Generominos

generative ideation cards by GalaxyKate www.galaxykate.com/generominos

Creative Commons under the Attribution-ShareAlike 4.0 International license

Copyright Kate Compton, 2017

Generominos are here to help you design your interactive artwork, alt-control game, or generative art experiment!

Each card represents a step in a generative pipeline that transforms input data into output data. Inputs and outputs have data types, and not all data types are compatible! If you have a card producing geolocation data, and want to use that in a card that needs **text** input, you'll need a card to convert that data into the right output type.

To design a pipeline, connect some number of input cards (they have a blue bar at the top) to some number of output cards (with a red bar at the top), passing vertically through as many conversion cards as you need to along the way.

Is your design not quite exciting enough? Add input modifiers (white cards with a blue bar at the top) horizontally next to your input cards. The input icons at the top will suggest ways that these can link together.

Or add output modifiers (white cards with a red bar at the bottom) next to your outputs. What if the output were giant? Or on your body? Or hidden somewhere?

If you need inspiration, draw one of the scenario cards, each of which has a real-world design challenge on it. You can also use these cards to play a "Cards Against Humanity" variation, where one player acts as the granting agency with a design need, and the other players attempt to propose designs to get their approval.

I hope you enjoy using these, they were a lot of fun to design. -Kate Compton (galaxykate)

Pro-tip! Data with the same symbol is compatible. Data in the same family (with the same color) is often compatible with a little tweaking



person



content





A number changing over time



waveform

A digital or analog recording of a sound's vibration



event

Events are things that happen instantaneously, like a key press or button click



state

Whether something is true or false, over time, between starting and stopping points



geolocation Earth

A location somewhere on the



Shapes mathematically defined by curves or straight lines



A set of edges and nodes



A set of points describing a path. May also have control points for smooth curves



particle

Points with properties like mass, velocity, size, and color



A three- or two- dimensional point in space



Letters, numbers, words or other symbols. May be emoji or non-English characters



trimesh

A triangle mesh represents a 3D scene or object as a set of triangular faces (which may have texture or color)



A 'volumetric pixel' that represents volume in space



A color represented by RGB (or HSLA) values



depthmap

A greyscale image of a scene, where the brightness of each pixel shows its distance from a hypothetical camera



A picture, represented by pixel data (which may be RGB or HSL)



Mesa táctil o tablet

touch inicia

posición del touch

está touched







Tiempo

Un valor que siempre avanza



Cámara web

Cámara que crea imágenes





Guitarra rockband

Guitarra de plástico Harmonix con botones y un sensor de inclinación

activa power











Alfombra DDR

Alfombra de baile sensible a la presión

pie arriba









Micrófono

Entrada de audio





GPS: Ubicación satelital

¿Dónde está este sensor en el mundo?





Acelerómetro

Hacia dónde está inclinado este sensor?

aceleraciónX









Giroscopio

Medir la tasa de rotación

X rotación



Y rotación





Magnetómetro ¿Para dónde está el norte?

dirección





Teclado

Escribir texto o eventos de teclas

tecla presionada







Un teclado de piano u otro controlador MIDI

key pressed

key intensity

synthesized music







MoUsa

posición puntero

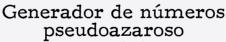












Genera un valor al azar





texto generativo

Usa una gramática o una red neuronal para Crea texto generativo cuando ocurra un evento.

texto generado















Feed de Twitter

Detectar cuándo alguien tuitea con este hashtag o tuitea a esta cuenta

cuándo twiteó

contenido del tweet







Datos de la bolsa de

valores

Valor actual de la bolsa de valores



Valor de Google Trend

Ranking actual de búsqueda de palabras clave





Música

Mp3, oggs y wavs





Texto

Libros, poesía, periódicos u otra escritura





Leap Motion

Cámara comercial de seguimiento de manos

posición uniones











Onda mental de NeuroSky

Casco EEG que detecta 5 tipos de ondas cerebrales

onda alpha

onda gamma

onda beta









Kinect

Sensor de profundidad infrarroja comercial de Microsoft

Mapa de profundidad



gráfico de uniones





Gamepad
Los gamepads tienen muchas configuraciones diferentes, pero la mayoría de ellos tienen los mismos

tipos de salidas









posición

Oculus Touch

Controles de posición para el conjunto Oculus VR

botones

triggers

joystick izquierdo

joystick derecho



Fotorresistor

Detecta la luz ambiental a través de una resistencia variable (puede detectar infrarrojos, ultravioleta o luz visible)

cantidad de luz detectada





Sensor de ritmo cardíaco

Detectar los latidos del corazón del usuario con el tiempo

(basado en la luz o electrocardiógrafo con electrodos)

pulso

beats por minuto









Alcoholímetro

Detectar la cantidad de alcohol en el aliento de alguien

Contenido de alcohol en sangre





sensor de flexión

Doblar el sensor cambia de resistencia. Se puede hacer uno casero con bolsas antiestáticas

cantidad de flexión





Detectar el ruido ambiental, el viento o alguien que sopla

amplitud de sonido



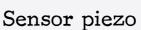


Detector de velocidad

Detectar la velocidad de los automóviles, bicicletas o peatones

velocidad





Crea una carga eléctrica cuando se toca, exprime o



Interruptor de rayo láser

Dispara un láser y usa un sensor de luz para detectar si el haz está perturbado

si el haz está actualmente

cambio detectado!







