyecto se quedó congelado durante bastantes meses, hasta que decidimos volver a rescatarlo para la **Breakpoint** alrededor de Marzo de 2004. Tras desechar prácticamente casi la totalidad del material (se salvó la primera escena, el dibujo de **Interface** y la música), volvimos a crear una demo nueva basándonos en la idea anterior.

"La idea principal era realizar una demo siguiendo la estética de **This Way**, aunque mejorando el aspecto gráfico."

Al ver que para la **Breakpoint** habría que volver a incluir material hecho de prisa y corriendo decidimos posponerla una segunda vez, retomándola de nuevo antes de la **Euskal 12**. Terminamos algunas escenas y finalizamos el 3D que faltaba en la propia party, donde por fin sí pudo presentarse.

La idea principal era realizar una demo siguiendo los mismos *cánones estéticos* que la **This Way**, aunque mejorando el aspecto gráfico con el que no habíamos quedado muy contentos.

Comentaré a continuación las diferentes escenas, principalmente desde el punto de vista de la **creación** de efectos.

arise *
A DEMO BY STRAVAGANZA

intro

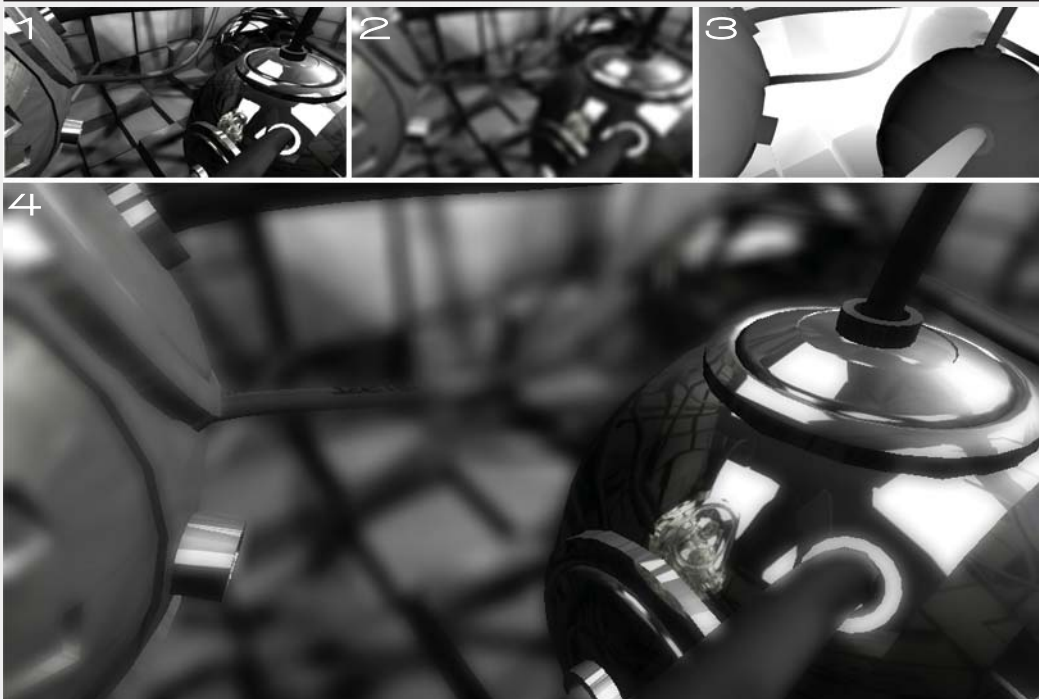
Es la única escena que conservamos del material que habíamos creado para la Euskal 11. La idea era representar unas **neuronas cibernéticas** con *render foto realista*.

El primer paso consistió en crear la geometría en 3dsMAX, para después generar con ello los *lightmaps* que le darían la iluminación a la escena. Más tarde se le aplicaron unos *cubemaps* estáticos a cada esfera, con la intención de reflejar el entorno y crear un aspecto pulido. **El intercambio de información se simula mediante una textura en los tubos mapeada de forma que al hacer scroll sobre la coordenada v, ésta se vea desplazada a través del tubo.** El toque final consistió en programar un efecto de profundidad de campo para permitir enfocar y desenfocar partes localizadas de la escena.

El reto principal era crear el efecto de pro-

fundidad de campo con **enfoque variable** sin la necesidad de un hardware exigente - sin *píxel shaders*, principalmente-. El algoritmo consiste básicamente en **mezclar por frame la escena normal** por un lado con una textura de la escena que ha sido desenfocada (usando *box blur*) por el otro. El canal alpha de esa textura determinará que partes de la escena estarán desenfocadas, y que partes no.

La manera de obtener el alpha de esa textura es *renderizar* la escena usando un **vertex shader** que, como *output*, determina la distancia de cada vértice a un plano imaginario de enfoque. El resultado es una textura en escala de grises, con blancos en las zonas más alejadas del punto de enfoque, y negros en las zonas más cercanas. Si variamos **dinámicamente** el plano de enfoque, podremos enfocar o desenfocar arbitrariamente diferentes partes de la escena como en una de las escenas.



[1] Escena original sin DOF - [2] Escena con blur
[3] Canal alpha del blur, enfocando distancia media - [4] Mezcla final

escena design 1

Tras la introducción, ésta es la escena con la que comienza una parte más intensa de la música compuesta por **Wonder**.

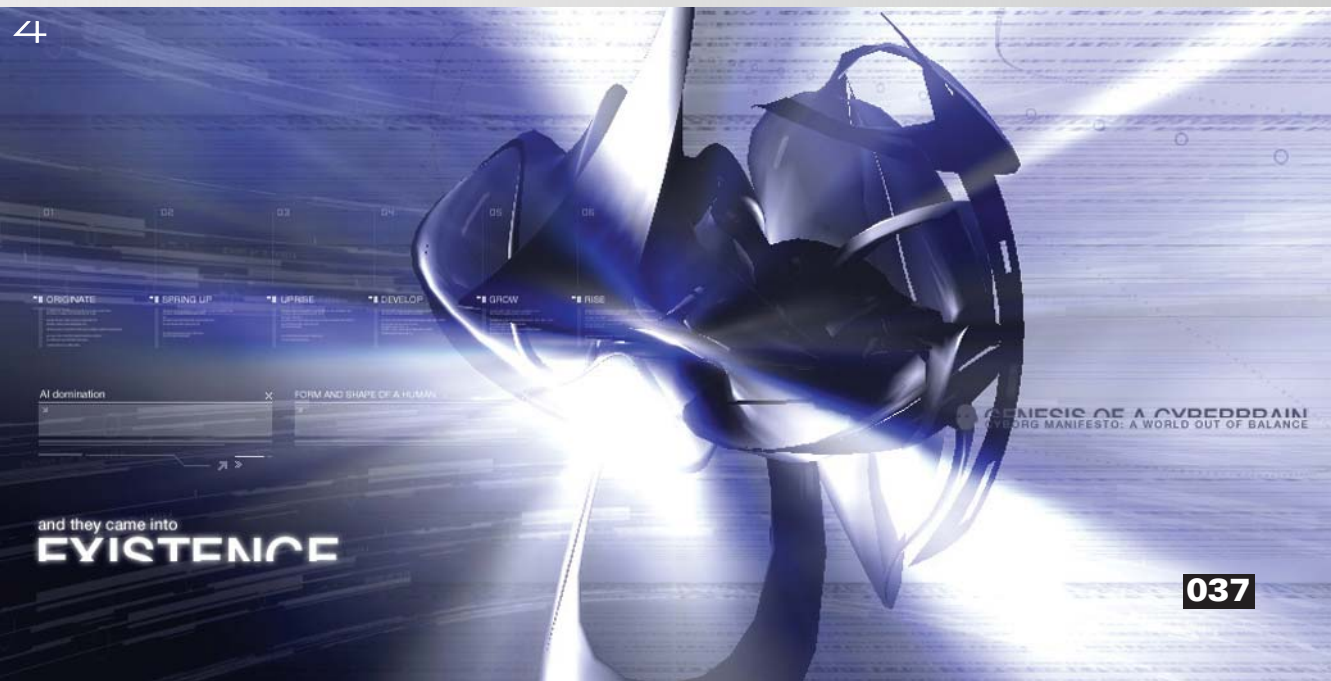
La escena se compone de un objeto en primer plano y varias capas (*layers*) de efectos en diferentes planos, para darle densidad. **Se creó un fondo estático y un layer frontal conteniendo en texto algunas de las ideas que pretendíamos plasmar en la demo.**

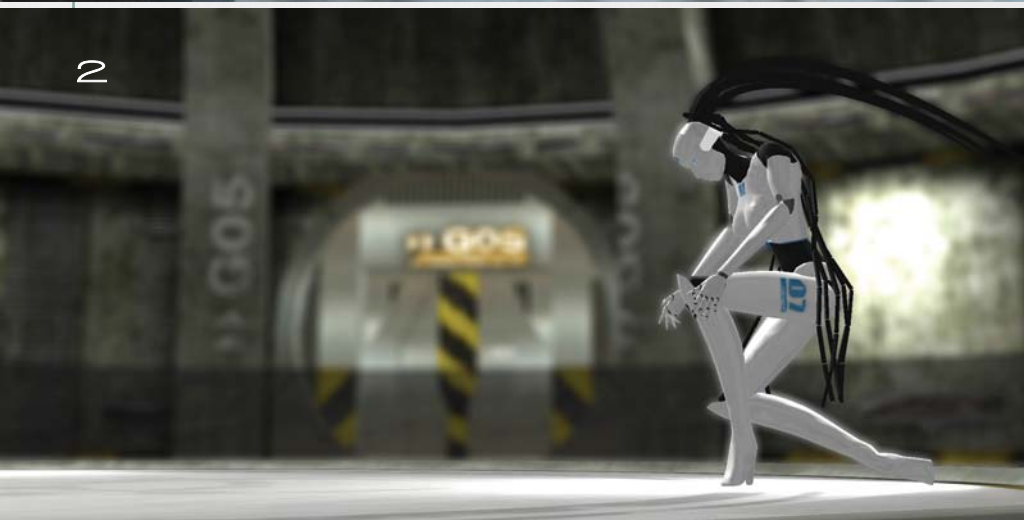
El efecto principal consiste en **extraer** los puntos de iluminación máxima del objeto para convertirlos en **emisores de rayos de luz**. Para extraer los *highlights*, se *renderizó* la escena a textura, se le aplicó un filtro de paso alto (*blending subtract + acumular* el resultado unas cuantas veces para obtener la intensidad original). A continuación se le aplicó un *radial blur* **bastante amplio pero a la vez suave** para que no dejara a la vista los típicos rastros feos de *quads*. El resultado se aplica en aditivo sobre la escena final.

La escena siguiente (design 2) sigue más o menos el mismo esquema, pero en otro escenario diferente y modificando algunos efectos.



- [1] Escena original
- [2] Extracción de brillos
- [3] Radial blur de brillos
- [4] Mezcla final





secuencia inicial RoboGirl

Después de las escenas de *design* hace su aparición la **RoboGirl** en una serie de secuencias que forman parte de la mini animación de la demo.

Para los amantes de las aburridas estadísticas, la **chica** está compuesta por una **mall** de **18.000 polígonos** y está animada usando **66 bones para el cuerpo y 70 para el pelo**. Se utilizó el *physique* del *Character Studio* para realizar la animación y el *Reactor* para precalcular la física de los cables de la cabeza. **Programar asuntos relacionados con simulación física**

es algo que considero extremadamente aburrido, por lo que optamos por la vía fácil del precálculo y captura de animación. La secuencia cierra con un fade a un dibujo de **Shock** que realizó un poco antes de la *Breakpoint* (¡Gracias Shock por el curro!).

Alguno habrá notado algunos **pequeños guiños** a la lógica de las demos *oldskool*.. Esta transición es uno de ellos.

[1] Gráfico de Shock

[2] Androide protagonista de la Demo

ORIGINATE

1. A point of origin is chosen, and a series of random points are generated around it.

SPRING UP

2. A series of random points are generated around the origin, and a series of random points are generated around each of these points.

CLASSICAL MECHANICS CANNOT NATURALLY ACCOMMODATE CONSCIOUSNESS

Classical mechanics cannot naturally accommodate consciousness. The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

The only way to do this is by using a series of random points, and a series of random points are generated around each of these points.

escena deizgn 3

Esta secuencia era la que en la Euskal 11 contenía los *greetings*, siguiendo el esquema de creación-exploración marcado por la música. Sin embargo fueron **sustituidos** por la escena final, que consiste en una composición de fondo y efectos en la que **neuronas se van creando y destruyendo** en un primer plano. Este efecto fue inspirado por el corto de animación *"The Cathedral"* de Platige.

Cada neurona es distinta, y obedece a una creación basada en una semilla. Hay muchos y diferentes parámetros que controlan el aspecto final, el mismo efecto puede usarse para crear figuras completamente distintas, aunque aquí se usan para crear el mismo tipo de estructuras.

Una de las cosas con las que no quedé contento era que la **rapidez** de los eventos hacía que no pudiera **apreciarse** bien el proceso de **crecimiento**, por lo que opté por incluir en el fondo una versión del efecto en *wireframe* negro que va creándose lentamente durante toda la secuencia. Sin embargo creo que poca gente se dio cuenta de la misma.

El algoritmo parte de un **punto de origen**, alrededor del cual se crean una serie de **radios**. Cada radio genera una *spline* aleatoria con algunos parámetros de ruido, obte-



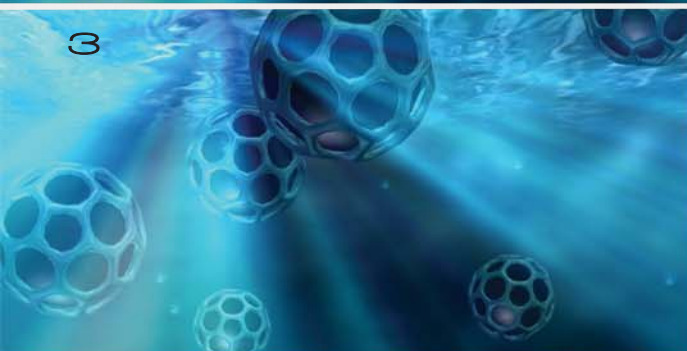
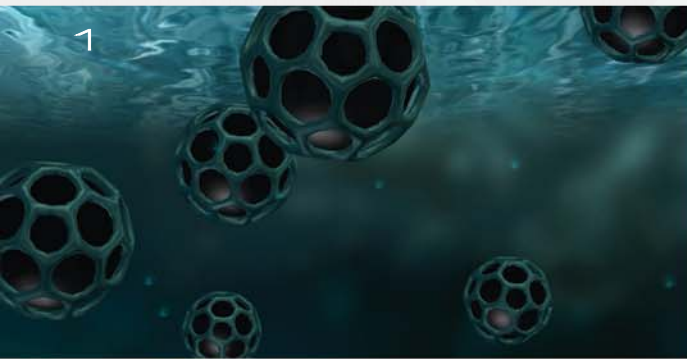
niéndose una especie de esqueleto. Finalmente se *tesela* este esqueleto aplicándole un **cilindro** alrededor que en este caso es más gordo en la base que en la punta.

A la hora de hacer crecer esta figura, partimos de una neurona ya *teselada* (pre-calculada, pero invisible) y lo que hacemos solamente es **extender** una malla "por encima" de la figura, con la resolución y grosor adecuada al tamaño, lo que **ahorra** mucho cálculo y permite figuras muy densas en cuanto a polígonos. La explosión únicamente separa los polígonos entre sí lanzándolos con una simple ecuación gravitatoria.

[1] Resultado final

[2] Neuronas en modo wireframe

escena celular



Esta secuencia fue de las primeras que se crearon en la segunda etapa de la demo. Visualiza los créditos junto con una serie de células orgánicas en un fluido y rayos de luz.

El principal **problema** fue hacer posible que se pudieran hacer *crossfades* entre las diferentes escenas, ya que cada una de ellas contiene aproximadamente 9 *layers* y un simple *blending* haría que todos los *layers* se **mezclasen** entre sí, en vez de las dos escenas por separado. Se optó por *renderizar* una de ellas a textura, y que fuera el bit-map el que hiciera *blending* con la otra. El **viewport** de la demo se escogió para **permitir** operaciones de render a textura sin realizar escalados (1024x512), con lo que no se aprecian fallos.

El agua se generó con **Perlin noise**, y dos capas de textura. Los *highlights* del agua son extraídos (al igual que en *design 01*), y se utilizó un *radial blur* con origen en la parte superior de la pantalla para **simular** los rayos entrando por la superficie.

- [1] Escena original
- [2] Extracción de hilights del agua con radial blur
- [3] Composición final
- [4] Escena final



escena de sign 4

Para quien vio la demo en la party, esta escena es una **novedad** que se añadió al día siguiente. **No estábamos nada contentos con las secuencias finales hechas en la Euskal**, y aquí iba a haber una composición que no dio tiempo a hacer.

Es curioso porque quizá **es la escena que considero más vistosa**, pero fue sin embargo la que menos tardamos en hacer - apenas una hora-.

