

Lenguajes múltiples en la investigación artística:

JUNGLA 0.1

Rosana BARRAGÁN

Eje temático: Lenguajes múltiples

Introducción

El trabajo es un análisis teórico que realizo a partir de la puesta en escena de JUNGLA 0.1, instalación multimedia interactiva que realicé junto al grupo proyecto biopus, en el Museo Provincial de Bellas Artes.

JUNGLA 0.1 es una instalación pensada y creada para niños, donde el mundo real se mezcla con el virtual, en un espacio poblado por especies vegetales y animales que interactúan con los usuarios respondiendo a su accionar.

La imagen digital y su potencial para la simulación a través de la tecnología de la informática aportan posibilidades ilimitadas a las artes. En el caso que se estudia, se buscó generar un mundo real que se continuase en otro virtual, tratando que el usuario se sintiera parte de la simulación.

La última revolución tecnológica, las innovaciones derivadas de la informática aplicada y de los medios de comunicación de masas producen una inevitable revisión de las posibilidades mentales y físicas del ser humano y de sus correspondencias en lo imaginario, lo simbólico, lo real y lo virtual.

Los medios tecnológicos transforman el cuerpo y mediatizan la relación cuerpo-realidad-sociedad. Asimismo, la transformación de la materia en señales numéricas inmateriales ha transformado la vida, la relación con el entorno y naturalmente, también ha modificado el concepto de arte.

El marco representativo del arte vive transformaciones técnicas y sociales apoyadas en los medios, y en algunos casos introducen acciones y personas reales en las obras.

En este contexto, la obra de arte como objeto es suplantada por eventos abiertos, acciones, procesos, juegos, instrucciones para la acción y conceptos; el observador pasivo se convierte en co-creador, jugador y participante.

Descripción de la obra

JUNGLA 0.1 es una instalación multimedia interactiva orientada hacia el público infantil. Busca recrear una jungla real-virtual, donde los niños recorren y exploran el espacio experimentando diversas situaciones y sensaciones propias del hábitat.

La instalación tiene dos centros de atención: uno está dado por los diferentes sonidos que se generan al transitar el espacio -sonidos propios de la jungla- y el otro por un felino virtual proyectado en una de las paredes de la instalación, que reacciona a los diferentes sonidos generados por el tránsito o por la lejanía o cercanía que los niños tienen con respecto a él.

El comportamiento del felino está basado en una lógica que entrelaza diversos estados, acciones y reacciones. Los sonidos ejecutados al transitar la instalación tienen distinto valor de significado: algunos pueden enfurecer al felino, otros asustarlo, otros ponerlo en alerta. Consecuentemente, dependiendo el estado en que se encuentra el felino en un momento dado, será afectado por las variables que se ejecuten. Según los sonidos disparados el felino reaccionará de una manera particular, cambiando de estados y generando, junto con los sonidos a dispararse, un entramado de diferentes comportamientos que lo mantendrán vivo y en acción.

En JUNGLA 0.1 los sensores son los que recogen las energías del mundo físico: sensores de presión, que captan el recorrido que realizan los niños y sensores de movimiento, que captan la proximidad de los niños al personaje virtual. *“(...) los sensores son los órganos de los sentidos del ordenador, que permiten captar los procesos que suceden fuera de él (...)”*[1] Las señales que emiten los sensores son eléctricas, y se transforman en códigos digitales, analizables por la computadora. Los dispositivos intermedios que permiten traducir una señal en otra se llaman transductores.

La instalación es una estructura escenográfica, de forma cúbica y de 3 metros de lado. Está compuesta por una especie de alfombra que recrea el suelo de la jungla –y a su vez oculta los sensores de presión dispuestos estratégicamente en el espacio– y consta de dos paneles laterales que limitan el ambiente. En este espacio se disponen una serie de tensores verticales que estructuran el paisaje, formando lianas elásticas y plantas de exultante colorido, que definen los posibles recorridos. Desarrollado con una estética surrealista, recrea la vegetación con colores saturados y formas que remiten a un ambiente lúdico. En el tercer lado se encuentra una pantalla en la cual se continúa el paisaje y donde se proyecta la animación del felino. Junto a esta pantalla se ubicaron sensores de movimiento, para detectar la cercanía de los usuarios frente al personaje.

Los sensores de presión y movimiento se conectan a una computadora, que a través de un software especialmente preparado dispara los distintos sonidos. El algoritmo que realiza esta tarea también analiza la situación del personaje y decide cómo éste debe reaccionar de acuerdo a diversas variables, como la lejanía de los niños o la significancia de los sonidos que se están disparando. Luego de analizar estos datos, los envía a una segunda computadora que es la encargada de componer la animación del personaje a través de un algoritmo especial que trabaja efectos en tiempo real.

Reflexiones a partir de la obra

La computadora permite fusionar realidad y ficción, al producir y reproducir imágenes y sonidos. Existen dos mundos, el actual y el virtual –tomado de Pierre Levy[2]–, que es necesario relacionar. En las obras de arte interactivas se incorpora un nuevo elemento, que es el espacio donde se desarrolla esa comunicación. Entre el ser humano y la máquina se desarrolla la interfase, que permite al espectador-usuario conectarse con la obra de arte y compartir con ella el mismo espacio / tiempo. La interfase separa un sistema de su entorno y permite el intercambio entre ambos. Existe un usuario que quiere hacer una acción y existe un artefacto que necesita para llevarla a cabo; el espacio donde se da esa comunicación es la interfase.

La interfase consta de dos aspectos: una interfase física y otra virtual. Éstas se complementan con los lenguajes de programación, que hacen inteligibles las órdenes a la máquina.

