



# Jared Tarbell



Substrate - Processing

## Biografía y contexto histórico

Jared Tarbell, nacido en 1973 de William y Suzon Davis Tarbell en la ciudad desértica de Albuquerque, Nuevo México, fue introducido por primera vez a las computadoras personales en 1987.

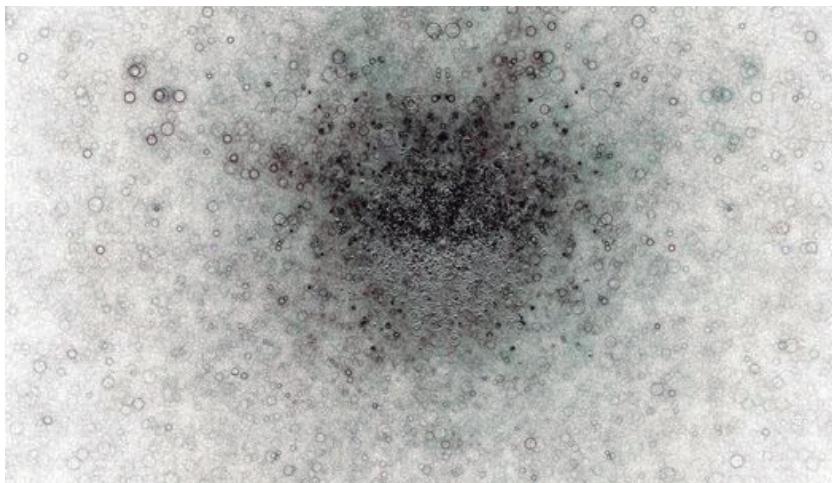
Jared Tarbell es un **programador Flash y cofundador de Etsy**, un sitio web dedicado a todo tipo de productos fabricados a mano. Él recuerda que, en su niñez, se sintió fascinado por la programación computacional al observar a su padre crear juegos de relato y, durante los últimos 20 años, se ha dedicado a programar computadoras de diversas formas.

Comenzó a focalizarse en la gráfica computacional a medida que aumentaba la sofisticación del hardware, lo que permitía ofrecer pantallas de mayor resolución, velocidades de cuadros más rápidas y una gran diversidad de colores.

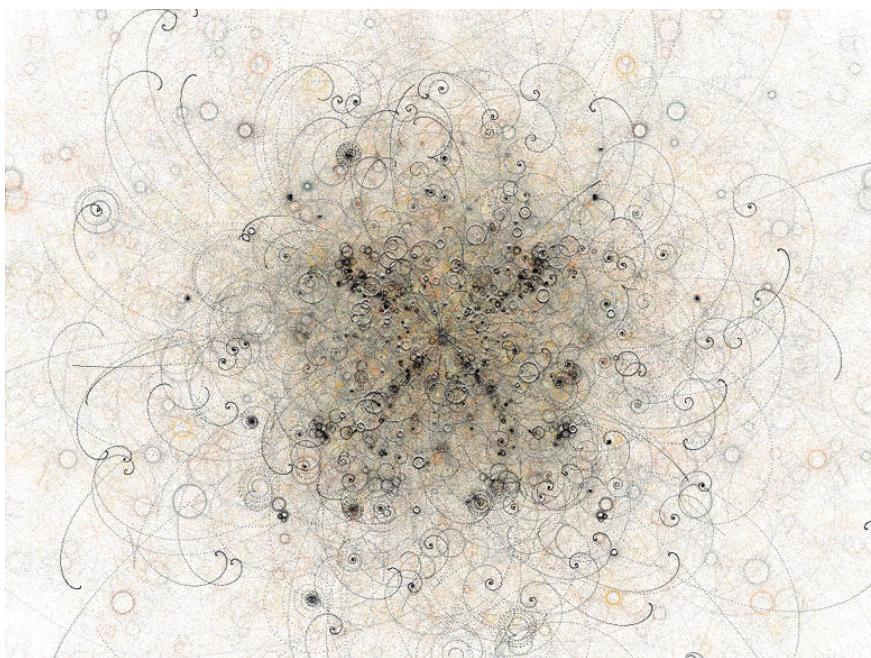
En términos simples, **Jared escribe códigos matemáticos para crear imágenes en la pantalla**.