Como en otras secuencias, se compone de varias capas: un "plasma" de fondo, unas estructuras futuristas tridimensionales, un *layer* por encima **añadiendo** una banda de difuminado y dos *viewports* adicionales. Para componerla se usaron 20 capas, lo que hace que en escenas como ésta sea muy **agradecido** disponer de un **editor**.

El "secreto" del difuminado es usar un *render a textura* del tamaño del *viewport* para no perder **precisión**, y usar un *box blur* para obtener buenos resultados. La idea de **difuminar** parte de la pantalla tuvo su origen cuando **TeKnO** realizó la web de **Smash** (smash.scenesp.org, que incluye un efecto parecido) y quisimos hacerlo **en tiempo real**.



[1] Escena de sign 4. No aparecía en la Party Version.

[2] Secuencia final de la androide.

secuencia final RoboGirl

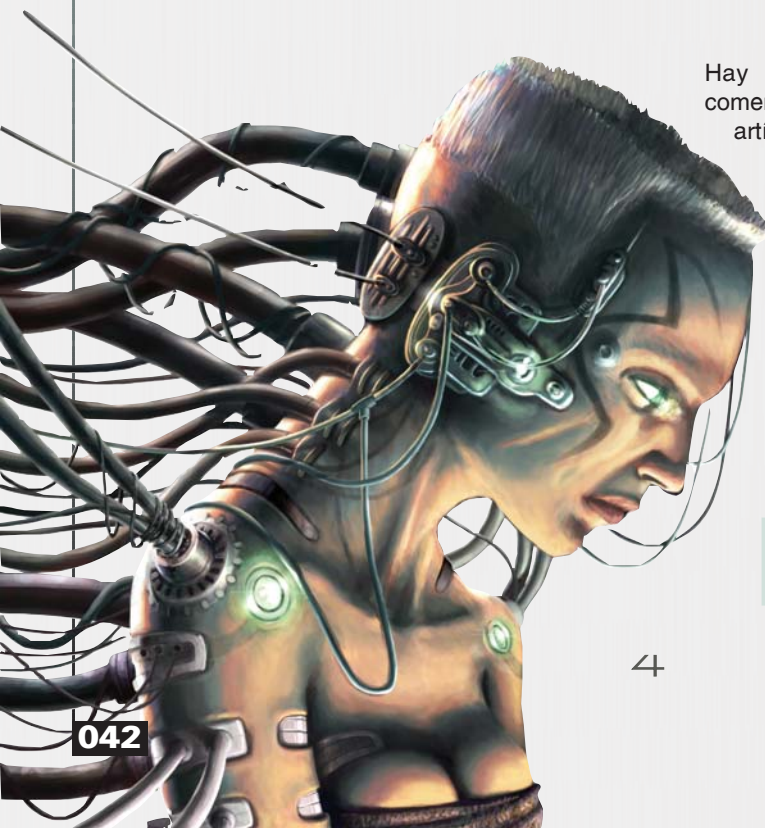
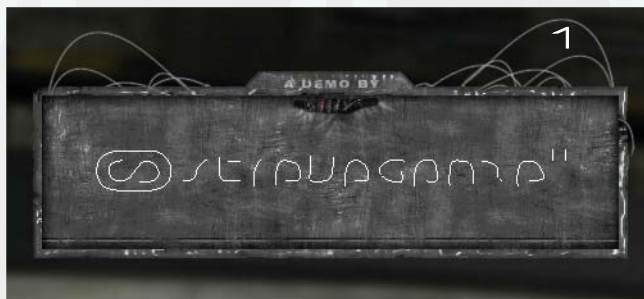
Esta parte fue la que se realizó *in-situ* en la Euskal 12, y **la más floja con diferencia**. La idea para estas secuencias era que poco a poco fueran **saliendo cables** de las diferentes estructuras de la escena, y fueran **conectándose** a partes de la **RoboGirl** con bastante realismo. El cuerpo iría ascendiendo poco a poco quedando la postura de forma parecida al gráfico de **Shock**. La falta de tiempo hizo que se quedara en como se vio en la demo, aunque **en caso de hacer una versión final ésta sería la parte a modificar**.

escena final

La segunda parte que se salvó de la demo original de la Euskal 11 es el **dibujo de Interface** que sale en esta escena (solamente la chica, no el fondo). La realizó en muy poco tiempo, si no recuerdo mal **el coloreado le llevó solamente una noche**, aunque siempre nos dijo que no estaba nada contento con el resultado y que si tuviera algo de tiempo la reharía desde cero. Igualmente **mil agradecimientos** para él.

El efecto del **logo** de Stravaganza se realizó partiendo de 2 texturas, una versión con el *surco* y otra sin él. Un *sprite* a modo de máscara va **recorriendo** una *spline* editada con una herramienta propia, dejando ver el *surco* mediante el uso del *stencil buffer*. En el mismo "*punto de evaluación*" se **dibuja** un *sprite* intermitente y se coloca un sistema de partículas con gravedad, para **simular** los restos incandescentes.

- [1] Panel original con la spline visible
- [2] Panel con el surco del logotipo
- [3] Composición final de efectos
- [4] Gráfico final de Interface



Hay muchos detalles que quedan sin comentar, pero extenderse a fondo en un artículo es muy difícil. Hay bastantes ideas en cuanto a código de la demo que me gustaría desarrollar, por lo que quizá me decida a escribir algún tutorial o texto al respecto.

Mi e-mail está a disposición para cualquier duda, sugerencia o comentario. ■

Mas info en:

ithaqua@maptel.es

<http://ithaqua.stravaganza.org/>

<http://www.stravaganza.org/>



El objetivo final de la demoscene y la atomización de los grupos

por Eneko Lacunza [Enlar+Rgba & Euskal.org]

Creo que muchas veces tendemos a pensar en la **escena** como un movimiento formado por grupos compactos. Como muestra, podemos observar las ocasiones en las que, tras haber desertado del grupo o abandonado la escena *activa* los demás compañeros de grupo, nos aferramos a su nombre como si lo necesitarán para no caer al abismo, como último soporte para permanecer en la escena *activa*. Es como si alguien sin grupo que añadir a su nombre fuera un *apestado*.

A lo largo de mi trayectoria personal en la escena, siempre he pensado que pertenecer a un grupo era algo indispensable. Cuando el grupo se ha disuelto, mi máxima prioridad ha sido la de buscar nuevos compañeros con los que formar uno nuevo.

De igual forma, al preparar alguna producción, siempre consideré que *todo* lo necesario para la producción debía surgir del grupo, y no de personas ajenas al mismo. Probablemente, seguía como modelo las formas más primitivas de producción en la escena, cuando la cantidad de trabajo y tiempo necesarios para alcanzar un nivel *acceptable* en las producciones estaba mucho más al alcance y por lo tanto podía lograrse con un reducido número de personas.

Pues bien, todo este tiempo he estado equivocado. Profundamente equivocado.

La escena es un espacio creativo en el que los artistas participamos en diferente grado y medida, y sobre todo con motivaciones diferentes e interés variables. Por lo tanto, hay que observar detenidamente los motivos que nos llevan a ser partícipes de este singular movimiento; ¿Las ganas de aprender? ¿El afán de superación? ¿Competir? ¿Inspirar sensaciones y entretener a los que vean nuestros trabajos? ¿Simplemente pasárnoslo bien? ¿Hacer la mejor producción hasta la fecha y esbozar una sonrisa que diga *eat this one, guys!*?

Los motivos pueden ser muchos y siempre varían en el tiempo. Cuando me adentré en la escena, quería demostrar que era capaz de llegar a hacer cosas fantásticas como las que veía u oía. Luego quise alcanzar y superar los mejores grupos y trabajos del momento; competir y demostrar que estaba entre los *mejores*.

Sin embargo, como **Wally** comentó en el primer número de *becanne*, hoy en día los conocimientos, tiempo y trabajo necesarios para hacer cosas (especialmente demos e intros), son mayores que hace unos años. El nivel requerido es difícil de adquirir y mantener durante el tiempo en un grupo compacto, a no ser que sólo se pretenda hacer cositas para pasarlo bien, sin mayores pretensiones. Cada vez son necesarios equipos de desarrollo más grandes (y no sólo *coders*); grafistas, modeladores y animadores 3D, músicos y diseñadores.

Esto provoca que a menudo nos encontremos en una encrucijada en la que debemos elegir entre conformarnos con lo que pueda hacer o ya haya hecho alguien del grupo, o bien contactar con gente externa para completar la producción e intentar llegar más allá. **Trace** lo decía en el último número de la revista; no es agradable tener que rechazar el trabajo realizado por un compañero de grupo y buen amigo tuyo, ni lo es ver el tuyo rechazado. Pero muchas veces será necesario para **marcar la diferencia**.

"Como en otras facetas de la vida, en la escena también es necesario especializarse cada vez más."

Como en otras facetas de la vida, en la escena también es necesario especializarse cada vez más. Tenemos *coders* especializados en sistemas de demos, motores 3D, sintetizadores de sonido; grafistas especializados en texturas, dibujos planos, logos, modelado, animación, etc. Algunos recursos los tendremos en el grupo y otros no, así que deberemos buscarlos fuera para poder completar entre todos un trabajo digno de admiración. Y especialmente, **procurar** siempre que sea posible, **no volver a inventar la rueda**.

El objetivo a perseguir es la mejora como movimiento artístico-técnico; alcanzar lo que parecía inalcanzable; despertar el interés y la admiración de todo aquel que observe nuestros trabajos; dar un vuelco al estómago de la audiencia por el vértigo provocado por una demostración *state-of-the-art*.

"Suiza: país neutral donde el ejército es el propio pueblo y sus bebidas energéticas son patrióticas."



Buenzli 13

Hispanos en Suiza



Texto y Fotos: **Rafel Pérez**
[JamQue^TPM+Zon@n]

nuestra historia empieza un 19 de Agosto del 2004 por la noche tras la hora de la cena. **Firebite**, **Shash**, **Atreyu** y **JamQue**, nos encontramos en el *Hotel Scener*, Barcelona. Los cuatro nos metimos a pleno rendimiento en un frenético *party coding* nocturno a dos bandas, dos producciones preparadas simultáneamente. **Collapse** con una intro de 64Kb y **Dust Inc** con **TPM** en una demo. La cosa terminó a las cuatro de la mañana por dormir dos horas al menos. Nuestro avión partía a las nueve, así que a las siete debíamos estar en el aeropuerto y así fue. Allí se nos une a la expedición **Bp**. Tras un ir y venir por diferentes ventanillas para facturar entre la Terminal A y B (cosas mías que no me aclaraba) y un café removido con una pata de unas gafas a falta de palito por Shash, subimos al avión de Swiss Airlines. El vuelo fue correctísimo, sin incidentes destacables. Solo el nerviosismo de Firebite, que había volado de peque, pero no lo recordaba. Así que fue su primera vez.

Al tomar tierra, en el aeropuerto de **Zurich**, unos aviones pintados de un intenso color fucsia (no recuerdo la compañía), nos llamaron atención.

Es el principio de un report lleno de sorpresas. Comenzamos.

Capítulo I: La Amenaza Hispana

Zurich tiene un aeropuerto, no se si muy grande, pero con unos pasillos largísimos para llegar del avión a la estación de tren. En un trayecto por túneles de más de 20 minutos encontramos unas *copperbars* de neón colgadas del techo, un panel con *scroller* horizontal de texto con filtro de mosaico que nos daba la bienvenida y una bonita fuente. Creímos que dicha fuente era muy cara por como era y los materiales de los que estaba hecha. "*Aquí hay pasta, tenemos pasta*" dijo Shash al verla. De ahí salió el nombre de la producción que iba a presentar.

Nos dio la sensación de que nadie viajaba en avión en ese país ya que la recogida de maletas estaba vacía de ídem y de personas. Tras esto Bp, experimentado en este viaje y conocedor de Suiza, nos orienta en la estación de tren como llegar a **Winterthur**.

Winterthur es muy bonito. No se si llamarla pueblo o ciudad. Es ciudad por sus infraestructuras, pero tiene un aspecto de pueblo por sus gentes y su tamaño. Allí todos iban con mangas largas y jerséis. Nosotros hispanos acalorados, en manga corta. La sensación de estar en agosto con ese fresquito es muy agradable. El silencio en las calles también es algo a destacar, había personas por ahí, pero no se les oye. Hablan muy bajo. Ya os podéis imaginar con nuestro volumen de voz hispano hablando y riendo por la calle. Solo se nos oía a nosotros y además con *reverb*.

Coches mega lujosos, trolebuses (autobuses eléctricos con antenas a lo hormiga atómica), calles muy limpias y una estatua en homenaje a la autosatisfacción genito-bucal femenina en la puerta del *partyplace*, es lo más destacable de ese trayecto hacia el **Kirchgemeindehaus**.

En la web de la Buenzli marcaban como



Shash, JamQue y Firebite
llegando a Winterthur



Estatua homenaje a la autofelatio a
la entrada del **PartyPlace**

punto significativo para encontrar el lugar un container rojo en una esquina al principio de la calle en cuestión. "*¡El container rojo !. Hay que seguir el container rojo*" exclamé, "*o el container azul si quieres salir de Matrix*" respondió Shash. Festival del Humor.

Capítulo II: Partyplace, 3 días y 2 noches

Viernes

Un cartel impreso a ultima hora nos anunciaba en la puerta del recinto (no me hagáis volver a decir el nombre del edificio) que debíamos subir las escaleras para llegar al *partyplace*, "**To the paaarty**" ponía literalmente, "*El teclado que lo tenían chungo*" comentó Shash.

Una vez en el primer piso donde se desarrollaba la party en todo su esplendor, fuimos recibidos por **Unlock**, *main organizer*. Más bien fue una coincidencia. Él estaba dando vueltas por la recepción de la party y nos lo encontramos. "**No se acuerda de mí. Cada vez que me lo encuentro no se acuerda de mí. Y eso que nos hemos visto hace unos meses en Breakpoint**" dijo Bp tras saludar a Unlock.

Partyplace. Allí estaban unos cuantos montando y ultimando detalles con una calma inusual o al menos eso se veía. **Fred**, **CCP**, **Unlock** son algunos de los que estaban por ahí.

El recinto de la party es como un antiguo teatro, no de gran tamaño y en él estaban alojadas las mesas para los participantes, una zona de *chillout* con cojines y alfombras orientales en el centro. El escenario en un lateral gozaba de una pantalla gigante y en el lado opuesto una más pequeña que utilizaban para poner anuncios de otras parties, patrocinadores e información sobre la party. En una esquina estaba el bar con una manera muy curiosa de servir el ketchup y la mostaza en **una especie de tetas de vaca gigantes** a la que tenias que *masturbar* para sacarle el "*suco*".

Tras depositar nuestras cosas en el *partyplace* donde nos dio la gana (aquí no se estila eso de situar a la gente por mesas), sali-



Fred, CCP y Unlock ultimando los detalles del Party Place.



mos a comer algo y a coger provisiones. Nos encontramos con el ya mítico cartel de "pain paillasse" y Bp (en adelante *La Rana Fuzzionera*), nos llevó a probar la deliciosa comida local: MacDonald's. Lugar, por cierto, en el que los trabajadores sonríen y están a gusto cosa rarísima en un establecimiento de estas características. De vuelta encontramos un Spar en el cogimos provisiones y vimos allí los **Code Colors eggs**, que no sabemos si es que las gallinas los sacan así o los pintan luego.

Partyplace 16:30. La sala está vacía. Nosotros, scythoior, los orgos y solo un par más estaban allí a esas horas. La party abría sus puertas a las 17:00. Me interese y pregunté si esto era normal. Me dijeron en recepción que sí. Que la gente sale de trabajar y ya irían viniendo. Me atendió **CCP** del grupo **USA** en recepción, pero yo desconocía quien era en ese momento.

Primer *demoshow* 18:00. Nada destacable y nada hispano. Una hora más tarde llegaron a la Buenzli **d0up** junto con su hermano y su primo. Estaban de inter-rail por Europa y pasaron los



Bp y Shash junto al Mítico cartel de Pain Paillasse



Expedición española en la **Buenzli 13**. De derecha a izquierda: **JamQue**, **Bp**, **Shash**, **Firebite** y **Atreyu**.

- días de party con nosotros. La cosa se estaba animando y la party empezaba a tener *vidilla*. **Metalvotze** dio la campanada durante toda la party con su micrófono adicional off-orgo, sus películas porno a todo trapo (que raro gimen en alemán, parece que las estén matando) y su mega cartel luminoso.

Segundo demoshow 20:00. Tiraron del mindcandy por la cancelación de un Live, supongo.

A las 22:00 hubo la ceremonia de apertura. Podía verse a Unlock en el escenario, micrófono en mano, mientras se proyectaba una demo especial para la ocasión en la que se podía leer las siguientes lyrics: "**After one year of propaganda. You decided to follow your friends. We are proud to welcome you one more time. For the 13th time in history. To your demo party**". No se si era realtime o no, pero lo proyectaron como video. Sobre el escenario había una máquina de humo, la cual encendió Unlock un momento, sin ningún fin claro, pero allí estaba. Nervioso nos da la bienvenida, "Ladies and gentleman", Pasó lista de países, "This is your party", repaso a normas, cuidado del local, zonas de la party, organi-

zadores y a grito de **ENJOY** se dio la party por inaugurada. Seguidamente empezó una sesión de intros de C64, las cuales **Hardliner^Depth** estuvo bailando al son de las chiptunes durante todo el rato. Sonaban bailaba, dejaban de sonar se paraba. Llevaba un *pedo de aupa*.

