



PIX4Dsurvey 1.30 Lista de características

	Características	Ventajas
ENTRADAS	Nubes de puntos	Importar nubes de puntos creadas con fotogrametría, escáneres láser, LiDAR u otra herramienta de terceros en formato .las o.laz
	Proyecto Pix4Dmapper	Importación sin problemas de proyectos PIX4Dmapper procesados (.p4d). Inicie la vectorización utilizando las imágenes originales y la nube de puntos. Posibilidad de omitir la creación de .las para acelerar el procesamiento
	Proyecto Pix4Dmatic	Importación de proyectos Pix4Dmatic procesados (.p4m). Inicie la vectorización utilizando las imágenes originales y la nube de puntos original. Importación de nubes de puntos de profundidad y fusionadas en el caso de un proyecto PIX4Dcatch procesado en PIX4Dmatic
	Proyecto Pix4Dcloud	Importación sin problemas de proyectos Pix4Dcloud procesados y descargados (.p4d). Inicie la vectorización utilizando las imágenes originales y la nube de puntos generada
	Archivo DXF	Importe capas 2D o 3D desde CAD o GIS para añadir contexto, incorporar el trabajo existente y entender mejor su proyecto
	Soporte de proyectos arbitrarios	Importe proyectos desde PIX4Dmapper o PIX4Dmatic en sistemas de coordenadas arbitrarios
	Importación de archivos GIS	Importe capas 2D o 3D GeoJSON o Shapefile desde CAD o GIS para añadir contexto, incorporar el trabajo existente y comprender mejor su proyecto
	Conversión en la importación	Convierta el sistema de coordenadas de cualquier proyecto importado en el sistema de referencia de coordenadas del proyecto actual
	Importar archivos de texto como marcadores	Importe archivos de texto con o sin encabezados, convierta el sistema de coordenadas durante la importación y defina el contenido correcto de las columnas

1 | 3

HERRAMIENTAS Y FUNCIONES

Interfaz fácil de usar	☒	Una interfaz intuitiva con una corta curva de aprendizaje para una rápida integración en los flujos de trabajo existentes
Capas	☒	Gestione los datos vectorizados en capas. Mueva fácilmente los objetos entre las capas. Las capas pueden ordenarse por fecha de creación, por orden alfabético o por número de objetos
Propiedades	☒	Vea las propiedades y medidas de cualquier objeto
Accesos directos	☒	Atajos integrados para una navegación y vectorización más rápidas
Visualización del proyecto	☒	Visualice la geometría vectorizada y las nubes de puntos en el mismo contexto
Vista dividida	☒	Vea su proyecto desde múltiples ángulos a la vez, vectorice sin problemas entre vistas
Vista ortográfica	☒	Vea su proyecto sin distorsión - las fachadas son verticales, los cables son rectos, y tiene una experiencia similar a la de mirar un ortomosaico
Visualización de la nube de puntos	☒	Visualización de nubes de puntos rápida y ligera, optimizada para grandes proyectos
Visualización de la cámara	☒	Muestra la posición calibrada de las imágenes originales en la vista 3D
Los objetos vectoriales tienen transparencia ajustable	☒	Configure la visibilidad de los objetos para adaptarla a las necesidades de su equipo
Los objetos vectoriales se muestran en imágenes originales	☒	Los objetos vectorizados aparecen tanto en 3D como en las imágenes originales
Terreno binario	☒	Un conjunto de herramientas para separar la nube de puntos del terreno y los puntos que no son del terreno, y mostrar el resultado
Rejilla de puntos	☒	Una cuadrícula de puntos uniformemente espaciados, que son representativos de la elevación y pueden ser exportados
Red inteligente de puntos	☒	Un conjunto de puntos que representan lugares de cambio de elevación en el proyecto, similares a los que se recogerían en el campo, incluyendo una opción de paso bajo para tomar mejor los valores del suelo en zonas con vegetación densa y baja
Paso bajo	☒	Un conjunto de puntos en una cuadrícula de celdas donde el usuario puede definir verticalmente en qué lugar de la celda debe estar el punto seleccionado
Red irregular triangular (TIN)	☒	Cree un TIN utilizando capas de terreno y una cuadrícula de puntos, de paso bajo, inteligente o regular
TIN con bordes inteligentes	☒	Cree un TIN utilizando capas de terreno y una cuadrícula de puntos, de paso bajo, inteligente o regular, y restrinja los bordes del TIN a los bordes de la nube de puntos
Curvas de nivel	☒	Crea curvas de nivel a partir del TIN, con la opción de eliminar los círculos cerrados cortos. Líneas mayores y menores creadas y mostradas por defecto
Eliminación de valores atípicos	☒	Elimina los puntos distantes y aislados del proyecto
Copia de seguridad y recuperación del proyecto	☒	Si el proyecto o el ordenador se rompe, Pix4Dsurvey guardará una copia de seguridad y le permitirá restaurarla al volver a abrir
Cambio del sistema de coordenadas del proyecto	☒	Reetiqueta el sistema de coordenadas de un proyecto sin cambiar los valores. Esto le permite asignar un sistema de coordenadas a un proyecto que puede haber sido asignado a un sistema de coordenadas arbitrario en PIX4Dmapper cuando el geoid correcto no estaba disponible
Clases de ASPRS	☒	PIX4Dsurvey leerá sus clases desde PIX4Dmapper o proyectos de escaneo. Desde allí, usted puede editar la membresía de las clases, exportar por clase, borrar, o mostrar/ocultar cada clase
Selección de color	☒	Escoja un punto en el punto, y busque en un radio definido alrededor de él puntos de un color similar
Vectorizar a partir de imágenes	☒	Coloca un punto en dos o más imágenes, y crearás un marcador que se proyecta en 3D gracias al RayCloud. Es perfecto para objetos pequeños que no se muestran bien en la nube de puntos
Clases personalizadas	☒	Crea clases de puntos personalizadas para describir tu proyecto con la precisión que necesites
Combinar proyectos de fotogrametría	☒	Reúna múltiples proyectos de PIX4Dmatic y/o PIX4Dmapper dentro de PIX4Dsurvey, incluso si están en diferentes sistemas de coordenadas. Trabaje sin problemas entre todas las nubes de puntos y conjuntos de imágenes de los proyectos
Visualización por elevación	☒	Utilice un histograma y una selección de espectros para mostrar de forma interactiva sus nubes de puntos por valor de elevación
Marcadores	☒	Vuelva a las partes importantes de su proyecto para consultarlas o para seguir trabajando
Registro automático	☒	Seleccione una referencia y un archivo para ajustarlos y adaptarlos automáticamente. Pueden ser proyectos de fotogrametría o nubes de puntos independientes
Clasificación de la nube de puntos de la carretera	☒	Clasifique rápidamente los puntos de la nube de puntos de carreteras en un proyecto, adapte utilizando el umbral de color
Extracción semiautomática de sardineles a partir de imágenes	☒	En proyectos de fotogrametría, se extraen sardineles a partir de un punto de partida y una dirección a partir de las imágenes