Potenciómetro

Una perilla para girar, como un sintonizador estéreo

cantidad rotada





Botón

¡Es un botón! Presionalo, mantenelo o hacele click

touch sucede



está presionado





Sensor de distancia

Detecta la distancia desde el sensor a un objeto.

distancia calculada



time of flight





Interruptor de inclinación

Un interruptor mecánico simple que se cierra cuando se inclina

cierre sucede

abierto happens







Una hamaca 'inteligente' que puede detectar cuándo se balancea y qué tan rápido

velocidad

está balanceando



cambiar dirección





Sombras

Algo proyecta sombras en una superficie. Una cámara detecta las sombras y cuán oscuras que están.

imagen B&N de las sombras



borde calculado de las sombras





Rueda giratoria Una rueda que puede decir qué tan rápido se está girando

velocidad

está girando

cambia dirección









Un objeto que puede sentir el contacto utilizando la conductividad de la piel del usuario para cerrar un circuito

tocado!

está tocado

conductividad





Seguimiento de microbios

Uní una cámara web a un microscopio para ver los microbios que se mueven o crecen el moho. ¡Miralos crecer 🤒!

posición microbios

densidad moho









Punteros láser

Posiciones de punto láser detectado a través de la cámara

posicionees del puntero





Transformación rápida de Fourier

Convertir una señal de audio en múltiples frecuencias













Análisis de audio

Detectar ritmos, tono actual y más

beat sucede







El estado comienza o termina

Detectar cuando un estado comienza o termina





Calcular rutas

Crea curvas a lo largo del camino de algunos puntos





Diferencia de frame

Resta los datos de píxeles de cada cuadro de los datos del cuadro anterior, creando un mapa del cual los píxeles están cambiando (blanco) y que permanecen igual (negro)





Obtener paletas de colores

Usa una API como Colourlovers para obtener paletas usando este color color 3

color 1

color 2







color 4





Stipplegen

Genera una trama punteada basada en un mapa de profundidad (crea imágenes de medio tono de estilo diario)









generar partículas

Generar partículas a partir de un punto que va en una dirección, o genere muchas partículas aleatorias en todas partes











Algoritmo de Decasteljau

Calcular puntos o tangentes a lo largo de una curva Bezier



dividir la imagen en

los canales de color

roio











Calcular la gravedad

Calcula la fuerza atractiva (o repulsiva) basada en la

proximidad à los puntos

punto sampleo

Encuentra la masa

promedio y la velocidad

Calcular promedios para partículas en un vecindario



radio sampleo

Muestreo de color de imagen

¿De qué color es este píxel o cuál es el color promedio de esta región?





Obtener nombre de

Usa el directorio webcolor o la encuesta de color XKCD para obtener un nombre para este color nombre color más cercano















Boids flocking

Simular el comportamiento de una bandada de pájaros

flock resultado









Datos de población

Obtener datos de población de la API de población mundial

población

PBI

expectativa de vida

edad promedio











Haz algo aquí

Organizar una fiesta, plantar un jardín o celebrar un mitin en este lugar





Calcular estadísticas



dos competidores













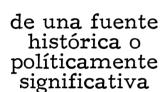


pareja 💙

una familia

contenido de dominio público







que no sabe que lo está controlando



una multitud de extraños



el usuario no es en realidad una persona, sino algo como una rama de árbol o una ola



el usuario debe usar el control con una parte del cuerpo inusual



sostenido por una persona



enganchado a algo en la naturaleza







enganchado a un animal que es una especie diferente a la del espectador









scrapeado de las redes sociales

de un usuario en particular

el artista mismo



oculto en un espacio público



una versión gigante en la que puedes pararte



Superformula

Crea una forma interesante a partir de valores múltiples (versión no patentada: Superelipse)







dentro de la forma

colisión de punto-forma Detectar si los puntos están dentro o fuera de una forma

inicia colisión

termina colisión

















Calcular la distancia

Detectar la distancia desde un punto a un punto, o el punto más cercano en una curva, o una forma

distancia









Curva de

compensación

Dibuja una curva paralela a esta curva





Crea curva suave a partir de puntos

Calcula una curva suave o Usa los puntos como puntos de control de Bezier







Lógica de forma booleana

Calcula la unión, la intersección o el área excluida de múltiples formas















Umbral / threshold

Determinar si el valor está arriba, abajo o dentro de un rango

entra











Amplitud de muestra

Calcula la amplitud actual de una onda amplitud







deformación de pincel

Deformar una forma a lo largo de una curva











Modificar el sonido

Cambiar velocidad, volumen o tono









Reproducir el sonido mientras es verdadero

Reproduzca este sonido mientras esté en el estado (o reproduce el otro sonido)





Diagrama de Delaunay

Calcula un diagrama de Delaunay desde estos puntos triángulos

hordes





















Generar color

Genere un color HSBA (o un color RGB)