Sábado

Tras dormir unas escasas 6 horas y desplazarnos desde el piso superior al *partyplace*, otra sesión de demos, esta vez a cargo de **Ps** nos dio los buenos días. Dacube 2 estuvo entre su selección. Una hora después se anunció una de esas compos divertidas: **Lego mug**, hacer una taza de café de oficina con piezas de Lego y que se pudiera beber en ella. Participaron entre otros **Dixan** y **Ps** en equipo. Firebite y yo hicimos equipo también, pero nuestra taza no se podía beber, era octagonal, así que no la entregamos.

Atreyu y Firebite fueron a dar una vuelta por Winterthur y descubrieron rincones dignos de cuentos de hadas por la belleza de sus casas.



Distintos lugares de Wintherthur, la ciudad donde se celebró la party.

Otra compo curiosa fue anunciada: la **OHP** (overhead projector). Realizar una demo-wild con un proyector de transparencias de esos que usaban en clase para proyectar las cosas hace unos años. Muy original. **Metalvotze hizo de las suyas una vez más con pollas y tetas.** Hicieron muchas transparencias que ponía loading mientras preparaban la siguiente transparencia.

Por la tarde tuvimos un momento algo gamer. La organización propuso una competición de karaoke con una Playstation 2 y el juego Singstar. Por parejas y gente como **Dixan**, **Hardliner** o sir **Garbagetruck** acariciaron nuestros oídos con canciones como "Like a Virgin" de Madonna, "Take on me" de A-ha, "Pretty Woman" o "Ace of spades" de Motorhead. A **PS** lo intentaron convencer que subiera, pero no pudieron.

Un Live de un dúo llamado **TeufelAmorph** amenizó el resto de la tarde con su experimental, elektro, C64 and noise. Shash estuvo "muy contento" de ese live, pues le estaba impidiendo sincronizar su intro con la

música. Fue muy contundente.

Llego el momento culminante de toda party: los pases de producciones intros y demos. Hubo de todo. Un poco de calidad y no calidad. Metalvotze, pues lo clásico: pollas sodomizando culos. **Vantage** presentó una demo bastante maja. Nuestro papel fue en 4Kb. Bp con su *invtr* a la BCN, en 64Kb Shash con **We have Pasta** y en demos presentamos la **Scene Makes Dementia**, *invdemo* a BCN. Una co-producción de muchos sceners de diferentes grupos: Dust Inc, TPM, Boah y Threepixels, prestando **Pasop** su cara en el papel de *loco scener*. Todas fueron retransmitidas por **DemosceneTV** vía Internet y destacó una producción de Vantage para **Atari 2600**. Me asombró que se pudiera hacer lo que vi con ese hardware que no tiene ni memoria de video.

Tanto la intro de Bp como la *invdemo* tuvieron que funcionar en nuestras propias maquinas. Cosas del *party coding*. **SirGarbagetruck** expresa en Poüet: "Also, I believe the message of Buenzli is 'Come ➤

Personal atendiendo a la proyección de demos del sábado por la noche



LegoMug de Atreyu, Firebite y JamQue



Party Place

➤ **to BCN Party!**". Hicimos un *spam* muy grande tanto en producciones como en pegatinas repartidas por la party. El mismo SirGarbage se colocó una en la gorra y la ha paseado hasta la **Evoke**. Y por cierto, SirGarbage nos visitará esta BCN. **El spam da sus frutos.**

Noche del sábado. Momento gamer. **D0up** prueba el Doom 3 en mi ordenador y después salimos a dar una vuelta a ver la marcha en Winterthur. Es nula, void o null. Lo más que se oye es una fuente.

Al volver había un chico al piano del piso inferior. Le acompañaban otro usando una silla a modo de caja y un *tercero* cantando. Se improvisaron una *Jam Session* al estilo Jazz.

Domingo

La mañana del domingo, nada más levantarnos, fuimos a ducharnos. No estaban en el mismo recinto sino a unos metros en un centro deportivo abierto solo unas horas expresamente para **Buenzli**. Seguidamente empezó la entrega de premios. El sistema usado en Buenzli para calificar las producciones es votación del público y ordenación de cuales son las 3 que más te han gustado. Obtuvimos unos buenos resultados para los hispanos allí presentes: Primeros en 4Kb de **Fuzzion** y dos segundos puestos tanto para la intro de Shash como para la co-producida *invdemo*. En la recogida de premios tanto Bp como yo nos dejaron un micrófono para decir unas palabras. Fueron escuetas y claras: **"Come to bcnparty"**. Los premios eran más simbólicos que otra cosa, dieron algo de dinero, pero muy bajo y algunos objetos ➤

- de hardware, Mindcandy o libros demosce-
ne. Así que todos felices y contentos empe-
zamos a recoger las cosas.

Entre tanto Bp y Shash se estaban peleando con un globo hinchado que tenía forma de polla gigante de color azul. El **objetivo** era a ver quien **sodomizaba** a quien.

Capítulo III: Hilton te posee

La vuelta a casa empezó viento en popa. Todo correcto, llegamos a tiempo, el *check in* con tiempo... pero el destino estaba en nuestra contra.

Tras la compra de las chocolatinas pertinentes en la estación de tren del aeropuerto de Zurich, que si para mama, para la novia, para la abuelita...nos dirigimos a la terminal y puerta de embarque. Salíamos a las 19:20.

Mientras esperábamos, oímos a una señora con acento extranjero decir esto: **"...sí pero no estoy en España para salir al mercadona y comprar barato..."**. Tanto Atreyu como yo pensamos inmediatamente en **Sole** y ciertas anécdotas con productos de ese supermercado. ¡Un beso Sole!

A Shash le dio por poner a todo trapo el tema de Metalvotze de la *winnerdemo* en medio de la sala de espera donde todo el mundo entendía alemán y Firebite nos estaba contando una de hámsteres. Hasta que... **"Señoras y señores debido a problemas técnicos el vuelo sufrirá un retraso. Les daremos más información a las 20 horas"**. Esta frase se repitió durante toda la tarde-noche a diferentes horas: 20:00, 21:00, 23:00. **Finalmente el vuelo se canceló**. Una pieza falló del tren de aterrizaje. Casi que mejor que no despegáramos.

Nos iban a alojar en el **Hilton**, cena y desayuno pagado. Así que tuvimos que hacer un cambio de billetes para el día siguiente esa misma noche. Podéis imaginar la cola que había y lo lentos que iban. Estuvimos hasta la una de la madrugada en el aeropuerto y

temíamos que no pudiésemos cenar. Para amenizar el rato, *freakis* de nosotros, Shash sacó su portátil y puso la *Dose2*. **"Más fuerte, q no se oye"**, decían en la cola de billetes. **"Eso eso, marcha marcha"**, decían los otros viajeros. Menos mal que se lo tomaron con humor.

Llegada al Hilton. **"¡Estamos en el Hilton! ¡Nen!"**, repetía Firebite de manera constante entre lagrimas del ataque de risa que le entró al llegar a la puerta del Hotel, **"He pasado de no ser nadie a estar en el Hilton"**, decía. Y es que era para reírse. Entramos armando escándalo, riéndonos solos, y la mochila de Firebite, debido a una rotura de la cremallera, forrada con forro adhesivo de libros y precinto de empaquetar. Quedaba de pobretón total. Siguió la risa durante la cena de manera constante. Buffet libre. Firebite no cabía en si mismo, lo quería probar todo y comer todo. **Parecíamos todos unos muertos de hambre que nunca nos han sacado de casa.**

"Realizamos un spam de la BCN muy grande, tanto en producciones como en pegatinas por la party."

En esto que se nos acerca a una mesa un señor mayor muy agradable y amable y nos dice en catalán: **"Vosotros que sois informáticos y esas cosas, a ver si me podríais hacer un favor, que el móvil no me coge red de cobertura y no me aclaro"**. ¿Qué tendrá que ver eso con ordenadores? Shash muy amablemente intentó ayudar a Ramón Guash, el hombre en cuestión del móvil. Un Saludo desde estas líneas.



Shash y Firebite comprando chocolatinas.

Firebite atiende a las indicaciones de Bp durante el paseo por Zurich..



Monja suiza en zapatillas



Atreyu disfruta de la Coca Cola de Vainilla.

Nos dieron dos habitaciones, una de 3 y otra de 2. Canales porno, playstation, TV satélite, albornoz, mini bar. Parecíamos gilipollas mirándolo todo, como pobretones. Estuvimos despiertos hasta las 3:30. Bp y Shash estuvieron codeando *finals versions* de sus producciones mientras Firebite se *follaba* un cojín, no sabemos si con melancolía o recordando a alguien.

A la mañana siguiente, desayuno continental y otra vez como muertos de hambre comiendo más de lo que realmente queríamos. **Pura gula.**

Capítulo IV: A nun with sport shoes

Volvimos al aeropuerto y facturamos la maletas por la mañana aunque el vuelo salía de tarde y aprovechamos las horas que teníamos para visitar **Zurich** guiados por una *rana fuzzionera*, Bp. Saboreamos la sabrosa Coca cola de Vainilla (algo para mi gusto excesivamente dulce), paseamos por el borde del río, vimos algún edificio importante, coches increíblemente caros, una monja con deportivas y hasta un supermercado que vendían sacos de kilo de M&M's y Maltisers.

Bueno esto es todo lo que dio de sí el viaje a Winterthur y a Buenzli. Espero que os hayáis divertido leyéndolo tanto como nosotros en este viaje. Risas, scene, buen ambiente, en fin, algo que aconsejo a todos y del que estoy seguro que intentaré repetir el próximo año. Incluso puede que haciendo ruta a Evoke.

Nos vemos en la BCN Party y espero que con el *video report* de esta expedición, montado y completado. ■

b Mas info: <http://www.buenzli.li/>



DEMOSCENE MENTAL HOSPITAL

UNA COMUNIDAD VIBRANTE

SITUADO EN EL CORAZON DE BARCELONA, CAPITAL DEL DISEÑO Y LA VANGUARDIA, NUESTRO HOSPITAL TE BRINDA LA OPORTUNIDAD DE SER UNA PERSONA NUEVA. NOSOTROS PODEMOS CURARTE DE LO QUE TANTO SUFRES. BCNPARTY100 OFRECE UN SISTEMA RE-EDUCACIONAL SCENE CON RENOMBRE INTERNACIONAL, RECONOCIDO COMO CENTRO LIDER PARA LA RECREACION DE UN BUEN AMBIENTE Y PLAGADO DE SERVICIOS PARA CUALQUIER EXIGENTE SCENER.

UN FUTURO DINAMICO

EL HOSPITAL PSIQUIATRICO BCNPARTY100 CUENTA CON ESPACIO SUFICIENTE PARA ALOJAR A 250 PACIENTES. LAS TERAPIAS SE LLEVAN A CABO EN 4 ZONAS:

SALA PRINCIPAL, 2ND STAGE, USUARIOS DE GP32 Y USUARIOS DE MSX. NUESTRO CENTRO MANTIENE UN CUIDADO CONTINUO PARA FACILITAR LA MAS RAPIDA REHABILITACION HACIA LA BUENA SCENE. ESTE AÑO INAUGURAMOS NUEVOS ESPACIOS Y ACTIVIDADES PARA NUESTROS PACIENTES: GALA DE PREMIOS, PISCINA, JARDIN DE PASEO SON SOLO ALGUNOS EJEMPLOS.

BUSCAMOS SCENERS DEMENTES

SI HAS TENIDO QUE EXPLICAR A TUS AMIGOS Y FAMILIARES LO QUE HACES CON EL ORDENADOR, SI VES DEMOS A MENUDO, LLEVAS CAMISETAS FRIKIS, INCLUSO AL SALIR DE FIESTA, SI ESCUCHAS CHIPTUNES MIENTRAS TRABAJAS, SI HAS QUERIDO NACER EN FINLANDIA...

SI CONOCES QUIENES SON GENTE COMO FUTURE CREW, INCOGNITA, ANACONDA O FARBRAUSCH, SI SABES LO QUE SIGNIFICAN UN MONTON DE SIGLAS RARAS QUE NADIE MAS DE TU ALREDEDOR ENTIENDE...

SI TE APASIONA TU GP32 O TU MSX, O INCLUSO PROGRAMAS PARA ESOS SISTEMAS, SI TE GUSTAN LOS CONCIERTOS DE MUSICA ELECTRONICA, SI TE HAS SENTIDO INCOMODO EN OTRAS PARTIES MIENTRAS LOS DEMAS JUGABAN Y TU NO, SI SUELES DORMIR FRENTE A TU ORDENADOR, SI NO BAILAS EN UNA DISCOTECA PORQUE QUE TE QUEDAS MIRANDO LOS VISUALS, SI CLASIFICAS A LA GENTE EN: CODER, GRAFISTA O MUSICO...

O SIMPLEMENTE SI ESTAS INTERESADO EN LOS TRATAMIENTOS DE NUESTRO HOSPITAL, INSCRIBETE. TENEMOS PLAZAS LIMITADAS. APUNTATE Y MIRAREMOS CUAL ES EL MEJOR METODO PARA TU REHABILITACION.

ABRIMOS INSCRIPCIONES EL 29 DE SEPTIEMBRE.

WWW.BCNPARTY.ORG

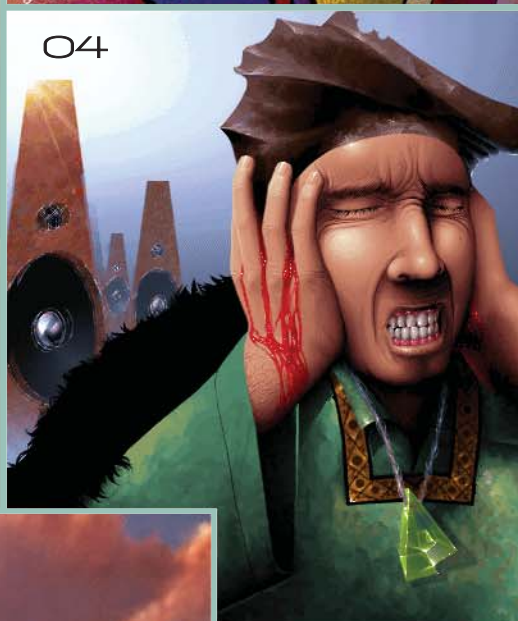
01



02



04



08



09



Danno



Following the Pixels

Texto: José Antonio Díaz
[Humphrey^Centolos]

01 - Made-Bubble Bubble Cauldron [24 bits] :: **02 Antony-The City** [24 bits] :: **03 Shock-NoName** [24 bits] :: **04 Lazur-Noice** [Pixelado] :: **05 Facet-Zwaan** [Pixelado] :: **06 Fadeone-Never Liked Uno** [Pixelado] :: **07 Antony-2DCow** [Pixelado] :: **08 Danny+Louie-Angelic Particles** [24bits] :: **09 Nico-Oxygene Logo** [Pixelado] :: **10 Ra-Fairlight Logo** [Pixelado]

Una vez finalizada la **Euskal Encounter**, surgieron como todos los años diferentes opiniones acerca de la labor de la organización, el estado de la escena, etc. Uno de los habituales a lo largo de todos los años ha sido y será el debate en los concursos gráficos acerca de los dibujos originales frente a los dibujos con referencias o copiados, es decir, el clásico **"copy vs no copy"**.

En los foros de *escena.org*, **Pwyll^RGBA** expresó una interesante opinión acerca del tema, que originó un largo debate. En este informe intentaremos reflejar el devenir de esta **clásica discusión** a lo largo de los años e intentar conocer las **razones** de la misma.



Dibujos y Logos pixelados. A la Izq. de arriba a abajo: Archmage, GfxTwins, Fairfax, Noogman, Fiver y Facet. **Arriba, de Izquierda a Derecha:** Ra, Facet y Cyclone

Érase una vez...

Como casi todo en nuestro *mundillo*, nos remontamos a finales de la década de los 80, cuando la escena estaba basada principalmente en las *cracktros* y comenzaron a aparecer las primeras *demos*. Por entonces, cuando encontrábamos un gráfico en una producción, el 90% de las veces era el **logotipo** del grupo y las **tipografías pixeladas**. La estética estaba marcada por logotipos imitando tipografías y **estéticas futuristas, espaciales...** muy al estilo de las series, películas y comics de **ciencia-ficción** por un lado y por otro, los que preferían un estilo basado más en la **fantasía**. De este último lado solíamos ver los pocos gráficos que solían realizarse, muchas veces copias de famosos artistas como **Boris Vallejo** y similares, mientras la **originalidad se reservaba para los logotipos**.

Todo esto se rompe a principios de los 90, cuando irrumpen en la escena grupos como **Melon** o **Polka Brothers**, con sus *intros* mostrando **nuevas ideas de diseño**. Colores vivos, los primeros *clips-art* (pequeños dibujos mostrando el nombre del efecto o alguna frase acompañando a los movimientos), gráficos muy al estilo de los videojuegos pero con un **toque más trasgresor**. También encontramos *logos* de estética *graffiti* y **letras distorsionadas con texturas muy originales**. En las *tipos* se usan menos colores (8 generalmente),

ya que ya no cumplen la función de los scroll-text, sino de **adornar** los clip-art.