“Resulta increíble observar la creación de algo utilizando solo instrucciones escritas en la pantalla”, señala Jared.

“Mi interés en patrones y repetición se ajusta bien a los programas computacionales”, cuenta Jared. “Actualmente, escribo programas computacionales para crear imágenes gráficas. Con una meta algorítmica en mente, manipulo el trabajo diseñando con precisión la semántica de cada programa”.



Bubble Chamber Thumb



Bubble Chamber November 2003

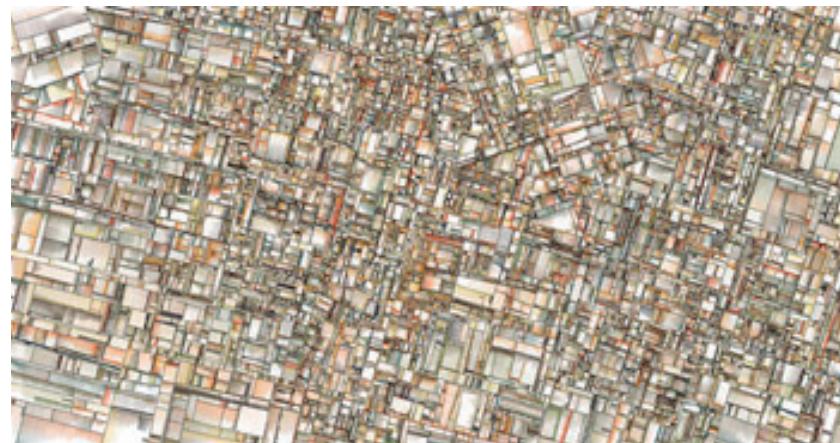
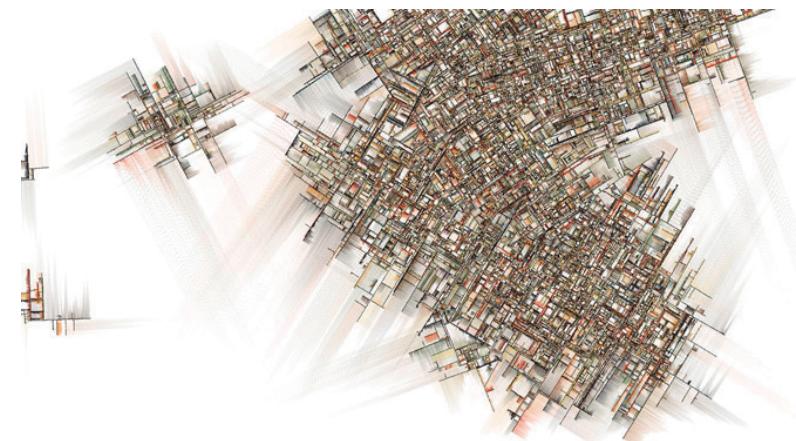
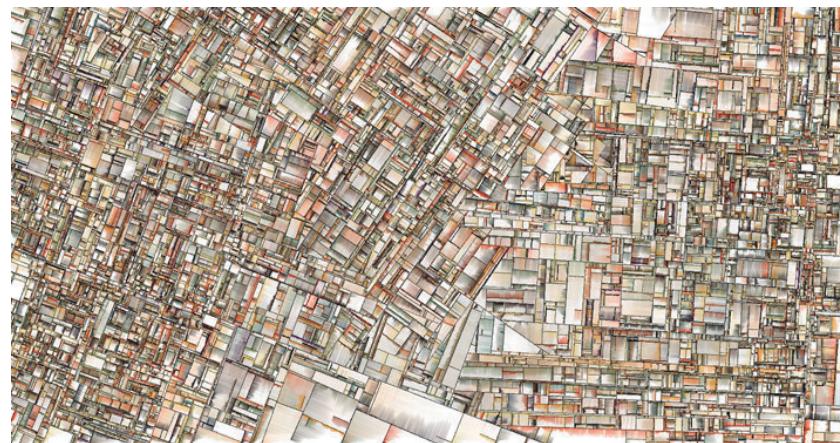
## Su trabajo y obras

Tarbell trabaja sobre el concepto de autómata celular y la interacción entre partículas en sistemas dinámicos, pero también en la generación de seres con un 'ADN propio', que combinan diferentes características para construir entes de personalidad propia, y que son incluso capaces de 'evolucionar' utilizando algoritmos genéticos. Para los interesados, la categoría Artificial Life de la obra del artista es la más recomendable, aunque también es conveniente la consulta de los apartados de construcción recursiva, partículas o estructuras generativas, y puede resultar útil analizar los ejemplos de instanciación y manipulación de objetos, que con frecuencia sirven de cimientos para obras más complejas.