La interfase física está compuesta por los dispositivos de entrada y salida de la información, y determinan lo que se puede hacer, lo que se puede captar y lo que se puede emitir. También determinan la manera en que dichos componentes pueden ser tratados y transmitidos. Existen dispositivos físicos de entrada de diversos tipos: tradicionales –teclado, mouse, micrófonos, webcams–, instrumentos musicales –midi–, relacionados con el cuerpo –mouse 3d, guantes, sensores– y dispositivos de salida: para imagen –monitores, proyectores, impresoras–, para sonido –altoparlantes, auriculares–, para tacto y fuerza –simuladores, guantes, dermatoesqueletos–.

La interfase virtual está dada por los programas y las metáforas que crean para su funcionamiento. Es el sustrato lógico de la computación, que funciona como una metamáquina o una metaherramienta, que permite ejecutar herramientas lógicas.

“...una interfase dentro de la obra artística puede añadir nuevos niveles de información y de lectura, convirtiéndose no solamente en un dispositivo que permita la interacción, sino en un

reflejo e incluso un complemento de la idea o conjunto de valores estéticos que queremos transmitir...”[3]

En las obras interactivas la interfase se constituye como un elemento indispensable, y en el caso que se estudia permite que los niños “jueguen” con la obra. Los nuevos medios involucran directamente al espectador dentro de la obra por medio de la interactividad. En el caso de esta instalación interactiva, la interfase es la representación de la jungla y se constituye en el elemento que permite apreciar la obra y relacionarse con ella. La reproducción en pantalla de la jungla escenográfica genera una continuidad del espacio real en el virtual, posibilitando una intimidad mayor entre los niños y la obra.

Las velocidades actuales de las computadoras hacen que las respuestas que da a las acciones sean inmediatas, es decir, en tiempo real, indispensables para que la metáfora sea creíble y se pueda desarrollar la interactividad entre el ser humano y la máquina. El funcionamiento correcto de la instalación fue posible por la potencia de las computadoras a las que se conectó. Las acciones de los niños en el mundo real-actualizado, desencadenaban hechos en el mundo virtual, en un despliegue de prácticas en tiempo real. El tiempo diferido de la representación se reemplazó por el tiempo de sincronización de la experiencia, tiempo compartido entre los artistas y los usuarios, un tiempo en directo.

“(...) las particularidades de su sistema dinámico le han dado una nueva característica a esta imagen virtual variable. Se comporta como un sistema vivo, reacciona ante el input del contexto, altera su condición y su output a través de la aportación del observador. La interactividad del Media Art consiste, así, en los tres elementos de la imagen digital: la virtualidad (del almacenamiento de la información), la variabilidad (del contenido pictórico), y la viabilidad (de la función pictórica). de manera que la imagen se transforma en un sistema dinámico, cuyo comportamiento imita la vida real. Si un organismo vivo es un sistema que reacciona independientemente de la existencia individual, entonces el sistema de la imagen dinámica, que consiste en variables multisensoriales y reacciona ante el input, también es un organismo vivo (...)”.[4]



Referencias bibliográficas

Benjamin, Walter: "La obra de arte en la época de su reproductividad técnica", en *Discursos interrumpidos I*, España, Taurus, 1982.

Brea, José Luis: "La era postmedia. Acción comunicativa, prácticas (post)artísticas y dispositivos neomediales", editado en formato PDF, 2002.

Cilleruelo Gutiérrez, L.: *Lo TECNOLógico en el ARTE, de la cultura vídeo a la cultura ciborg*, España, Virus Editorial, 1997.

Danto, Arthur: *Después del fin del arte. El arte contemporáneo y el linde de la historia*, Ediciones Piados, Buenos Aires, 2003.

Eco, Humberto: *Obra Abierta*, Colección Obras Maestras del Pensamiento contemporáneo, España, Editorial Planeta-Agostini, 1992

Jameson, Fredric: *Teoría de la postmodernidad*, Editorial Trotta, España, 1996.

Laurent, Jullier: *La imagen digital. De la tecnología a la estética*, editorial La Marca, Buenos Aires, 2004.

Lévy, Pierre: *¿Qué es lo virtual?*, España, Ediciones Paidós Ibérica, 1998.

Tisselli, Eugenio: "Interactividad e interfaces físicas", Seminarios online, Media Art. Perspectivas. Organizado por UNESCO y MECAD/ ESDI, España, 2004.

Weibel, Peter: "Arte algorítmico. De Cézanne al ordenador". Seminarios online, Media Art. Perspectivas. Organizado por UNESCO y MECAD/ ESDI, España, 2004.

Pensamiento: <http://aleph-arts.org/pens/>

[1] Tisselli, Eugenio, "Interactividad e interfases físicas", Seminario Mecad, UNESCO, 2004.

[2] Pierre Levy, *¿Qué es lo virtual?*, España, Ediciones Paidós, 1998.

[3] Tisselli, Eugenio, "Interactividad e interfases físicas", Seminario Mecad, UNESCO, 2004.

[4] Weibel, Peter, "Arte algorítmico. De Cézanne al ordenador", Seminario Mecad, UNESCO, 2004.

ROSANA BARRAGÁN

Licenciada y Profesora en Artes Plásticas por la UNLP, Master en Diseño Gráfico y Multimedia realizado en España, desarrolla actividades artísticas desde 1994. Ha participado en exposiciones, colectivas e individuales, en las modalidades Pintura, Grabado, Objetos, Arte Digital y Arte Interactivo. Participa en la Investigación de la cátedra de Grabado y Arte impreso. En ese marco, ha sido expositora en congresos y tiene publicaciones en curso. Ha sido jurado y organizado concursos de arte de alcance provincial. Como docente dicta clases en la UNLP y en la extensión que la Facultad de Bellas Artes tiene en Tierra del Fuego. robarragan@uolsinectis.com.ar