Sin embargo, comenzamos a ver también demos con estilos y gráficos tremendamente originales como los mostrados en **Arte** y **Roots** de **Sanity** o posteriormente en las *demos* de **CNCD**, pero centrémonos en los dibujos en sí.

En estos años (92-95) es cuando comienzan a surgir importantísimos grafistas en la escena como **Fade One**, **Cougar**, **Ra**, **Made**, **Anthony**, **Alex**, **Devilstar**, **Facet**, **Fairfax**, **GfxTwins**, **Joachim** y en España gente como **God**, **Reliant** o **Mac** que todos ellos comienzan a **sentar la base** de los gráficos en la *demoscene*. Los clásicos **degradados** de colores y paletas en bajas resoluciones, las **tramas** y los diferentes estilos comienzan a ser vistos una, dos y hasta 3 veces en cada producción. **Los gráficos se ponen de moda**, muchas veces también, porque sirven para hacer de tiempo de *pre-calcu*lo entre efecto y efecto en las *demos*.

Por entonces era más reconocido tener un buen gráfico en una demo que ganar un premio en la propia competición de una gran party, pero ya comenzamos a ver **distinciones** no solo de estética entre los grafistas, sino de **actitud**. En algunos gráficos podemos ver en las esquinas, junto a la firma del grafista una frase que nos acompañará durante años: **"No Copy"**.

Más colores, más calidad... ¿o no?

Y es que es en esa época cuando irrumpen las máquinas AGA en el Amiga y los PC, con la posibilidad de **usar más colores**. Los grafistas están acostumbrados a usar 16 o como mucho, 32 colores en sus obras, mientras **mezclan y traman colores sin parar** para sacar de donde no hay, y sin embargo ahora se encuentran con 256 colores y hasta 16 bits en Amiga gracias a los modos HAM (en los que es prácticamente imposible dibujar) y que son muy "golosos".

El tema es que comenzaron a verse en las competiciones **ciertos problemas**. Tramas, técnicas y paletas a los que uno no estaba acostumbrado y que en principio, llevaron a **sospechar** que el dibujo **podría** estar "escaneado" debido a su **grado de realismo**. Si ya había cierta *guerrilla* con el tema del dibujo original o no, ahora había que centrarse también en saber si el dibujo era cierto o no.

Sin embargo, los jurados no existían en todas las partes. Muchas de ellas estaban sujetas al **jurado público**, por lo que hubo que ponerse una **regla** en las competiciones de dibujo. **Se fijaron los 256 colores** de las resoluciones normales... aunque esto no solucionó demasiado el problema. Programas como *ADPro* o *ImageFX* en Amiga (similares a *Photoshop*) te permitían coger

una imagen en 16 o 24 bits y convertirla a 256 colores gracias a filtros que **podían llegar a "colar" en las competiciones como gráficos lícitos**.

Todo esto hizo un poco de **mella** en algunos grafistas que tenían en su haber composiciones totalmente originales, dibujadas "de cero" que eran *batidas* en las partes por gráficos imitando anuncios o fotografías y que llegaban a tener una calidad muy alta. Sin embargo, no se sabe muy bien si por "meritocracia" o por que, **los habituales grafistas, seguían ganando las partes**, bien fuesen composiciones originales o no... tal vez, porque la gente "se fiaba" más de ellos.

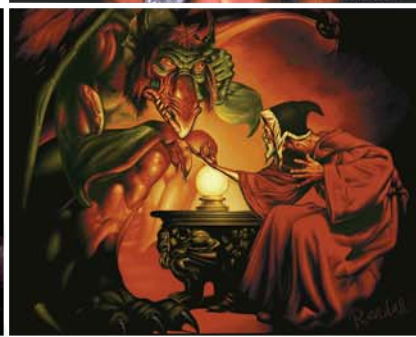
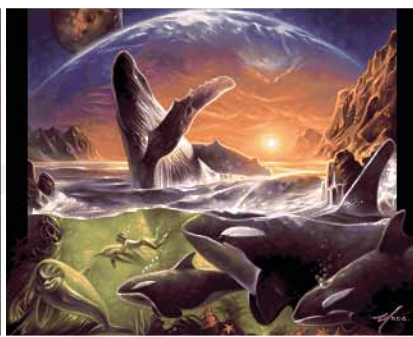
Punto de Inflexión

Para mi personalmente hay un punto de inflexión muy importante, que podría centrarse en 1996, cuando **Louie** presenta su dibujo ***Me and my Sister***, que ni siquiera gana la party en la que se presenta, pero que deja a todo el mundo con la boca abierta al formar parte de ***Tint* de TBL**, la demo ganadora de la party y quizás la demo de aquel año.

No estoy diciendo con esto que Louie "escaneara" el dibujo, pero tiene tal grado de perfección que aun hoy en día, cada vez que lo miro sigo pensando "¡Es imposible!" y sin embargo, no hay forma de encontrar nada en el dibujo que te lleve a pensar que es falso. Los degrada- ➤



Dibujos pixelados (hasta 256 colores). A la derecha, de arriba a abajo: Zaac, Facet, Prowler+Electron, Devilstar y Fiver. **Abajo, de izquierda a Derecha:** Cougar, Made y Rendall.





01 - Louie-Me and my sister [256] :: 02 - Fame-Claudia Gray[256] :: 03 - Louie- Lost Hope [256] :: 04 - Hellfire-Dion [24bits] :: 05 - Wade-Alicia [256] :: 06 - RWO-Zailor [128]

➤ dos son magistrales, la paleta es sublime y el dibujo perfecto. Pero, ¿es posible llegar a ese nivel de perfección en un dibujo pixelado? Incluso en un dibujo realizado con tableta y lápiz óptico es bastante improbable hoy en día. Es más, incluso grafistas copiando dibujos como **Made** por ejemplo, no ha llegado a tal grado de realismo, bien en gran parte a su *característico estilo* a la hora de suavizar los colores.

A partir de este dibujo es cuando se dio rienda suelta a la "**fiebre por las chicas**" en los dibujos, y no me refiero a la aparición de la figura femenina, que siempre estuvo presente, sino a los primeros planos fotográficos, copias de anuncios publicitarios, etc., que hacen que el jurado público se *decante* por este tipo de trabajos en las parties y que finalmente sea una de las **razones** principales por las que los organizadores finalmente **opten por jurados para calificar** los trabajos.

También comenzarán a aparecer poco a poco las **competiciones de 24bits** (las actuales competiciones) en las que los dibujos realizados con **tabletas gráficas** hacen su aparición, viendo los primeros dibujos con bocetos *incrustados* en los dibujos finales por ejemplo.

En los últimos años

En muchas parties anteriores a esta época hubo ya ciertas dudas con determinados gráficos. El primero que recuerdo podría ser el caso de **Zailor**, dibujo de **RWO** del que incluso hubo alguna intro "*dedicada*" a su gráfico. El propio **Louie**, tuvo que enfrentarse a muchas descalificaciones con **Lost Hope** en una importante party de la época. Posteriormente en el tiempo, **Wade** con su gráfico **Alicia**, **Fame** con **Claudiagray** o **Hellfire** con **Dion** también sufrieron las mismas críticas. Incluso aquí en España el gráfico ganador de la Southern Party 94, **Funny Girl** de **Magic Touch** que levantó muchas dudas en su día. Todo esto ➤

De arriba a abajo:

- *Colours of Life* de **Hÿsp** [24bits]. Concurrió en la Euskal 12 [4º Puesto] y al cual se hace referencias en los foros de *escena.org*.
- *Funny Girl* de **Magic Touch** [16bits]. Ganador de la Southern Party 93.
- *Cartel de Batman Vuelve* de **Mac** [32 colores]. Dibujo principal de la Demo de Batman Group que ganó en Posadas 95.



➤ perjudicó a gráficos lícitos como el gráfico del cartel de *Batman Vuelve* de **Mac**, que tuvo sus problemas en la Southern Party del 93.

Todo esto hizo que incluso aparecieran páginas web unos años después, **acusando a los grafistas que copiaban**, enfrentando su dibujo con la foto o anuncio original al lado para que la gente viera que su trabajo no era original (*The NoCopy Gallery*). En las parties se optó por **obligar** a los grafistas a presentar sus **trabajos sin firmar y con pasos previos** para que el jurado, fuera público o no, no fuera **influenciado** por quien realizaba el dibujo.

Entre los dibujantes, comenzó a haber **criterios dispares**: los que simplemente miraban si el dibujo era **original o no**, y los que preferían examinar la **técnica** con la que los dibujos eran realizados, **independientemente de la fuente** del dibujo. De ahí salió el gusto por grafistas como **Lazur, Cyclone, Acryl, Tenshu, Phase, Saffron, Zaac, AlexKidd (Ak) o Fiver** con técnicas que te hacían **reconocer** un dibujo suyo a la vista y **apreciarlo**, tanto si era copiado como si no.

Por otro lado, grafistas como **Made** se movieron a los 256 colores fijos en sus dibujos, participando también en las competiciones de 24bits junto a gente como **Visualice, Rodney, Danny, Louie o TMK**.

En las demos comenzamos a ver *logos* y composiciones realizadas en *Photoshop* y programas de diseño similares por grafistas ya conocidos. **En algunas parties se llegaron a hacer incluso competiciones de diseño libre**, pero no tienen mucho éxito finalmente, quizás porque los gráficos presentados a concurso acababan pareciéndose demasiado, por la poca participación, o porque sencillamente, no tiene demasiado *"espíritu scener"*.

Poco a poco con el tiempo, van **desapareciendo los dibujos estáticos en las producciones a favor del diseño puro y duro**, convirtiendo los gráficos más en *clip-art* mezclados con los efectos que en otra cosa. **También acaban por perderse los Slide-Shows**, recopilaciones de los mejores gráficos de algunos grafistas. Ahora si, **las mejores composiciones se reservan para los concursos y no para las producciones**.

Por último en España, en un principio se mantiene la *cultura del pixelado* gracias a gente como **Phornee, Lentium, Leunam o Yakaré**, llegando a cotas de **calidad** que nada tienen que envidiar al resto de dibujantes europeos. Posteriormente irán apareciendo progresivamente grafistas con otros estilos de dibujo y de trabajo que se mezclan con la antigua escuela. Es la hora de gente como **Interface, NewAlpha (Marius), Jull, Pwyll, Shock...**





Izquierda: *Friends de Visualice* [24bits]. Derecha: *Mimesis de Lazur* [24bits]

Conclusión

Llevamos más de 20 años con gráficos de todo tipo conviviendo junto a nosotros. **Grandes grafistas se han realizado a sí mismos dentro de este mundillo** para luego acabar en compañías de juegos, servicios web o simplemente, llevando a cabo otros proyectos personales en los que les ha servido su experiencia en la *demoscene*.

¿Tiene más mérito un gráfico original que un gráfico partiendo de referencias, o directamente copiado? Mi respuesta es **SI**. Evidentemente, siempre va a tener más mérito un gráfico realizado *de la nada*, en el cual tienes que **imaginar y dibujar todas las referencias** primero y **detalles** después hasta tener el dibujo final. Tienen un grandísimo trabajo realizado que **debería premiarse siempre**, independiente de su calidad.

Pero por ello, **¿Tienen menos valor otro**

tipo de gráficos, más comunes en la escena? Mi respuesta es **NO**. No, porque **igual que alguien compite con su talento natural, hay gente que compite con su pericia técnica** que puede suplir en algunos casos perfectamente a esa falta de imaginación. Todos sabemos que la *demoscene* ha creado muchas cosas a lo largo de los años: efectos, diseño, *trackers*, estilos propios... y una de esas cosas ha sido la forma de dibujar en esos dibujos *pixelados* que a todos nos dejan **con la boca abierta** al ver las horas que se han tirado *tramando* y degradando *pixels* "a golpe de ratón" hasta dejar un dibujo casi perfecto.

Tal vez el mérito real de ese dibujo sea del fotógrafo o publicista, pero prefiero pensar que la gente también valora el trabajo interno de un dibujo pixelado, durante meses en algunos casos, además de su composición.... **Puede que el problema, tal vez esté en que en los gráficos de 24bits, ya** ➤

Izq: *Cartoon Gniewny de Dzordan* [24bits]. Dcha: *Bonne Nouvelle de Zaac* [24bits]





Izquierda: *Qué Pasa de Made* [24bits]. Derecha: *Parallel Twirl* de Mazor [24bits]

- **que no tiene tanta razón de ser tipo de técnicas y no es tan fácil diferenciar los aciertos y el mérito de ese trabajo.**

Al tener más ventajas (en cuanto a colores, resolución, programas, técnicas y formas de dibujo) **tenemos mejores trabajos, pero también más problemas para saber en que modo han sido realizados** y por eso los jurados acaban *devanándose los sesos* mirando una y otra vez pasos y pasos buscando "errores" de forma inconsciente, intentando *pillar al ladrón*, cuando al lado a lo mejor, uno que creemos perfecto nos lo ha *colado* perfectamente sin darnos cuenta. Eso **dificulta** a veces que te **centres** en mirar la forma y técnica con que ha sido realizado, o en la misma composición y temática del dibujo.

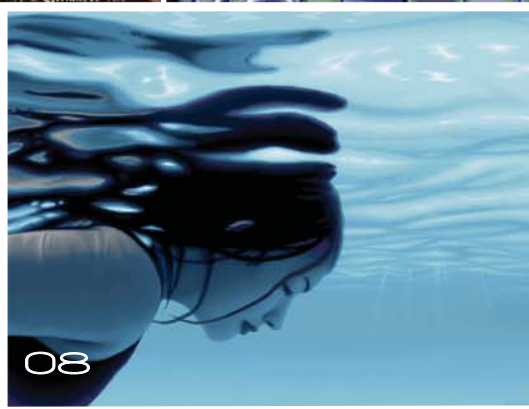
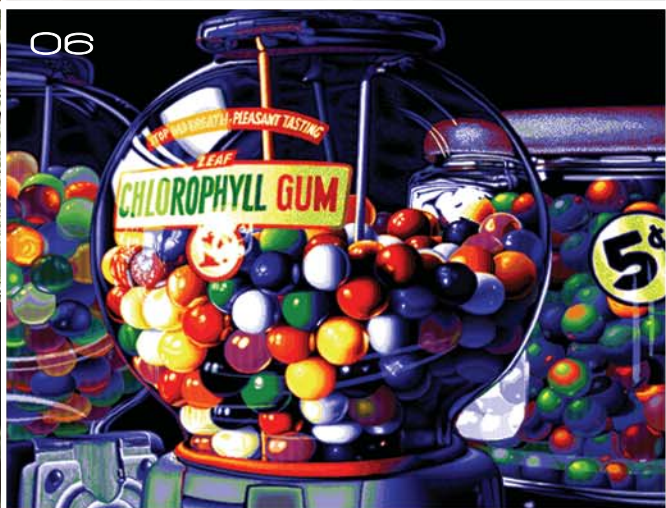
Quizás lo que haya que hacer es, como en su día en *pixelado*, **limitar de alguna forma el trabajo de los artistas, para poder saber a que atenerse a la hora de**

juzgarlos. Nunca me ha gustado limitar la creatividad, pero a veces es necesario. Al igual que en *pixelado* se puede pillar a alguien mirando *tramados*, degradados, pasos y paletas, es probable que haya que añadir alguna serie de **reglas** en los gráficos de 24bits para poder **facilitar** esa labor de puntuación en los concursos, y no me refiero a no permitir sólo dibujos comenzados en papel y luego pasados por el scanner, para comenzar a dibujar desde ahí.

No es válido limitar sólo un gráfico en resolución hoy en día. Sabemos que pueden ser realizados a mayor tamaño y después reducidos, al igual que **no es válida la técnica de tramado, degradado y uso de paletas en 24 bits**, ya que no son necesarias a la hora de hacer este tipo de dibujos. **Tal vez haya que poner de antemano una temática en los gráficos de la competición, como se hace en las competiciones Fast**, obligar a seguir una serie de pautas a la hora de hacer el trabajo, o simple-

Izq: *Oxi_Jaime_Pas* de Tenshu [256 clrs]. Dcha: *Haenselundgretel* de Cyclone [256 clrs]





► mente **prohibir la copia** de fotografías, dibujos o cuadros de artistas de renombre para **sólo admitir dibujos originales**, aunque con esto último muy probablemente tendríamos **menos trabajos** y también **mataríamos definitivamente la técnica del pixelado**, ya que hoy en día se presentan muy pocos trabajos en ella (como puede ocurrir con la competición de 4 canales en música). Incluso, haya que **rescatar** viejas características que no se sabe muy bien porqué se perdieron o se dejaron de hacer (pasotismo tal vez) como las de **no firmar el trabajo en el dibujo a concurso** (se ha vuelto a realizar en la Assembly 2004, por ejemplo), o porque no, **volver a poner el clásico no-copy si el autor así lo desea**, para que el jurado y el público lo tengan en cuenta.