Combinar tecnología con arte lleva, por ejemplo, al uso de algoritmos genéticos que atienden a la interacción con las personas. Sabemos que pequeñas variaciones en el estilo con que combinamos determinados elementos pueden mejorar -y empeorar- sensiblemente el resultado final, pero con mucha frecuencia no podemos formular explícitamente las reglas que gobiernan nuestro gusto. Con la ayuda de los algoritmos genéticos, le podemos pedir al ordenador que haga las cosas una y otra vez, con mínimas variaciones de los diferentes parámetros que hayamos dispuesto, que guarde el resultado y lo indexe según esos parámetros. El ordenador nos presentará, entonces, los resultados para contar con la imprescindible opinión humana, e intentará establecer cuáles son las combinaciones de parámetros que dan resultados estéticos más ajustados al gusto del artista y a las necesidades del proyecto. **No se tratará jamás de 'arte hecho por ordenador', sino de 'arte asistido por ordenador'**

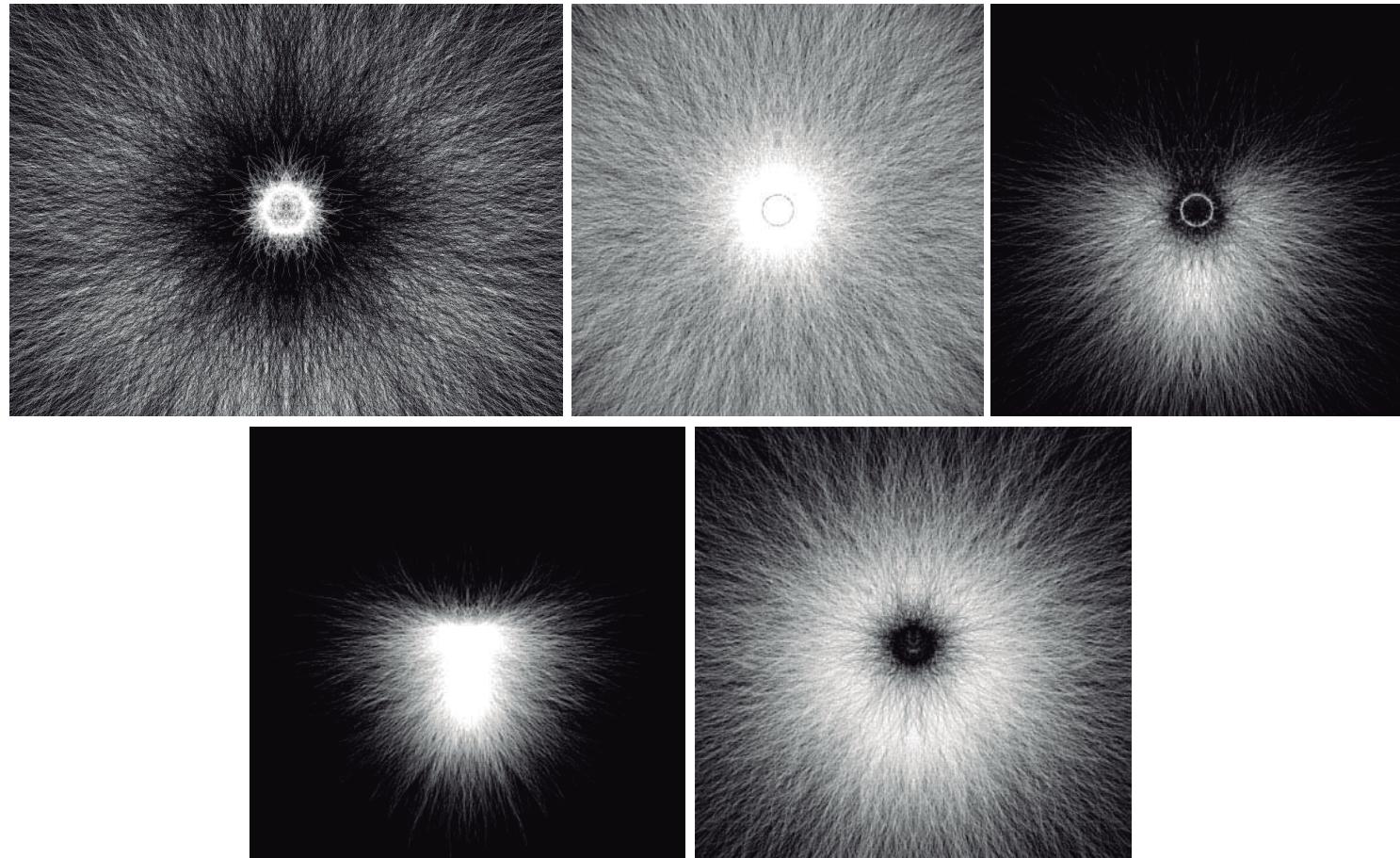
### - Substrate (2003)

