

uMzantsi (Sur): exploración y movimiento ondulatorio a través del arte generativo

DOI Number

10.24135/link.2021.v2i1.167.g324

“uMzantsi” (Sur) es una serie de obras de arte creadas usando un código de programación combinado, varios bolígrafos de tinta, diferentes papeles y un trazador de 2 ejes. Específicamente, el artista empleó una combinación de código de Python, su proyecto de editor de código generativo a medida (thonny-py5mode) y software de gráficos vectoriales (Inkscape). La ejecución de cada secuencia de comandos de Python produce resultados inesperados basados en variantes de fórmulas matemáticas para el movimiento ondulatorio/ de ondas. Creativamente, el proyecto examina la exploración y el movimiento ondulatorio a través del arte generativo; técnicamente, muestra lo que py5, una nueva biblioteca de codificación creativa, puede producir. La presentación proporciona una introducción a la obra de arte y el entorno de software novedoso para generarlos. La tecnología nos permite viajar por el mundo de forma remota desde nuestros sofás, inmersos en realidades transmitidas a través de cascos de realidad virtual. Es posible teletransportarse digitalmente a un punto de acceso turístico que nunca ha visitado e identificar la ubicación por los puntos de referencia (arquitectura, naturaleza y vistas) que observe. Lo que no se puede explorar son las regiones más allá de lo que se captura y se selecciona para el viajero de realidad virtual. Las experiencias de viaje más notables y gratificantes requieren buscar lo incierto. Los mochileros viajan sin un plan, cargando solo lo que cabe en una mochila; los surfistas aventureros viajan durante días a lugares remotos para descubrir esa ola única y especial. Con el espíritu del explorador-viajero, el artista, cuyo viaje a lugares lejanos y cálidos junto al mar fue impedido por el COVID, pasó tiempo programando obras de arte generativas inspiradas en el océano (fórmulas matemáticas para el movimiento ondulatorio). Su código incorpora

aleatoriedad para producir resultados impredecibles y capturar la anticipación y la emoción de la exploración en un viaje aventurero. La trama de las creaciones introduce imperfecciones características del lápiz y el papel. Processing Python Mode combina el lenguaje de programación Python y Processing, un entorno de desarrollo para la programación gráfica e interactiva. Python es uno de los lenguajes de programación más populares en uso en la actualidad. Hay muchas buenas razones para esto: es un lenguaje amigable para principiantes, más accesible que lenguajes como Java o C++, es un lenguaje de propósito general adecuado para programar inteligencia artificial (IA), juegos, simulaciones y aplicaciones web, entre otras aplicaciones. El procesamiento se compone de un lenguaje de programación y un editor para escribir y compilar código; proporciona una colección de comandos especiales que permiten a los usuarios dibujar, animar y manejar la entrada del usuario con código. Processing hace que la programación sea más accesible para diseñadores y artistas. Su próspera base de usuarios ha crecido, incluyendo investigadores, aficionados y educadores. Java es la base del lenguaje de programación Processing original, pero desde entonces han aparecido otras variantes, incluidas las versiones de JavaScript (p5.js) y Ruby (JRubyArt). En 2010, Jonathan Feinberg creó Processing Python Mode, una extensión para Processing que permite a los usuarios escribir códigos de Python en lugar de códigos Java. Py5 es un sucesor espiritual del Processing Python Mode; ambos usan la sintaxis de Python, pero sus implementaciones son muy diferentes. El artista creó la serie de obras de arte uMzantsi combinando py5 y el editor de código Thonny a través del complemento a medida que ha desarrollado. Su objetivo era producir obras de arte llamativas trazadas en 2D utilizando un nuevo entorno de codificación creativa y, al mismo tiempo, retroalimentar el desarrollo de código abierto de py5 (del que es un colaborador influyente).