Pero no olvidemos que en la historia de la pintura, los grandes han sido tanto artistas en los que su trabajo primaba la originalidad, como en los que no. **Goya, Velazquez, El Greco, Zurbarán** o incluso **Dalí, Picasso** o **Van Gogh** han **precisado de modelos para realizar sus retratos y obras finales**, ya sean **fieles** a la realidad (copy), como **distorsiones** de la misma (no-copy)... porque si lo miramos de un modo concreto, incluso la gente que realiza dibujos originales, se basan en formas, colores y trazados reales que pueden haber visto en sueños o que tienen en el subconsciente. Nadie es capaz dibujar algo de la

"Igual que alguien compite con su talento natural, hay gente que lo hace con su pericia técnica."

nada por completo... y si lo es, tal vez sea encajonado como un *"artista abstracto"*, lo que finalmente lleva a que cada persona defina tu trabajo de una forma diferente... una forma diferente **relacionada** con la realidad.

Y por qué no, dentro de la era digital que hoy vivimos, tal vez puedan ser considerados como arte en un futuro, junto con las demos, esos *dibujos copiados*. **Copiados con una técnica diferente y propia en el caso de cada artista** como han sido algunos dibujos de **Made, Lazur, Cyclone, Phornee & Lentium**, etc.... al igual que los dibujos originales que tanto nos gustan de gente como los propios **Made y Lazur, Ra, Antony** o nuestros **Shock, Pwyll, Interface**... ■

Mas info:

www.escena.org
http://gfxzone.planet-d.net/
www.gfxartist.com

O1 - Jull + Interface-Friends [24bits] :: O2 - Pwyll-Eden Perdido [24bits] :: O3 - Marius + XMan- Teddy wont celebrate christmas [24bits] :: O4 - Shock-Mekka [24bits] :: O5 - Phornee + Lentium-Micos [256 clrs] :: O6 - God-Gumball [18 clrs] :: O7 - Leunam-Capsule Logo [256 clrs] :: O8 - Interface-In Blue [256 clrs] :: O9- Yakare-Skale Dog [24 bits] :: 10 - Judas-Wild Nature [256 clrs] :: 11 - Acidbeat-Fuzzion's Desire [24bits]



Texto: Eduardo Castineyra [Casty~Centolos]
Fotos: Judith Ruiz

la

Paradise fué quizá, la mejor producción de la Euskal 12 y probablemente una de las mejores del año. Para saber los detalles de la última intro de Rgba, nos trasladamos virtualmente a Bruselas para tener una charla con Inigo Quilez, más conocido entre nosotros como la.

b) Hola IQ. Antes que nada, me gustaría darte la enhorabuena por vuestra gran intro de 64Kb, Paradise. Supongo que te habrá supuesto un gran esfuerzo, ¿Estás satisfecho con el resultado?

Gracias. La versión final te gustara mas, seguro ;)

Ha sido un gran esfuerzo, si. Pero sobre todo a nivel *extra-programativo*, o personal vamos. La intro ha estado rodeada de muchos acontecimientos, y para mi estos y la intro serán un "todo". Algunos fueron malos, otros buenos y otros peligrosos.

En sentido "escénico", mirando la intro en si misma, digamos que **estoy satisfecho a medias**; la idea original que tenia era hacer algo de **más calidad visual**, y más foto realista, pero bueno.

Sin embargo, sí considero la intro como el

experimento tecnológico que realmente es, estoy satisfecho: conseguimos hacer un exe pequeño pero con la capacidad de satisfacer hasta cierto punto no solo al *coder*, sino también al artista, dándole *cierta libertad* para divertirse creando modelos y escenas en una intro, mas allá de tubos y los planos. De hecho **probamos y experimentamos técnicas que resultaron eficaces**, y ahora tenemos un montón de nuevas ideas que apoyadas en lo que ya hemos hecho, nos darán otros meses de diversión si es que tenemos el tiempo libre suficiente.

A nivel filosófico, que era la mayor motivación para sacar esta intro, digamos que aun no puedo estar satisfecho o insatisfecho, porque la intro acaba de salir y necesita tiempo. **Mi objetivo era crear algo "bonito" basado solo en matemáticas** (como herramienta para la creatividad) **y convencer así a la gente de todas esas cosas que algunos ya sabéis que me molan, para lo cual** ➤



- **necesitaba una prueba rotunda.** El límite de los 64Kb es una prueba bastante rotunda en mi opinión. Pero como digo, en este sentido aun no se si puedo estar satisfecho.

Mirando la intro desde el punto de vista de colaboración, trabajar de cerca con **r3d** esta muy bien. Compagina perfectamente sus conocimientos de *coder* y de artista. Y conocer a los chicos de **Conspiracy**, aunque fuera una semana antes de la *deadline*, también fue muy gratificante.

b) Cuando hablas de acontecimientos que rodearon la intro, ¿A cuales te refieres?

¡Uf! *Paradise* surgió en mi última época de exámenes, pero esta vez con la presión de aprobar todo, acabar la carrera y buscar un trabajo urgentemente. Apenas había hecho el algoritmo básico para las mallas cuando comencé el proyecto fin de carrera, a currar en Pamplona, y **tuve que parar**. El trabajo no era estupendo, el proyecto me agobiaba y estaba lejos de mi familia y mi novia; todo un desastre. Así que **tras varios intentos fallidos de compaginar obligaciones y scene, pensé dejar para siempre la idea de la intro** y el resto de mis pretensiones personales.

Pero llego un punto en el que explota. **Judit**, mi novia, quería irse al extranjero a probar suerte con la danza y decidí acompañarla ("¡A la mierda lo que me dicen familia y amigos, el curro y a la mierda todo!"). Así que un poco cagados, con pocos euros, dos PCs desmontados en mochilas (para variar) y sin saber una palabra de francés, nos fuimos a **Bruselas**.

Allí me dedique dos meses a hacer un pequeño *raytr*er (procedural, con *shaders*, *ambient occlusion* y tal), aprender bastante de *mates* (fractales) y de vez en cuando hice algo para la intro, aunque irónicamente me interesaba menos que antes.

El dinero menguo, pero conseguí una entrevista en una empresa en la que si conseguía resolverles un problema (que se escapaba por completo de mis capacidades) me cogerían. De entrar, haría cosas de *OpenGL*, algoritmos e

incluso algo de *shaders*. Tras una semana tortuosa decidí hacerles un informe de mi fracaso total. Quedamos en que a la semana me llamarían, semana durante la cual cogí la FX5200 y aprendí a toda pastilla a usar *pixel shaders*, por si las moscas. Conseguí hacer un océano medianamente chulo, y **comprendí que todo lo que había implementado en mi raytracer procedural lo podía aplicar ahora a los polígonos de la intro**, y un nuevo mundo de ideas explotó de golpe para darme un nuevo enfoque para mi *Paradise*... justo ahora que se me acababa de terminar el tiempo libre, ya que me pillaron para el curro.

Entre la nueva falta de tiempo y de motivación en **Rgba** (en todos los proyectos, no solo en este), volví a pensar en dejarlo. Pero una vez mas, tres meses antes de la Euskal, me **volví a decir a mi mismo que o sacaba la Paradise o dejaba la escena**. Reempezamos la intro, pero varios viajes con el curro casi (re)mataron el proyecto. Al final, no se como, **dos semanas antes de la party se hizo el grueso de la Party Version**, aunque volvimos a pensar en dejar el tema, porque a una semana de la Euskal aun no teníamos *player* ni música. En un ultimo intento desesperado de salvar la intro acudimos a **Conspiracy**, y **al final fuimos a la party con dos escenas acabadas y un sinte que consumía 60% de CPU, a darlo todo por un sueño**.

b) Sabemos que eres un apasionado de los fractales. Supongo que una intro basada solo en matemáticas tiene bastante que ver con ellos. ¿Podrías indicarnos que partes de la intro hacen uso de fractales y de qué manera?

Jeje, un entusiasta de los fractales y la teoría del caos... **Paradise es una intro procedural. Texturas, animaciones y mallas están hechas a tiro de funciones matemáticas, no usamos ningún método "tradicional"**. Ese era el juego. Y como en todo lo procedural, el *turbulence*, que es estadísticamente fractal, juega un papel **vital**.

"Fuimos a la party con dos escenas acabadas y un sinte que consumía 60% de CPU a darlo todo por un sueño."

El experimento era *jugar*, por así decirlo, a intentar hacer algo "*bonito*" solo con matemáticas. De tener éxito, además de divertirme podría mostrar a la gente que con un poco de arte y culturilla las *mates* son otra herramienta más para la imaginación humana, y que aunque a muchos les sorprenda o les pese, **las mates pueden fácilmente dar lugar a creaciones estéticas**. Cuando hablo de "*mostrar a la gente*" hablo de la gente en general; los *sceners* lo tienen asumido desde hace mucho, pero fuera de la *scene* la gente aun no. ¿Nunca habéis escuchado eso de "*¿Pero sirve para algo el seno y el coseno?*"

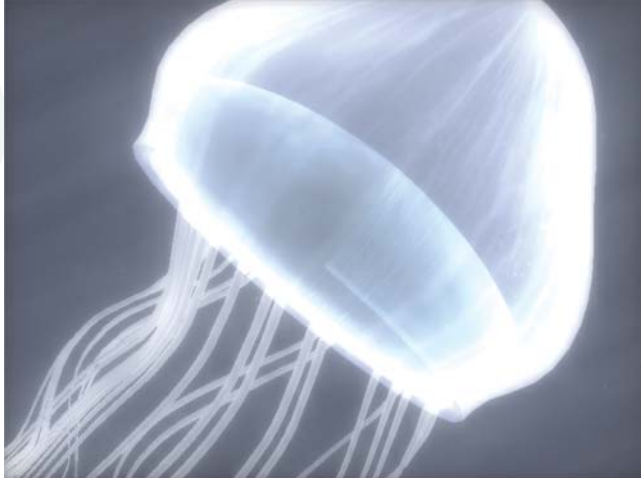
Además, **intente complicar aun más el reto artificialmente, eligiendo una temática naturalista** y no abstracta o industrial (líneas, cubos y cilindros, todos los asimilamos con formulas, pero ¿qué hay de una mariposa?). Fue una decisión totalmente consciente, que implicaba geometría y texturas más complicadas que las "*típicas*". El primer paso para intentar lograrlo era **escapar** del paradigma "*primitiva-modificador-operación*" que es lo que hacen las intros tradicionales.

Al contrario, la intro evalúa funciones matemáticas. Tenemos la función "*rgba = mariposa(x,y)*", la función "*xyz = mueve_orejas_de_rhino(x,y,z,t)*", etc. Y manipulando pendientes y umbrales, y con un poco de maña, pintamos lo que queremos como si tuviésemos un pincel, nada de guardar comandos. Es muy divertido :)

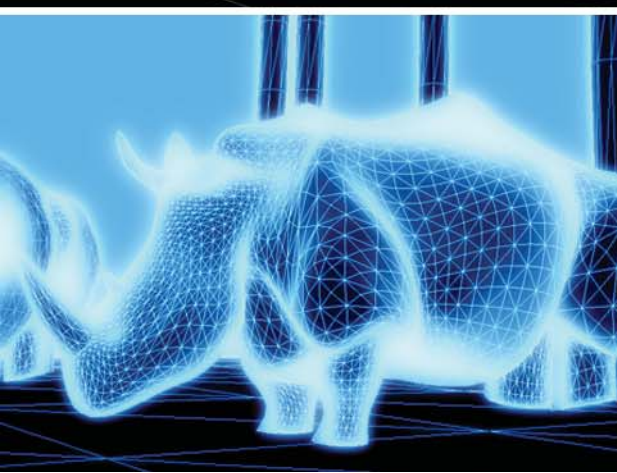
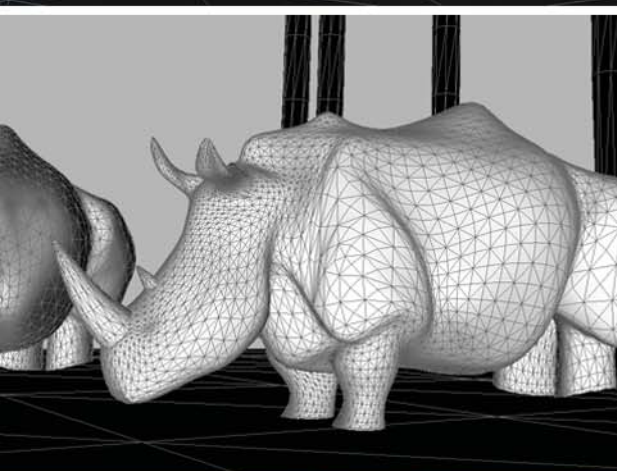
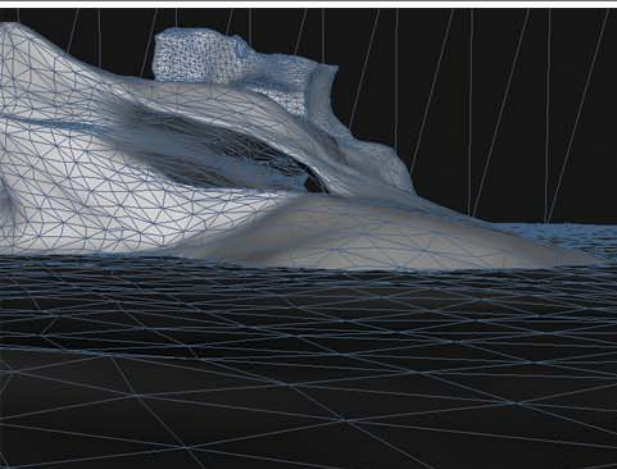
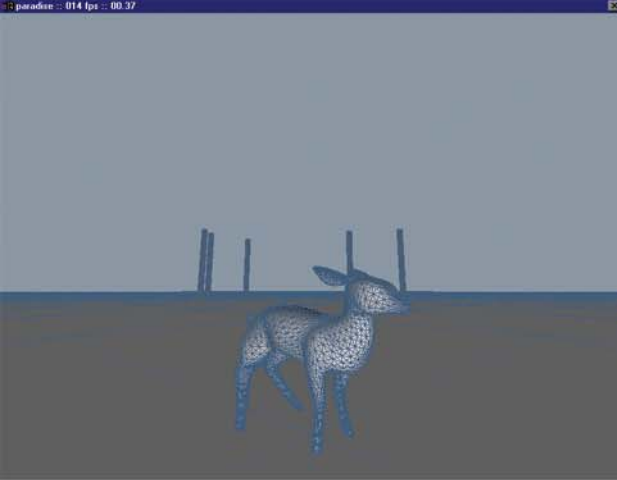
b) ¿Como son esos procesos de "pintado con funciones" y animación por noise?

La idea no es nueva, la usa **Pixar** desde siempre. **La intro lleva la idea hasta el límite, pero usa las mismas bases**. Consiste en que para cada (x,y) o (x,y,z) se define un color y un *alpha* como función de las coordenadas. Es un sistema totalmente diferente al basado en *buffers* y capas, y se obtiene más control y capacidad para crear dibujitos.

Los *ingredientes* son dos funciones: *noise()* y *smoothstep()*. La primera crea un *ruido* de **Perlin**, con el que sintetizar *turbulences*,



fbm, o simplemente patrones aleatorios. Estos "*ruidos*" se pueden usar para pintar directamente, o más interesantemente, para alterar entradas a otras funciones, como umbrales, parámetros, o lo que se nos ocurra. La función *smoothstep()* crea una función escalón que resulta tremendamente útil, y además la crea derivable, lo cual evita *aliasing* en las texturas.



Además, el resto de funciones normales como *fmod*, *fabs*, *exp*, y tal se convierten en **vitales** cuando queremos **afinar** el control sobre el área de pintado, como para definir la forma de la alas de la mariposa (sí, es un *alpha*, no polígonos) o el ojo del *rinó*.

b) Paradise es una de las primeras producciones en utilizar *píxel shaders*. ¿Qué *shaders* definiste para la intro?

La intro usa algo más de 45 *shaders*, aunque en el *exe* hay varios más metidos :) Básicamente son muy parecidos entre sí (lo cual es bueno para intros). Utilice *shaders* para hacer efectos especiales como reflexiones, refracciones, *parallax mapping*, *atmospheric scattering*, *fake-global illumination*, *fake subsurface scattering*, y también para integrarlos con técnicas normales como *bumpmapping por píxel* o *shadow mapping*. Además, también usé algún *vertex shader* para convertir los efectos 2D en *render* de objetos 3D especiales, lo cual me ahorra código.

Aunque en la *party version* no se nota, el iceberg tiene *subsurface scattering*, *fresnel* y *bump mapping* con varios *bumpmaps* (*normal maps*) que se mezclan según la pendiente y otras variables del iceberg. El mar refleja y refracta el iceberg según el término de *fresnel* y el *normal map*. El fondo de la escena del ciervo, es geometría (no *cube-map*), y se renderiza mezclando colores (no texturas!) según pendientes etc. Además, tiene algo de *atmospheric scattering*. **El ciervo es de las pocas cosas que se pintan sin *píxel shaders***, aunque el *vertex shaders* calcula cierta iluminación global, aunque no se nota mucho. La anémona de la primera escena intenta simular algo de *subsurface scattering* en los tentaculillos, de la misma manera que hizo **Pixar** en *Buscando a Nemo*, y la medusa tiene algo de *fresnel* y tal. La ballena tiene *parallax mapping* (que tampoco nota) en los crustáceos pegados, además de algo de *fake global illumination* y proyección de cáusticas. Los peces tienen una especie de *specular* modificado y exagerado. Y en fin, el resto casi todo tiene *bumpmapping por píxel* o *shadowmaps* o *subsurface scattering* (o todo junto). Pero como digo, por falta de tiempo muchos de los efectos no se apreciaban, aunque lo arreglaremos.