Las líneas como cristales crecen en un sustrato computacional.  
Una simple regla de crecimiento perpendicular crea intrincadas  
estructuras parecidas a ciudades.



**- Binary Ring (2003)**

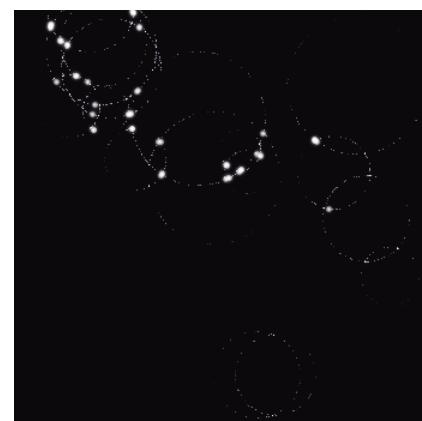
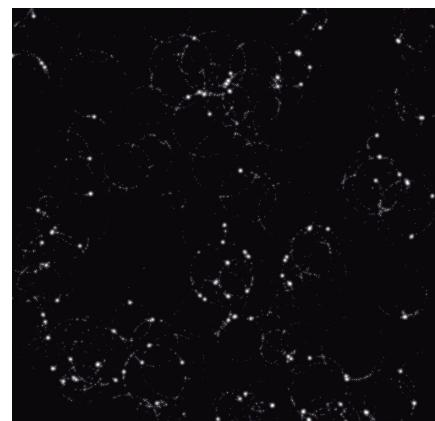
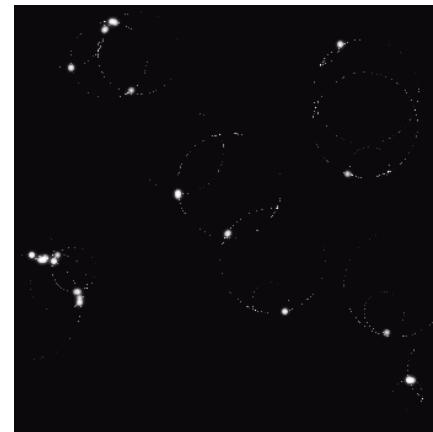
Un sistema de trazado de partículas de ruta evoluciona continuamente desde una creación inicial. Las edades de la oscuridad juegan arbitrariamente con las edades de la luz.



### - Intersection momentary (2004)

Intersection Momentary es una visualización divertida que define las relaciones entre los objetos con Casey Reas, William Ngan y Robert Hodgin. Encargado para su exhibición en el Museo Whitney de Arte Americano.