Ruido de Perlin 2D

Dada una escala y octavas, cree ruido de Perlin





posición a samplear Muestreo en los puntos

Calcula el valor del mapa de profundidad en los

valor en este punto





Obtener datos de gráficos Dado un gráfico, mire los nodos o los bordes



cantidad pétalos















color externo

Flor paramétrica

Generar procedimientos un modelo de una flor (u otra forma 3D)



Detectar gestos

Detectar el gesto de un usuario desde sus posiciones conjuntas

gesto actual





bordes región





Diagrama de

Calcula un diagrama Voronoi a partir de estos puntos

regiones

Distribuir puntos

Distribuir varios puntos dentro de una forma

puntos resultantes

oronoi



densidad de puntos



centro region

Texto a formas

Convierte este texto en formas describidas

text outlines







hizo un gesto









nombre gesto

Ruido de Perlin 3D voxel

Crea vóxeles basados en los valores de Perlin en cada posición de voxel







Calcular contornos

Calcula los contornos topográficos a partir de un mapa de profundidad

regiones anidadas















Autómata celular

Usa el color de la imagen como un mapa de las celdas en una simulación de autómatas celulares





Feed de redes sociales de un lugar

Buscar tweets (u otros datos) geoetiquetados en alguna ubicación







Feed de redes sociales con una palabra clave

Buscar tweets que contengan una palabra







Analizar cuán positivo o negativo es un texto actitud estimada











Enmascaramiento de imágenes

Enmascarar una imagen usando formas













multiplicador de alturas

Geometría de mapas de altura

Crea un paisaje con un mapa de altura





Impresión 3D Crea impresión 3D de este mesh



Mezcla de imágenes

Mezcle dos imágenes con un mapa de profundidad



Render 3D

Renderizar este mesh en un motor 3D







Imprimir como tela



Grabado láser

Usa un láser controlado por CNC para grabar este mapa de profundidad en madera, cuero o vidrio



Corte por láser Usa un láser controlado por CNC para cortar formas en madera o plástico





contador de regiones

Posterización de la imagen

Calcula las regiones en una imagen de acuerdo con la similitud de color











Cambiar imágenes

Cambiar qué imagen se muestra en función de los estados





Detectar el centro de masa

Calcula el centro y el tamaño de las formas







Construir una ubicación a partir de coordenadas





Trackeo de cara

Reconocimiento facial

cara detectada







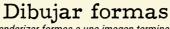
Reconocimiento de la expresión facial

expresión actual

expresión cambió

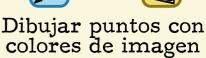
nombre expresión





Renderizar formas a una imagen terminada





Dibujar puntos como coloreados por el píxel de imagen más cercano







Dibujar rastro de

partículas Dibuja los rastro que las partículas en movimiento dejan atrás o dibujan curvas (particle trail)







Renderizar 3D

Renderiza una escena 3D a una imagen





Proyectar imagen a una pantalla

O sobre humo, agua o un busto de yeso





Vibración

Vibrar un motor para sacudir la arena, el agua o la



Altavoz

Amplificar un sonido



Renderizar a la realidad virtual estereográfica

Renderiza una escena 3D a una imagen estereográfica o una pantalla 3D como un auricular



Obtener clima en un lugar

descripción temperatura velocidad de clima viento humedad











Mover un servomotor

Setear un motor servo para que se mueva a una determinada rotación



Girar un motor

Gire un motor a una velocidad dada. ¿Está girando una rueda, un tocadiscos o un destornillador?



Led

Enciende un led con cierto brillo







LED RGB Enciende un LED con valores rojos, verdes y azules



Panel LED

Enciende un panel 2D de LED de acuerdo con los colores en una imagen



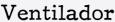


iFuego!

Controlar la cantidad de propano (y colorante) de un efecto de fuego







Controlar un ventilador para que sople el viento







Texto a voz

Convertir el texto en discurso humano





Dictado a texto

Reconocer palabras en una forma de onda de audio

texto detectado







Metaballs

Calcula un mesh de metaballs alrededor de estas partículas

mesh resultante





Tubo de Ruben

Vibrar un tubo de propano, haciendo que el fuego cambie la intensidad a lo largo de la longitud



Enciende un cubo de LED según un conjunto de vóxeles



vóxeles triangulados

Calcula un mesh triangular de voxels







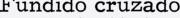


Fundido cruzado

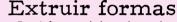
Mezclar transmisiones de sonido basadas en un valor

audio resultante









Extruir formas a lo largo de un tubo





Jugar un videojuego Super Mario Brothers, Halo y Tetris requieren el mismo tipo de input

Vidrio que cambia de luz

Vidrio que cambia de claro a opaco

... en un pedazo de moda

Joyería, ropa, zapatos o un salón

... en arquitectura

... en un vehículo en movimiento

Bicicletas, barcos, trenes, automóviles

Donde ningún humano puede verlo	en el cuerpo de alguien La cara o en otro lugar	en naturaleza Metido en un árbol, en un campo, en el océano
muy, muy, muy pequeño	toda una nube de estas salidas	muy muy grande
en un espacio público	en algún lugar ilegal	