En cuanto a la justificación de usar *pixel shaders* (que parece que haya que justificarlo), solo tengo que decir que **gracias a los *pixel shaders* el engine se convierte en algo extremadamente sencillo, que apenas ocupa un par de Kbytes**. Todo lo concreto para cada objeto se hace en *vertex* y *pixel shaders*, lo cual me ahorra mucho. Los efectos de post-procesado o volumétricos se convierten de pronto en objetos 3d (en vez de 2d) gracias a los *vertex shaders*, con lo cual no hay código específico para estos efectos.

No hay que definir modos de *blend*, ni *lighting*, ni nada. Solo tirar triángulos y poner el *shader* adecuado. Vamos, como *Renderman*. Además, **sin *shaders* el 75% de los efectos de la intro no se podrían haber hecho con el *pipeline* estándar o las extensiones actuales**.

b) ¿Cuanto tiempo estimas que te ha llevado en total la intro?

En tiempo real de diseño/código/montaje, lo equivalente a 5 o 6 meses de universidad. Aunque como dije la intro fue "*el proyecto activo*" durante año y medio al menos. Claro que las cosas nunca fueron como me hubieran gustado, de ahí que solo 1/3 de todo ese año y medio tuviese entre manos a nivel de codar algo relacionado con la intro.

Por otra parte, para mi esta intro ha tenido doble trabajo. **Además de la intro en si, se ha tenido que desarrollar las herramientas y algoritmos básicos para realizarla**. Mas o menos, *Paradise* ha implicado 65% de implementación y 35% de montado, cuando por lo general una intro normal requiere solo 10% de implementado y 90% de montaje. Para la siguiente intro tendremos varias cosas hechas, con lo cual todo será más rápido. O no, no puedo evitar implementar cosas nuevas cada vez.

b) Como todos los coders alguna vez se te habrá atragantado algún algoritmo o algún programa en concreto. En el campo de la *scene*, ¿Que ha sido lo que más te ha costado programar? ¿Has abandonado alguna vez?

En efectos, el fuego. El 2D, el de toda la

vida, vamos. Y si, ya se la teoría, hago un *blur* "*hacia arriba*" y pongo una línea de píxeles aleatorios abajo. Y una paleta *chula*. Pero fíjate, **nunca he hecho uno decente**. ¡Y lo intente, que conste! Tendré que quedar un día con **Jare** y hacer una sesión de "*Fire by Jare revisited*".

En cuanto a algoritmos, pues no se.... **Nunca me he puesto metas que no pudiera alcanzar, fuera cual fuese mi nivel en cada momento**. Por ejemplo, ahora mismo hay cosas que no podría hacer o se me atragantarían. Pero como lo se, sigo a lo mío y cuando sepa un poco más, ya iré a por ellas. No hay prisa, la curva de aprendizaje empieza exponencial, y aunque luego se aplanan un poco, vuelve a ser exponencial. Tiempo al tiempo.

b) ¿Como ves tu futuro en la *scene*? ¿Estas quemado o todavía tienes cuerda para rato?

¡Puf! Después de todo lo que pasamos la *Paradise* y yo, ya estoy curado de espanto de mis propias opiniones al respecto. **Aunque piense mil veces en dejarlo, estoy seguro de que siempre me reentrará el gusanillo**. Solo razones mayores o proyectos más divertidos que no pueden hacerse en paralelo con la *scene* me desviarían esta.

Respecto a lo de estar quemado, no es la escena lo que me quema o me deja de quemar, sino la puñetera sociedad que esta muy mal montada y que por circunstancias, no me deja hacer lo que me gusta, entre otras muchas cosas, *scenear*.

En cualquier caso si que estuve quemado, pero ya paso. Vamos, que de momento no tengo intención de dejarlo, porque además **tengo mil ideas para otra intro**. Solo por eso seguiré pensando en *scene* cada día en el metro, en la calle, en el tren y en el monte, como siempre vamos. Así que seguiré produciendo imaginó. Bueno, no es que lo decida, es que se que ocurrirá.

b) ¿Ves un cambio importante en la forma de programar las demos en los últimos años o no son más que cambios de forma con el mismo contenido?



¿Crees que ahora es más fácil programar una demo decente?

Bueno, **al menos en los objetivos esta claro que si hemos cambiado**: En 2D, antes nos dedicábamos a hacer *plasmas* y túneles, en el que la lucha era contra las raíces cuadradas y la *cache* del *Pentium*. Ahora hacemos efectos de capas con transparencias o efectos de post-procesado en la que la lucha es contra la baja resolución de los *buffers* y el *fillrate*. En 3D, antes nos pegábamos con poner *filtrado bilineal* y *frustum culling* en nuestro motor, ahora queremos *bones* y físicas.

En cuanto a la dificultad, creo que **ahora hacer una demo es mas chungo, especialmente para el que empieza**. Antes el novato aprendía lo que era la memoria de video y una paleta. Con algo de esfuerzo, tenia su *putpixel()* rulando. Entender los conceptos básicos era relativamente sencillo. Ahora, ese mismo novato pinta un cubo de manera también muy sencilla (con tres líneas, sin hacer *polyfillers*), es cierto. Pero fíjate, ahora los conceptos que tiene que entender son mucho mas complejos: matrices, proyecciones... y cosas como "*¿Por qué las normales no se multiplican por la matriz de cámara, sino por su inversa transpuesta?*". Sinceramente, **no creo para nada que hacer una demo ahora sea más sencillo**. Por supuesto **me refiero a demos medianamente decentes**, el cubo dando vueltas con un *.tga* de fondo no me vale porque sigo siendo exigente como antes, cuando simplemente 8 *pixels* dando vueltas no me valían.

En cuanto a algorítmica, efectivamente ahora hacer demos es más complicado: antes nadie investigaba que era un *octree* porque total para

pintar solo 10mil *polys* no hacia falta. **Antes la lucha del coder contra la maquina era una lucha de fuerza "bruta"** (optimización de code), mas primitiva y sencilla; ahora es mas refinada y complicada (optimización de algoritmos).

Además, creo que **hacer una demo buena requiere conocimiento del hardware y el sistema operativo como lo hacias antes**. Si si, como lo oyes. Antes, con saber los ciclos de las instrucciones, como iba la *cache* y tal, podías optimizar tu *polifiller*. Ahora, además de eso, tienes que conocer tu *hardware* grafico (*caches* de vértices, los cuellos de botella del *pipeline*), y por supuesto del *threading* o la *cache* de disco. Y como dije, suma saber de *mates*, computación grafica, *octrees*, *bones*, filtrado de imagen, y mil cosas... además de procesado de sonido y teoría de la información si haces intros. Es decir, que básicamente **ahora el coder ha de saber de todo y estar multidisciplinado en diferentes temas**, mientras que antes se podía ser mas "*jabato*" (si no suena muy mal), saber prácticamente solo de optimizar, y "*aun asi*" sacar una demo (que se me entienda, se que estoy llevando todo un poco a los extremos pero...). A todo esto, y como colofón, hay que añadir que **antes una vez que aprendías algo, los conceptos perduraban al menos dos años. Ahora, el reciclaje es continuo**, si desconectas 12 meses es difícil reencontrarse.

Como digo, mirar desde fuera y de manera poco seria puede hacer que alguien piense que antes pintar un cubo era más difícil que ahora, y efectivamente, el cubo ahora se pinta mucho más fácil. Pero **un cubo ya no es una demo, como lo era en el 92**.

b) ¿Crees que ahora es más raro que una demo "sorprenda"?

Tampoco me gusta eso de "*las demos ya no sorprenden*". Es que antes la mayoría tampoco sorprendían. Ahora todas tienen un player 3D con una escena, una cámara dando vueltas y una capa 2D de texto blanco (*arial*) encima. La élite añade *glow* a esto. De acuerdo. Pero seamos justos, antes todas tenían el túnel de fondo, su *patata/metaball* dando vueltas en medio y un *sprite* 2D abajo a la derecha. Para mi siempre ➤

- han sido **MUY** pocas las demos que sorprenden, y ahora veo tantas como antes: **303+fulcrum** o **tesla+fr25**.

Cambiando un poco de tema, y recordando tiempos mas viejos, recuerdo hace mucho una *party* en la que estábamos unos cuantos reunidos. **Wind** nos contaba sus anécdotas de los "*buenos viejos tiempos*" del **Amiga**. Todos flipábamos y decíamos "*que difícil y scener era todo entonces*" porque **Wind** nos decía que en el Amiga, el chip gráfico podía ser *reprogramado* con un ensamblador especial para hacer no se que triquiñuelas y tal... "*¡Oh, programar el chip de gráficos dentro de una demo!*", comentábamos. Me pregunto **porque hacer lo mismo con los chips gráficos actuales** (en *pixel shaders*) **ya no es tan guay**, sino que es una de esas cosas que hacen que las demos de ahora sean más fáciles de crear...

Lo que está claro es que, como decías, **ahora se busca más optimizar los algoritmos que el `code`** (aunque eso tampoco se ha perdido, que se lo digan a **Fuzzion** o al **Kb**), lo cual a mi me parece más difícil y divertido; y además es lo que se suele exigir en el mundo real a un programador gráfico, no que pierda dos días optimizando rutinas, sino algoritmos. Sin aun asi, hay alguien que aun cree que hacer una demo ahora es más sencillo que antes, que intente hacer una demo sin que le de vergüenza ponerla en *Poüet*.

b) ¿Que le dirías a todo el que quiere empezar con el `coding`?

Lo primero, **que se lo tome con calma**. Lo segundo, que haga solo lo que más le guste. Un *coder* no tiene por que programar *engines* (que por cierto, es un rollazo), y en cambio hay mil efectos por hacer, técnicas por experimentar e intros de 4Kb que optimizar. Y tercero, que nunca se meta en *camisas de once varas*, de esas que te superan totalmente, porque te agobias y lo dejas todo. **Esto es un hobby**, como leer: se empieza por los comics, luego se pasa a los cuentos y novelitas y luego unos tiran para la poesía, otros para el ensayo y otros para la novela.

"Nunca me he puesto metas que no pudiera alcanzar, fuera cual fuese mi nivel en cada momento."

Decir, "mama, yo también quiero leer" y que tu primer libro sea El Quijote es un suicidio total, que además deja secuelas.

Por supuesto creo que la *scene* a veces tiene momentos de sacrificio, pero hay que dosificarlos con cuidado.

Una vez hechas las advertencias, le diría que se coja un *tracker* o un programa de composición moderno, algún programa de dibujado como *Photoshop* y haga unos pinitos; eso **le ayudara mucho a hacer mejores demos** y posiblemente se divierta bastante. **Se aprende de manera involuntaria conceptos de imagen y sonido que luego hacen más sencillo entender un tutorial o implementar un algoritmo.** Además que siempre ayudará también a entender en que condiciones y que términos pedir ayuda a los artistas del grupo. Y saber nunca esta de más, ¡Que carajo!

Y por ultimo, ya para lanzarse al *coding*, tanto si quiere hacer demos en *soft* o en *hard*, que **experimente**. Yo soy de la opinión, posiblemente errónea, de que **es mejor probar, probar y probar y intentar, pensar, preguntar y reintentar, antes que leerse la Biblia del OpenGL como si de un examen se tratara**. Y poco más.

¡Que disfrute! ■



Mas info: www.rgba.org



Texto y Capturas: Enrique Tromp
[Ithaqua^Stravaganza]

Blurs y Post-Procesado

Los efectos de *blur* y *post-procesado* en general vuelven a estar especialmente **de moda** desde hace algún tiempo, y no solo en la *demoscene*, sino en más ámbitos de la programación gráfica en tiempo real. Sin embargo **son un viejo recurso que lleva usándose desde hace muchos años.**

El *blur* de calidad en la época del DOS, el *software render* y el *hardware* limitado fue una de las búsquedas de **el santo grial**. Algunos grupos llegaron a hacer producciones con implementaciones destacadas, como **Pump^Iguana** (*smoke blur*), **Machines of Madness^Dubius** (*fake motion blur*), la serie de intros **Clone** de **Fudge** (*radial / zoom / motion blur*), **Harlequin^Mewlers** (*radial blur*), **Tribes^Pulse** (la inolvidable secuencia de enfoque/desenfoco estático sobre un dibujo de **Alex**), **Square^Pulse** (*Radial / Box Blur*) y **Bakkslide 7^Hellcore + Omnicolour** (*blur progresivo*). (Fotos 01 a 04)

Desde que se impuso el uso de aceleradoras gráficas las cosas han cambiado bastante dado que **la lógica** de programación de estos efectos **ya no es la misma**. Se han tenido que buscar formas alternativas de realizar las operaciones que anteriormente se basaban principalmente en el uso de matrices de *convolución* y en la simplificación de éstas.

No siempre el uso de aceleradoras facilita las cosas, y éste es uno de los muchos ejemplos. Prueba de ello es que se ha **tardado** bastante en obtener **resultados de calidad**.

La primera demo digna de mención es probablemente **Kasparov^Elitegroup** (Fotos 05 y 06), que tenía el primer *radial blur* con calidad aceptable y -sobretudo- muy buena optimización. **A partir de aquí el uso del *render-to-texture* comenzó a extenderse muchísimo.**

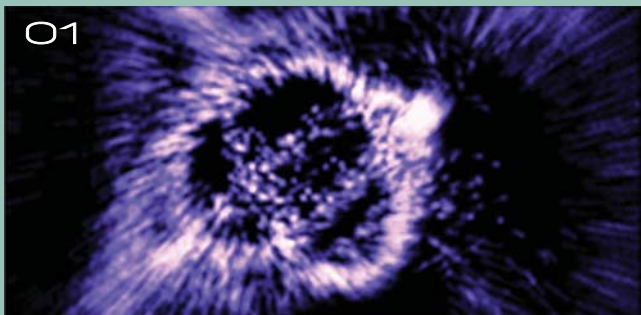
Sin embargo, a pesar del gran número de precedentes, el *boom* de los *blurs* y el *post-procesado* tuvo lugar casi 3 años después con **Variform^Kewlers**, y más tarde con la **fr-025** y **fr-030** de **Farb-rausch**. (Fotos 07 a 09)

En este artículo pretendo dar un **pequeño repaso** por algunas de las técnicas más comunes a la hora de programar estos efectos, y **ejemplos prácticos** de su aplicación. Me limitaré exclusivamente a su implementación con el *hardware* del momento, o sea que como es lógico toca hablar de polígonos y *blendings* y no de *píxeles*.