VECTORIZACIÓN	Crear marcadores		Vectorizar rápidamente objetos individuales, por ejemplo, arquetas, postes o árboles para marcarlos e inspeccionarlos
	Crear polilíneas		Ideal para vectorizar objetos lineales, por ejemplo carreteras, bordillos, vallas y líneas de rotura
	Crear polígonos		Ideal para vectorizar polígonos, por ejemplo, huellas de edificios y tejados
	Crear curvas catenarias		Para la vectorización óptima de líneas eléctricas que cuelgan libremente
	Crear círculos		Vectorizar rápidamente objetos circulares en un plano horizontal
	Marcar capas como capas de terreno		El contenido de las capas puede utilizarse como líneas de rotura para la creación de TIN. Líneas y polígonos = líneas de rotura, marcadores = intersecciones en el TIN
	Seguir las marcas de la carretera		Siga automáticamente las marcas de la carretera en un proyecto, sólo tiene que definir el punto de partida y la dirección para seguir la pintura sólida o discontinua en una carretera
	Unir o continuar líneas existentes		Utilice las líneas que tiene para mostrar con mayor precisión el contenido de su proyecto
	Ajustar		Cuando vectorice o edite cerca de otros objetos, ajuste para reutilizar un vértice que ya haya colocado y refinado
	Crear un volumen		Crea y mide el volumen de cualquier objeto, incluso contra una pared o en una esquina
	Informe sobre el volumen		Exporte un informe gráfico en HTML o PDF para cada proyecto, por capa y volumen, con capturas de pantalla y etiquetas
	Detección de acopios		Haga clic para seleccionar automáticamente la base de su pila, ajustando el radio y la pendiente según sea necesario
	Detección de objetos		Encuentre alcantarillas y desagües basándose en imágenes a lo largo de su proyecto
	Establecer un valor de elevación común		Para líneas, polígonos o volúmenes, establezca la elevación de todo el objeto a la elevación máxima, mínima o media, o a cualquier valor Z
Mostrar el valor de la pendiente en las propiedades de la polilínea		Las propiedades de las polilíneas muestran la pendiente en grados o porcentajes en las propiedades	
EDITAR	Edición en 3D		Edite la posición del punto simplemente arrastrándolo a la posición deseada en 3D
	Edición en 2D		Aproveche las imágenes originales para colocar los puntos con precisión
	Editor de vértices		Introduzca las coordenadas deseadas de los puntos manualmente o copie y pegue una posición conocida
	Editar la cuadrícula de puntos		Seleccione los miembros de una cuadrícula de puntos y elimínelos. Permite refinar rápidamente el TIN
	Multiselección		Seleccione exactamente lo que necesita mediante polígonos, rectángulos o selecciones individuales en el proyecto y actúe sobre ello
	Refinamiento de la selección		Edite su conjunto de selecciones de forma intacta con atajos de teclado o en pantalla añadiendo y eliminando para obtener exactamente el contenido adecuado
	Entradas configurables		Escoge las entradas correctas para el filtro de terreno, la rejilla de puntos o la rejilla inteligente para obtener los resultados correctos en todo momento
RESULTADOS 3D	Capas vectoriales y cuadrícula de puntos		Exporte toda o una sola capa a un archivo .dxf, .shp, GeoJSON o a un archivo .shp comprimido
	TIN		Exporte en formato LandXML, que el software CAD reconocerá como una superficie
	LAS/LAZ		Exportación de nubes de puntos, clases de terreno, clases ASPRS o cuadrícula de puntos a LAS o LAZ versión 1.4. También permite fusionar todas las nubes de puntos del proyecto en la exportación
	Volumen		Exportar el volumen como LandXML, exportar la base en los mismos formatos que los archivos vectoriales
	Nombres de archivos		Los nombres de los archivos pueden tener un sufijo o una marca de tiempo para una mejor gestión de los mismos
IDIOMA	Opción de idioma		Inglés, Japonés, Español, Chino simplificado, Francés, Coreano

ESPECIFICACIONES DE HARDWARE



CPU: Quad-core o hexa-core Intel i7/ i9/ Xeon, AMD Threadripper



GPU: GeForce GTX compatible con al menos OpenGL 4.1



Disco duro: se recomienda un SSD



Sistemas operativos compatibles: Windows 10 o 11, Mac Big Sur o Monterey



Memoria RAM mínima recomendada: 16GB



Sistema operativo no compatible: macOS catalina