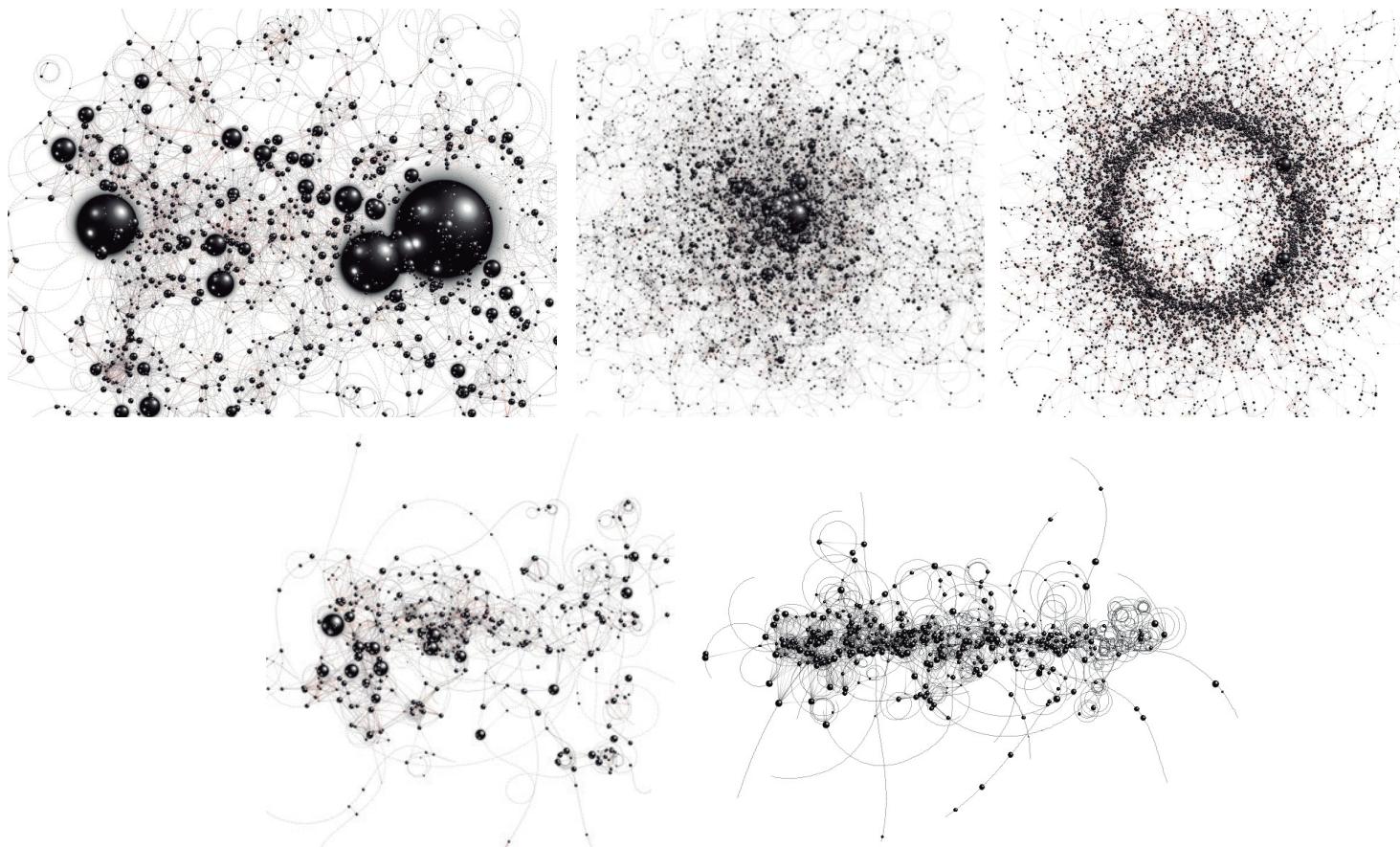
Los círculos en esta interpretación comienzan con un radio de 1 píxel y aumentan lentamente hasta un tamaño arbitrario (10-50 píxeles). Los círculos se dibujan con pequeños puntos móviles a lo largo del perímetro. Las intersecciones se representan como orbes brillantes. El efecto centelleante de las intersecciones no fue intencional, pero una vez descubierto, enfatizado con una técnica de dibujo irregular. Los orbes brillantes se representan SOLO cuando un punto perimetral se mueve más allá del punto de intersección.



**- Node Garden (2004)**

Los nodos se instancian en líneas curvas irregulares. Cuando se conectan entre sí, forman un jardín de nodos. Las líneas pueden considerarse el sustrato a partir del cual crecen los nodos.

La disposición lineal del sustrato en estas primeras imágenes es matemáticamente simple y facilita el riego de los recursos.





GENERALITAT  
VALENCIANA

iseacv

EASD**ALCOI**  
Escola d'Art i Superior  
de Disseny d'Alcoi