

4º ESO. TIC. Actividades a enviar por correo

Empleo del programa de dibujo vectorial Inkscape

En esta nueva práctica vais a conocer algunas de las particularidades de otro programa de tratamiento de imagen, pero este especializado en imagen vectorial.

¿Que es una imagen vectorial?

Hasta ahora habéis trabajado con formatos de imagen que toman ésta como un conjunto de puntos, cada uno con su color o, en algún formato, con transparencia. Esos puntos son tan pequeños que en un tamaño normal de imagen no se aprecian, pareciendo un continuo. Sin embargo, cuando se amplían, los puntos aumentan de tamaño y poco a poco comienzan a hacerse visibles, con lo que la imagen empieza a ponerse “granulada” hasta que pierde esa continuidad.

De este modo, cuando se querían producir imágenes muy grandes, había que hacerlas con una altísima resolución (cuanta mayor resolución, puntos mas pequeños y mayor número de puntos por imagen) que generaban archivos demasiado grandes, porque el número de puntos también aumenta y por ello aumenta la información a almacenar, que se convertían en inmanejables.

Así un día a alguien se le ocurrió el formato vectorial (formato SVG, iniciales del inglés Scalable Vector Graphics o Gráficos Vectoriales Escalables). Dicho formato no almacena información de cada punto generado de la imagen, sino que convierte la imagen en una combinación de curvas matemáticas y los colores dentro de esas curvas en gradientes y funciones de color, con lo cual la información a almacenar es mucho menor. Por otro lado, como esas funciones matemáticas permiten el escalado mediante sencillas operaciones aritméticas, podemos aumentar el tamaño de la imagen vectorial sin que pierda un ápice de calidad, con lo cual se resolvía el problema de los formatos grandes “de puntos”.

Sin embargo, aunque arreglábamos un problema generábamos otro puesto que el cálculo de esas curvas y esas funciones de color toma más tiempo que un simple procesado de los puntos, con lo cual la imagen se generaba mas lentamente cuanto mas grande se hacía. Esto hizo que, en su inicio, su uso en los sistemas operativos fuera poco menos que testimonial. Sin embargo, actualmente, con la mejora de prestaciones tanto de PC como de dispositivos móviles, el formato vectorial es el rey de los iconos y resto de imaginería de cualquier sistema operativo (windows, android, linux) desplazando a los antiguos y tradicionales formatos “de puntos”.

ACTIVIDAD

- Primeramente debéis instalar el inkscape si es que no lo tenéis ya instalado. Es software libre y se puede bajar de su web sin problema. La web es <https://inkscape.org/es/>
- Vais a la página de descargas y se descarga el instalador para vuestro sistema operativo, que imagino será windows. Una vez descargado lo ejecutáis, respondéis a lo que os pregunte el instalador y en poco tiempo queda instalado.

- Pulsáis sobre el icono que os genera en el escritorio, si no lo generase (a lo mejor falla en win10) toca buscarlo en el menú de aplicaciones de windows, y se abre el inkscape.
- Tendréis la versión 0.92, (es la última). El tutorial que haréis viene incluido en el propio programa. En la barra de menú vais a “Ayuda” y en el menú desplegable ya veis una entrada que pone “Tutoriales” , os ponéis encima de esa entrada y se abre otro menú con la lista de tutoriales
- Los tutoriales disponibles son 8 y una sección de “trucos y consejos” que no vais a hacer.
- Empezáis de arriba a abajo en la lista: cada tutorial es un documento SVG que se abre en una nueva ventana de inkscape. Vais leyendo lo que os cuenta y haciendo sobre él lo que os pide, para practicar. Cuando acabéis un tutorial, vais a la barra de menú-> “archivo” y buscáis en el desplegable que sale “Guardar como”. Lo guardáis en un sitio conocido con otro nombre (por ejemplo tuto1, tuto2, tuto3) y aseguraros que se guarde en formato svg de inkscape (lo pone en la ventana de guardar abajo a la derecha).
- Me tenéis que adjuntar ese archivo svg guardado en un correo enviado a ubaldoes@yahoo.es poniendo en el asunto tutorial n (con n el número de tutorial contados de arriba a abajo, el 1 sería el “inkscape: básico”) seguido de vuestro nombre.
- **PLAZO: Como los tutos esos son largos (alguno por lo menos) y tendréis muchas más cosas que hacer, os doy de plazo hasta la Semana Santa incluida.**

A ver si al acabar la Semana Santa también acaba la cuarentena... Crucemos los dedos.