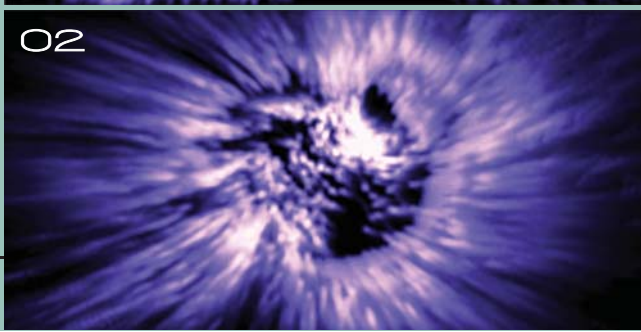
01 y 02 - Crash blur de la intro 64Kb **Clone meets clone** de Fudge :: 03 y 04 - Distintas capturas más y menos desenfocadas de **Bakkslide 7** de **Hellcore + Omnicolour** :: 05 y 06 - Secuencia radial blur de **Kasparov^Elitegroup**

El boom del post-procesado:
07 y 08 - **Variform^Kewlers**
09 - **FR-025** - The Popular Demo^Farb-brausch

01



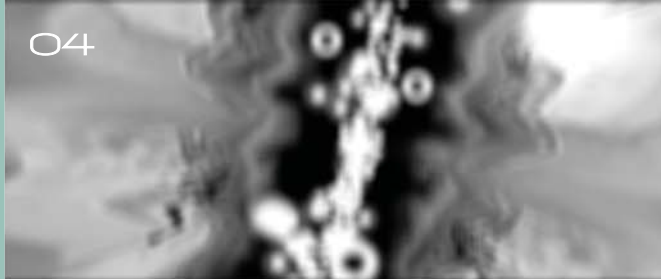
02



03



04



05



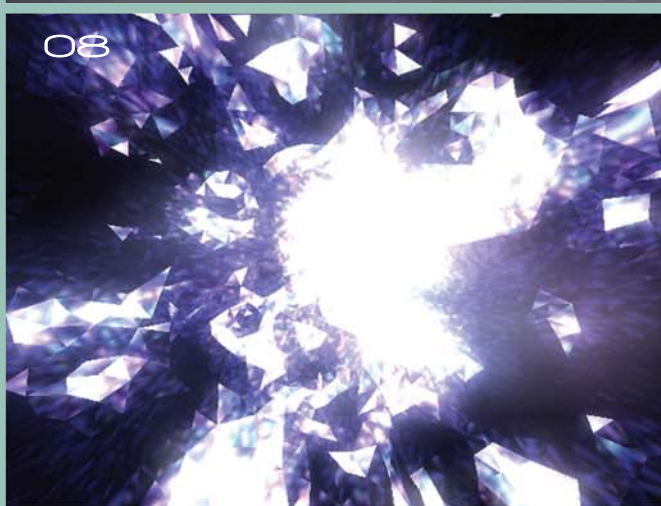
06



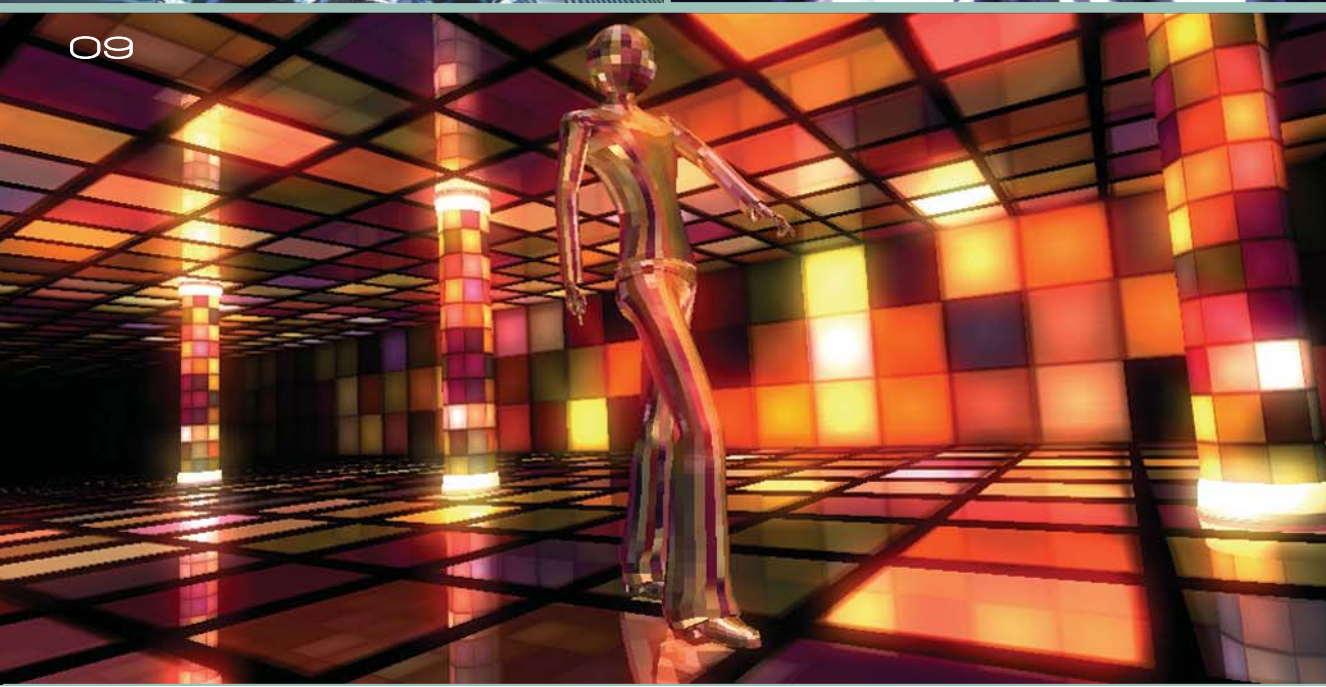
07



08



09



Render 2 Textore y Copy 2 Texture

Las técnicas que explicaré a continuación se basan totalmente en el uso del *render-to-texture*, pero hay una **pequeña diferencia** en su ejecución entre *Direct3D* y *OpenGL* que me gustaría aclarar antes. En *Direct3D* uno **crea** una textura y puede **establecerla como destino** de las operaciones de dibujado. En *OpenGL* generalmente lo que se hace es **dibujar** en el *framebuffer*, usándolo como "*registro temporal*", y luego ese resultado **copiarlo a una textura**. Con los *p-buffers* uno puede realizar *render* a una textura sin depender del *framebuffer* como acumulador, pero su uso lo considero bastante *engorroso* dado que hay que crear un *render context* por cada *texture target* con las implicaciones que ello conlleva (*renderstates* propios, etc.). Seguiré usando el *copy-to-texture* (*glCopyTexSubImage2D*) hasta encontrar una implementación decente del *render to texture -OpenGL 2.0-*, por lo que en códigos de este artículo podréis ver cosas como:

```
RenderScene();
CopyToTexture(pTexture);
// Copia pero no borra el framebuffer
```

Que los que usen *render to texture "puro"* bien por usar *p-buffers* o bien por usar *Direct3D* **deberán** interpretar como un *render-to-texture* normal. Lógicamente con *renderizar al framebuffer* me refiero a **usar el *backbuffer* sin llegar a volcar ese resultado a pantalla** en ningún momento.

Motion Blur

El *motion blur* es el fenómeno que ocurre cuando un dispositivo de captura de imagen **recoge el movimiento transcurrido en un periodo de tiempo, en una única muestra**. El resultado es un fotograma borroso en aquellas partes donde ha tenido lugar movimiento, lo cual es útil cuando pretendemos **acentuar el recorrido a lo largo del tiempo** de un determinado elemento. La implementación más común casi siempre ha sido algo parecido a:

Pseudo código:

```
float fAlpha = 0.1f; // Peso del frame actual

DoFrame(float fTime) {
    ClearFrameBuffer();
    RenderScene(fTime);
    DrawScreenQuad(pTexture, 1.0f - fAlpha);
    CopyToTexture(pTexture);
}
```

Como se puede apreciar, por cada *frame* dibujamos la escena y colocamos un *quad* transparente por encima con nuestra textura de acumulación. El resultado de esto **volvemos a copiarlo** a la textura, con lo que vamos **almacenando** los diferentes *frames* a lo largo del tiempo. Si *alpha* ➤

A la Izquierda: Escena original.

A la Derecha: Escena con motion blur (parámetro alpha=0.05).



- vale 1.0 (valor máximo) no se acumulará nada, solamente se dibujará el *frame* actual. En cambio para valores más bajos irá apareciendo una estela de *frames* más larga cuanto menor sea el *alpha* del *frame* actual.

Esta implementación fue probablemente la **primera** que se hizo en cuanto a *blurs* en la primera época de las aceleradoras, dada la **simpleza** y los **bajos requerimientos** de potencia.

Sin embargo presenta varios *problemas*:

- a) **El tamaño de textura.** Si es pequeña la imagen resultante es de **poca** calidad.
- b) **La dependencia del framerate.** Dado que a mayor *framerate* este ciclo se repite con más frecuencia, el intervalo entre *frames* es menor y la estela por tanto es **diferente**. Si el *framerate* es bajo la estela se compondrá de *frames* **muy separados** temporalmente, lo que visualmente da un resultado muy feo. Por el contrario si el *framerate* es lo suficientemente alto es posible que no apreciemos tan siquiera estela.
- c) **El método no es nada fiel a la realidad.**

Soluciones a los apartados:

- a) **Aumentar el tamaño de la textura**, y si es posible intentar siempre igualarlo al tamaño del *viewport*.
- b) **Hacer depender el parámetro alpha del framerate actual**, modificándolo a conveniencia en cada *frame*. O mejor c)
- c) **Usar supersampling.**

Usar *supersampling* significa **tomar más muestras de las que finalmente se visualizan**. Esto significa que por cada *frame*, calcularemos *n frames* adicionales para **promediarlos y mezclar el resultado**. En la realidad, el *motion blur* en una cámara viene dado por el obturador, el mecanismo que regula la cantidad de luz que penetra en la cámara y expone la película. Nosotros podemos **simular** este comportamiento calculando por cada *frame* los *n frames* anteriores en el segmento de tiempo dado:

Pseudo código:

```
nNumSteps = 10;          // Estela compuesta de 10 frames. > 0
fExpTime   = 0.250f;     // 250 milisegundos de exposición

DoFrame(float fTime) {
    ClearFrameBuffer();
    RenderScene(fTime);
    CopyToTexture(pTexture);

    float fStepInterval = fExpTime / nNumSteps;

    for(int i = 0; i < nNumSteps; i++) {
        float fAlpha = 1.0f / (i + 2);
        ClearFrameBuffer();
        RenderScene(fTime - fStepInterval * (i+1));
        DrawScreenQuad(pTexture, 1.0f - fAlpha);
        CopyToTexture(pTexture);
    }
}
```

Superponer unos cuantos *quads* en pantalla con *blending* hoy día no es problema, pero *transformar/renderizar* la escena varias veces sí lo es, por lo que **este algoritmo es bastante costoso** y en la práctica tampoco es muy recomendable. Sin embargo, sin usar *supersampling* los resultados visuales son bastante pobres, por lo que **en la mayoría de las implementaciones el motion blur es un efecto con bastantes pegas**.

Crash Zoom, Zoom Blur y Recursive Blur

A este método se le ha llamado siempre de muy diversas maneras. Es muy parecido al primer método de *motion blur* solo que en cada *frame*, el contenido de la textura con los frames anteriores se vuelve con un pequeño escalado en la pantalla. Esto hace que a medida que se van dibujando *frames*, la estela que va apareciendo es radial.

Presenta el mismo problema de dependencia de *framerate* del anterior, por lo que los resultados pueden cambiar de una máquina a otra. Calculando el factor de escalado y *alpha* en función del *framerate* se puede minorizar el impacto.

Pseudo código:

```
fAlpha = 0.1f; // Peso del frame actual
fScale = 1.01; // Factor de escalado

DoFrame(float fTime) {
    ClearFrameBuffer();
    RenderScene(fTime);
    DrawScaledQuad(pTexture, 1.0f - fAlpha, fScale);
    CopyToTexture(pTexture);
}
```

Radial Blur

Bastante más interesante que los anteriores dos, por no depender del *framerate*. El *radial blur* consiste en desenfocar radialmente la escena, aunque a diferencia del *crash zoom* la estela es creada por completo para el *frame* actual, no depende de *frames* anteriores.

Lo que se le debe exigir a una implementación de *radial blur* hoy día es:

- a) No dejar visible rastros de *quads*
- b) Permitir valores altos de radio, a bajo coste

Opcionalmente también viene bien poder especificar un origen cualquiera, no solo central, y poder variar progresivamente el radio. La implementación "standard" consistente en superponer varios *quads* del *frame* actual en orden creciente de escalado, falla en ambos apartados:

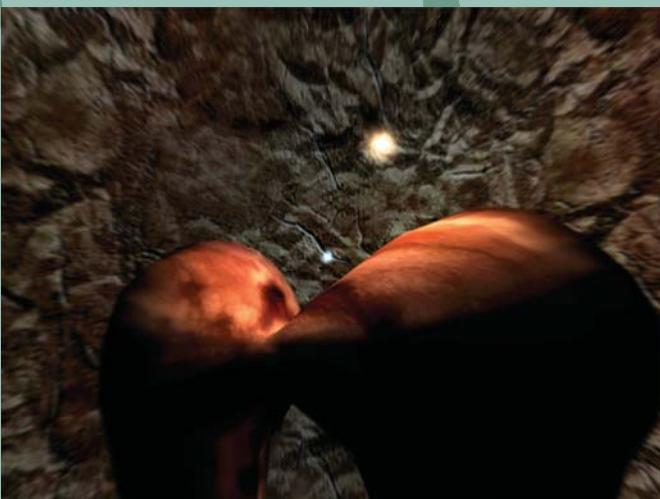
Pseudocódigo:

```
nNumSteps = 10; // Pasos de blur. > 0
fRadius = 1.2f; // Radio (factor de escalado)

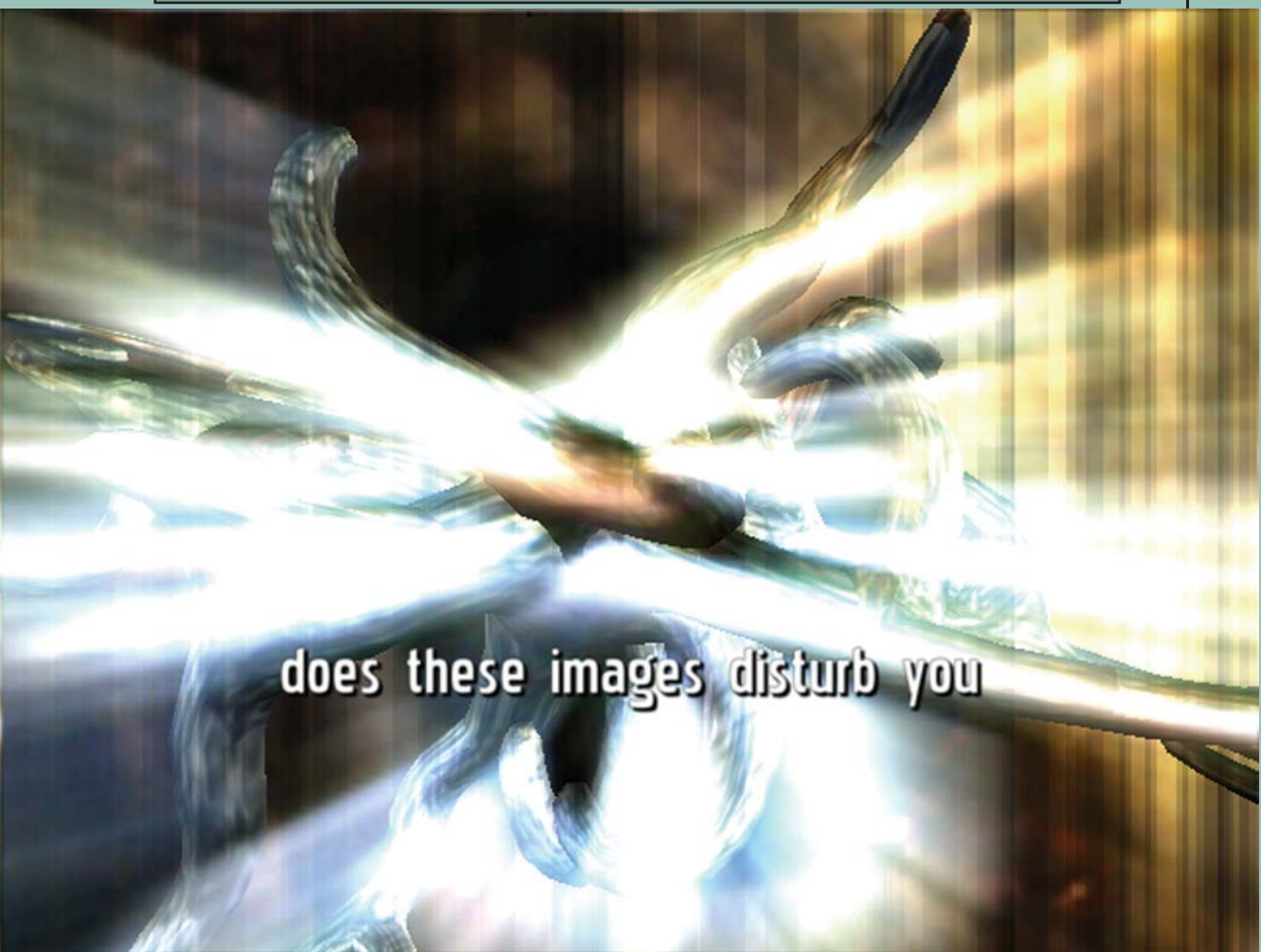
DoFrame(float fTime) {
    ClearFrameBuffer();
    RenderScene(fTime);
    CopyToTexture(pTexture);

    fStepScale = (fRadius - 1.0f) / nNumSteps;
    float fAlpha = 1.0f / (nNumSteps + 1);

    for(int i = 0; i < nNumSteps; i++) {
        DrawScaledQuad(pTexture, fAlpha, 1.0f + fStepScale * (i+1));
    }
}
```

Ejemplos de Radial Blur :: Arriba: FR-015: La sculpture de Farb-rausch
Abajo: Only Kings and Better de Fairlight + The Silents.



