

PROPÓSITO:

Apropiar recursos visuales procedentes de la cultura popular y de la tecnología para crear piezas gráficas.

MOTIVACIÓN:

Para entender el concepto de 8 bits observar los siguientes vídeos:

<https://www.youtube.com/watch?v=Hgum5inDjVQ> y <https://www.youtube.com/watch?v=KRRfb-pSZy8>

EXPLICACIÓN:

s bits, en el mundo de los videojuegos y las consolas, están relacionados con los procesadores usados en la propia consola. El número (por ejemplo, 8-bit o 16-bit) se refiere al tamaño de la palabra que usa el procesador. Específicamente, se refiere al tamaño del registro acumulador. Esto es, dicho de otra manera, el número de bits de información con los que trabaja el procesador. Una NES, por ejemplo, trabaja con un procesador de 8-bits.

La *profundidad de bits* especifica la cantidad de información de color que está disponible para cada píxel de una imagen. Más bits de información por píxel generan colores más disponibles y una representación de color más precisa en una imagen, lo que afecta al tamaño de la misma. En pocas palabras, el tamaño de archivo de una imagen aumenta con la profundidad de bits, ya que se almacena más información de color por píxel en una imagen con una profundidad de bits superior.

Por ejemplo:

- Una imagen con una profundidad de bits de 1 tiene píxeles con dos valores posibles: blanco y negro.
- Una imagen con una profundidad de bits de 8 tiene 28 ó 256 valores posibles.
- Las imágenes en modo de escala de grises con una profundidad de bits de 8 tienen 256 posibles valores de gris.
- Las imágenes RGB se componen de tres canales de color. Una imagen RGB con 8 bits por píxel cuenta con 256 posibles valores para cada canal, lo que significa más de 16 millones de posibles valores de color.



El pixel art o arte de píxel es una forma de arte digital, creada a través de una computadora mediante el uso de programas de edición de gráficos rasterizados, donde las imágenes son editadas al nivel del píxel. Las imágenes de la mayor parte de los antiguos videojuegos para PC, videoconsolas y muchos juegos para teléfonos móviles son consideradas obras de pixel art. Posee similitudes con el puntillismo, difiriendo principalmente en las herramientas para la creación de las imágenes: computadoras y programas en lugar de pinceles y lienzos.

La terminología pixel art fue publicada por primera vez en 1982 por Adele Goldberg y Robert Flegal

El arte de píxel debe su origen principalmente a los videojuegos, sobre todo a juegos arcade clásicos como por ejemplo Space Invaders (1978) o Pac-Man (1980) y consolas de 8 bits como la Nintendo

Entertainment System (1983) y la Sega Master System (1985).

El pixel art se divide comúnmente en isométrico y no isométrico. El estilo isométrico es dibujado casi en una proyección dimétrica isométrica. Esto se ve mucho en juegos para producir la sensación de un entorno tridimensional sin usar una computadora con verdadero potencial para producir gráficos en 3D.



El pixel art no isométrico es todo aquel que no entra en la categoría de pixel art isométrico, y usa vistas de frente, de lado, desde encima o en perspectiva.



Este tipo de dibujos ha estado muy presente en juegos antiguos, pero también se destacan juegos actuales que siguen manteniendo este arte digital como forma de diseño como por ejemplo Minecraft, que sigue trabajando a través avatares y muebles creados en pixel art y que cuenta con marcadas reglas en cuanto a este diseño como por ejemplo los bordes negros, el pixel art isométrico, etc. o juegos de videoconsolas antiguas que no soportaban grandes gráficos.

EJERCICIOS:

Materiales:

-LÁPICES DE COLORES O MARCADORES DELGADOS

-1 HOJA EXÁMEN CUADRICULADA

Realizar en la hoja examen mínimo tres (3) diseños de imágenes en 8 bits

Haz clic en el enlace para descargar las imágenes de su preferencia:

<https://drive.google.com/drive/folders/1u4MBGzFw5nTSNfuY0d2APcogNDRt6LPb?usp=sharing>

Si desea buscar imágenes diferentes puede escribir en Google : imágenes 8 bits ó Pixel Art

EVALUACIÓN:

Se tendrá en cuenta que la actividad esté bien realizada y que las imágenes tengan calidad y precisión.

BIBLIOGRAFÍA:

<https://helpx.adobe.com/es/photoshop/using/bit-dep...>

<https://retromaquinitas.com/conceptos-bits/>

https://es.wikipedia.org/wiki/Pixel_art