Los defectos que tiene es que por un lado, con pocos pasos los *quads* se hacen muy visibles y por otro, **el número de pasos necesarios para que un radio grande quede bien es muy, muy alto.**

La solución consiste en **realizar pasos del *radial blur* usando acumulaciones previas.** En primer lugar dibujamos la escena con un *quad* escalado minimamente. Eso lo copiamos a una textura y lo usamos para volver a colocarlo por encima del previo, pero esta vez con un radio un poco mayor. Por cada paso que realizamos, estaremos en realidad acumulando 2^n niveles, y cada vez **podemos incrementar a un radio mucho mayor gracias a la acumulación previa.**

Un ejemplo sería establecer una proyección ortogonal en la pantalla, con el tamaño en *píxeles*, y dibujar el primer *quad* con 1 *píxel* más de radio. Copiamos a textura y volvemos a dibujar con radio 2 sobre el *framebuffer*. Copiamos de nuevo el resultado y ahora dibujamos con radio 4. **Si repetimos este paso 8 veces tendremos un *radial blur* de 256 *píxeles* de radio hecho de 256 capas.**

Una implementación sencilla de esto sería:

Pseudo código:

```
nRadius = 256; // Radial blur de 256 píxeles

DoFrame(float fTime) {
    ClearFrameBuffer();
    RenderScene(fTime);
    SetOrthoProjection();

    int nCurrentRadius = 1;

    while(nCurrentRadius <= nRadius) {
        CopyToTexture(pTexture);
        DrawPixelScaledQuad(pTexture, nCurrentRadius);
        nCurrentRadius = nCurrentRadius * 2;
    }
}
```

Este método ofrece un resultado muchísimo más bonito, **sin *quads* visibles y permitiendo radios (potencia de 2) muy altos sin pérdida de calidad y eficiencia.**

Aparte de poder modificar la rutina para aceptar radios no potencia de 2 y orígenes no centrados en pantalla, **podemos mejorarlo aún más si cabe.** Las tarjetas hoy en día tienen **varias unidades de texturizado**, cada una de las cuales puede *indexar* una textura diferente en una simple pasada permitiendo el *texturizado* en paralelo. Si tomamos el caso de una *Radeon 9800* con 8 unidades de texturizado, significa que con el método anterior hay 7 unidades de textura que están ociosas mientras tiene lugar todo el proceso. Podemos aprovechar las 8 haciendo que en cada paso, cada una de ellas texturice con un radio diferente. Así podríamos tener un radio de 512 *píxeles* y 512 capas en **solamente 3 pasadas** (8×8).

En general, en toda esta serie de algoritmos conviene pensar cómo poder aprovechar las unidades de textura que quedan ociosas para mejorar tanto la calidad del resultado como el tiempo invertido.

Box Blur

El *box blur* aplicado a una imagen **ofrece como resultado la imagen desenfocada**. A nivel de *píxeles* podríamos calcularlo **asignando** a cada píxel el **valor promediado de color de sus vecinos**. Si queremos aumentar el radio tendríamos que aumentar el área de vecindad calculada por cada *píxel*.

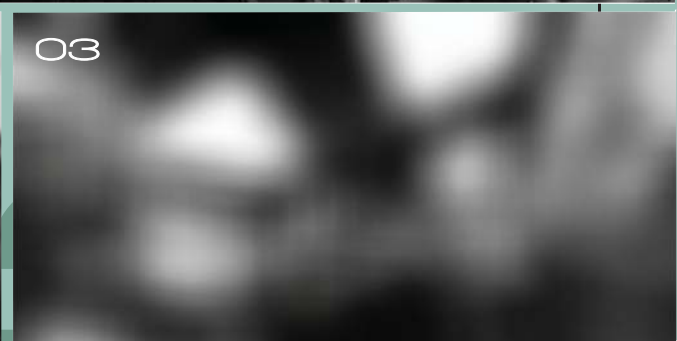
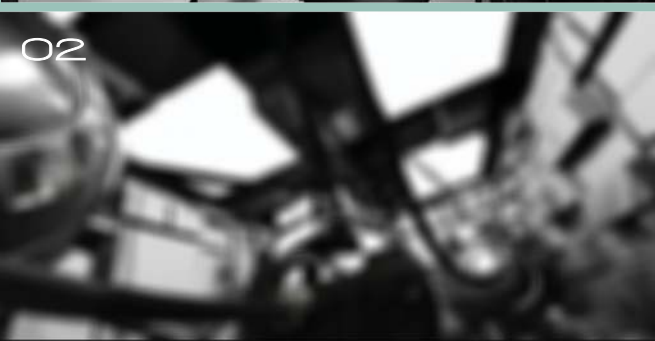
Trasladando la teoría a polígonos, hay varias maneras de realizar este proceso. Uno de los métodos que se ha utilizado bastante **consiste** simplemente en **poner transparentemente por encima** de la escena, **una versión de la misma renderizada a textura de baja resolución**. La interpolación lineal se encarga del resto, aunque el resultado es bastante pobre ya que aparece ese horrible *pixelado* filtrado que todos conocemos.

Una mejora consiste en usar la generación automática de *mipmaps* para obtener, a partir de una textura con la escena, varias capas cada una a una resolución diferente. La mezcla de todas ellas con diferentes pesos hace que el resultado sea mejor que el anterior, pero **sigue distando mucho de ser bonito**.

Existe una forma muy elegante de realizar el proceso con la única pega de que **el radio debe ser potencia de dos**. Al igual que con el anterior método propuesto de *radial blur*, iremos acumulando los resultados en cada pasada.

O1 – Escena original :: O2 – Box blur radio 8 :: O3 – Box blur radio 32

Nota: La textura de *blur* tiene el tamaño del *viewport* (1024x512)



El algoritmo consiste en *renderizar* la escena y copiar el resultado a textura. Una vez hecho esto dibujamos la textura por encima con transparencia 1 *píxel* a la izquierda y después 1 *píxel* a la derecha. El resultado lo volvemos a copiar y ahora lo dibujamos con 1 *píxel* arriba y un *píxel* abajo. En este punto tenemos en el *framebuffer* la escena con 1 *píxel* de radio de *blur*, en el que cada uno tiene el valor promediado de los 9 *píxeles* (el central y los 8 vecinos).

Si este paso lo repetimos varias veces, en cada paso **incrementando** el radio de forma 1, 2, 4, 8, 16... **tendremos un *box blur* con precisión perfecta y posibilidad de usar radios altos sin demasiado coste.**

Pseudo código:

```
DrawOffsetQuad(int nOffsetX, int nOffsetY, CTex* pTex, float fAlpha);

nRadius = 16; // Box blur de 16 píxels

DoFrame(float fTime) {
    ClearFrameBuffer();
    RenderScene(fTime);
    SetOrthoProjection();

    int nOffset = 1;

    while(nOffset <= nRadius) {
        CopyToTexture(pTexture);
        DrawOffsetQuad(-nOffset, 0, pTexture, 0.50f);
        DrawOffsetQuad(+nOffset, 0, pTexture, 0.33f);
        CopyToTexture(pTexture);
        DrawOffsetQuad(0, -nOffset, pTexture, 0.50f);
        DrawOffsetQuad(0, +nOffset, pTexture, 0.33f);

        nOffset = nOffset * 2;
    }
}
```

El primer *quad* de la tanda de 2 (izq., der.) o (arriba, abajo) se dibuja con *alpha* 0.5 para promediar con la muestra del *framebuffer*. El segundo se dibuja con 0.33 para promediar con los 2 anteriores.

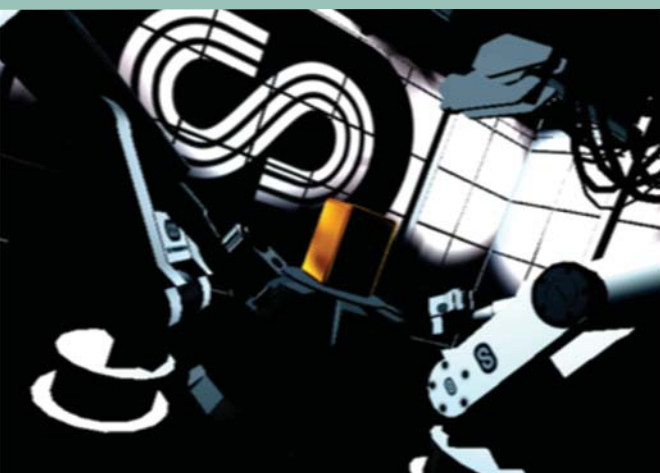
Para aumentar la velocidad podemos agrupar las parejas de *DrawOffsetQuad* para que cada una de ellas se realice en una unidad de textura diferente, en paralelo, ya que cualquier tarjeta hoy día tiene 2 unidades de textura. **Con una tarjeta de 8 unidades de textura podemos realizar cada iteración del *bucle* en una única pasada.**

Filtros de Paso Alto

Un filtro de paso alto **es un mecanismo que permite el paso a las altas frecuencias, e impide el paso a las bajas.** El concepto puede ser utilizado en los gráficos para extraer de una escena las zonas mayores a determinado valor de brillo. Para alguien que programe efectos, **el hecho de poder extraer los brillos de una escena tiene muchas aplicaciones**, alguna de las cuales veremos. El método es extraordinariamente sencillo, pero como en todos los efectos lo difícil es dar con la idea, no por lo general implementarla.

Dada una escena cualquiera lo que haremos es dibujar un *quad* por encima con el modo *subtract* (resta) de *blending*. Si dibujamos un *quad* de color `rgb(0.5, 0.5, 0.5)` y se lo restamos al *framebuffer*, el resultado que nos queda son todos aquellos *píxeles* que tenían un valor de color mayor a ese. El siguiente paso que nos queda es **intentar volver a reestablecer la intensidad** de los colores que han permanecido, lo que conseguimos acumulando con *additive blending* unas cuantas veces el resultado. La operación se puede ver en estas imágenes, con diferentes parámetros.

O1 - Escena original :: O2 - Filtro con umbral=0.70 y acumulación x4 ::
O3 - Filtro con umbral=0.95 y acumulación x8

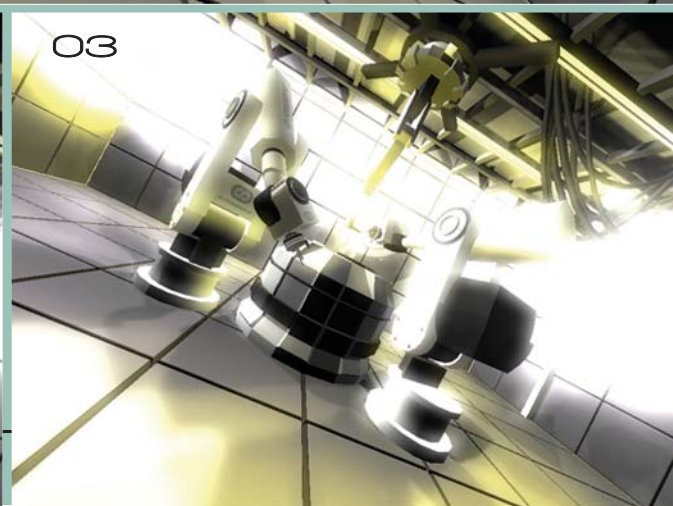
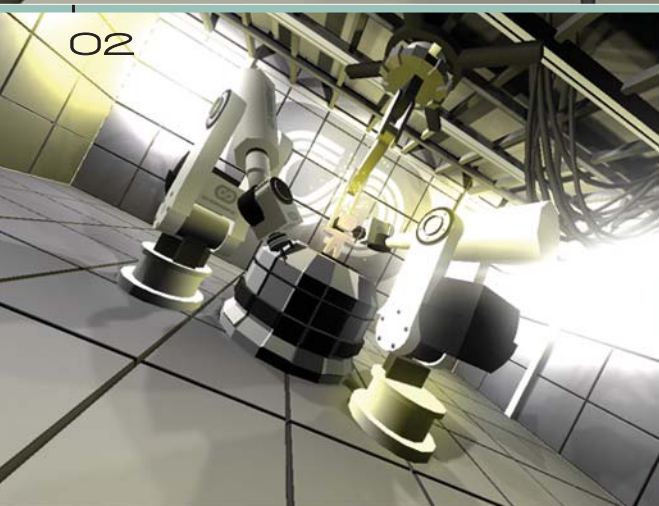
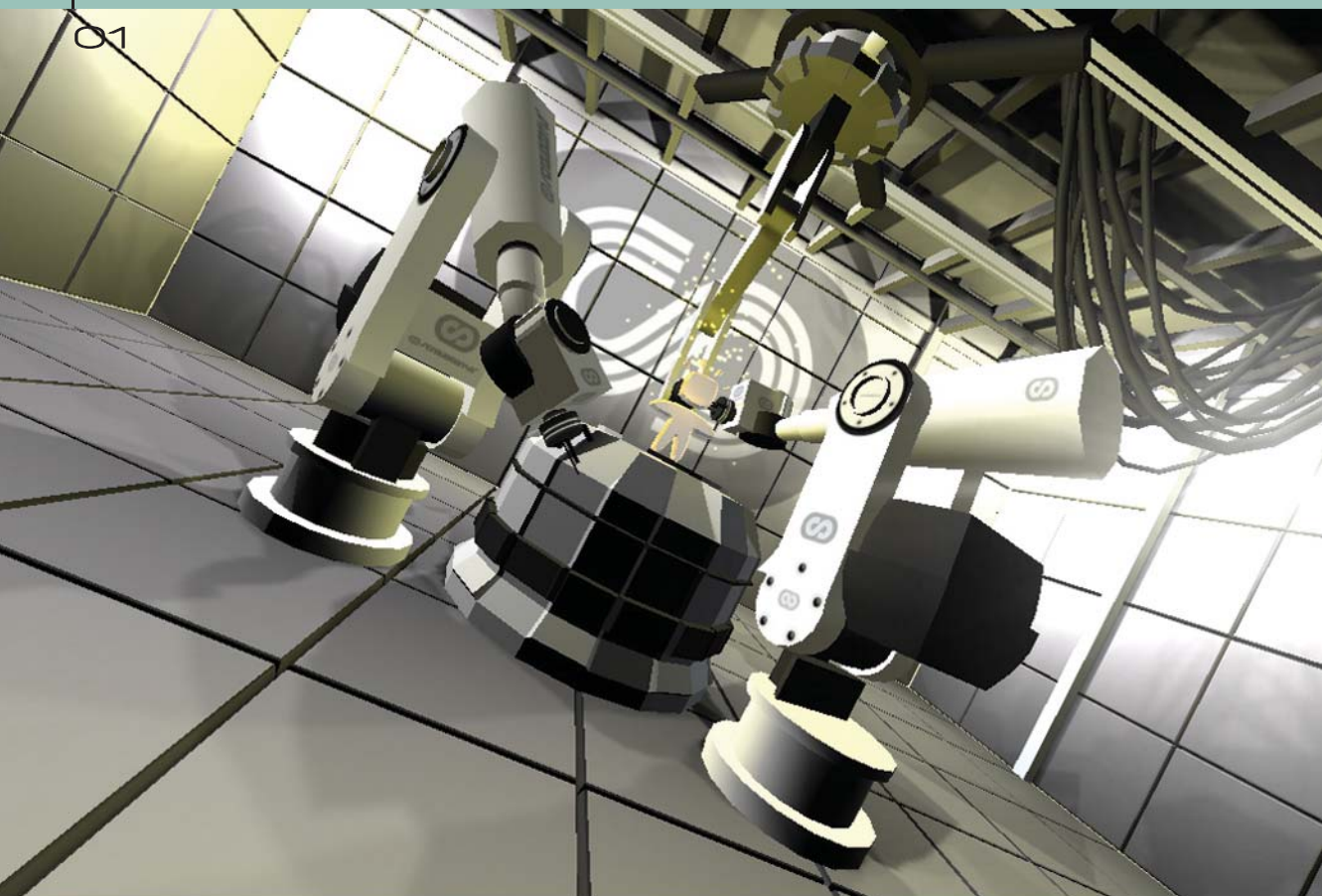


Los filtros de paso alto son **esenciales** para realizar efectos de *glow*, y tienen la ventaja de que son completamente de *post-procesado*. Uno no tiene que modificar un efecto para poder extraer los brillos de él, dado que **el filtro actúa sobre cualquier imagen final que se le pase como entrada**.

Glow

Este efecto cobró importancia a partir de la **Variform**, aunque no es hasta la **fr-025 "The popular demo"** cuando se consigue una implementación realmente buena (sin artefactos) y adquiere la fama que tiene hoy día en la *demoscene*.

El efecto consiste en **mezclar** dos de las técnicas que hemos visto anteriormente. En primer ➤



- lugar partimos de aplicarle a la escena un filtro de paso alto extrayendo los brillos, para posteriormente **aplicarle un box blur** al resultado y ponerlo por encima *en aditivo* a la escena final.

El acabado es muy vistoso, y jugando con los parámetros (valor umbral del brillo y radio del box blur) podemos obtener muy diferentes resultados.

Radial Glow

Utiliza el mismo concepto que el *glow*, solo que en vez de aplicarle un *box blur* a los brillos lo que se hace es **aplicarle un blur radial**. Este efecto posiblemente tiene más aplicaciones que el *glow* normal, ya que **modificando** los diferentes parámetros (umbral y radio) conjuntamente con el origen del *radial blur* **se pueden realizar más efectos**.

En definitiva, todavía hay un mundo por explorar en todas estas técnicas. **Combinando operaciones sencillas se pueden llegar a conseguir resultados muy vistosos**. Sin embargo como siempre **conviene no abusar** de estos efectos, especialmente en el caso de que ya hayan sido muy utilizados. **Es más divertido e interesante intentar crear efectos nuevos o buscar aplicaciones distintas a los ya existentes.** ■

O1 - Escena original :: O2 - *Glow*:
radio=16, umbral=0.9, acumulacion x8 ::
O3 - *Glow*: radio=8, umbral=0.5, acu-
mulación x4

Nota: El glow se realizó sobre textura de 512x512

O4 - Escena original :: O5 - *Radial glow*:
Radio=16, umbral=0.3, acumula-
cion x1 :: O6 - *Radial glow*:
Radio=128, umbral=0.2, acumulacion x2

Nota: El *glow* se realizó sobre una textu-
ra de 256x256



Más Info: ithaqua@maptel.es
<http://ithaqua.stravaganza.org>

becanne

número 03 - octubre 2004

www.becanne.net - info@becanne.net
