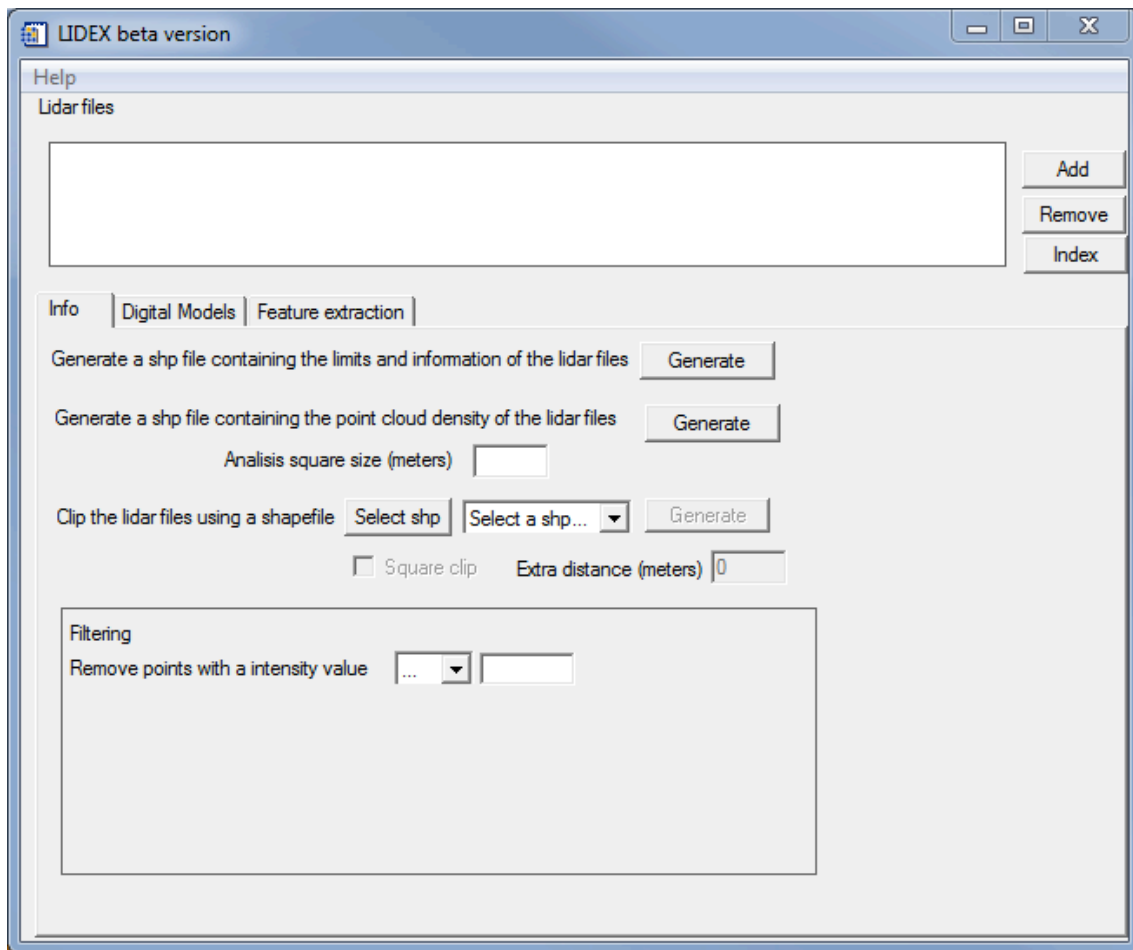


LIDEX beta version



LIDAR FILES

En esta sección se seleccionan y cargan los ficheros LiDAR en formato *.las a procesar y analizar.

Index

Este botón realiza la indexación de los archivos LiDAR que lo requieran. La generación de los índices permite un procesado más rápido y efectivo de los datos LiDAR.

INFO

En esta sección se puede acceder y consultar los ficheros LiDAR, así como aplicar filtros para corregir errores groseros.

Generate a shp file containing the limits and information of the lidar files

Permite obtener, en formato shapefile, información relativa a la extensión, valores máximos y mínimos, etc., de cada uno de los archivos cargados.

Generate a shp file containing the points cloud density of the lidar files

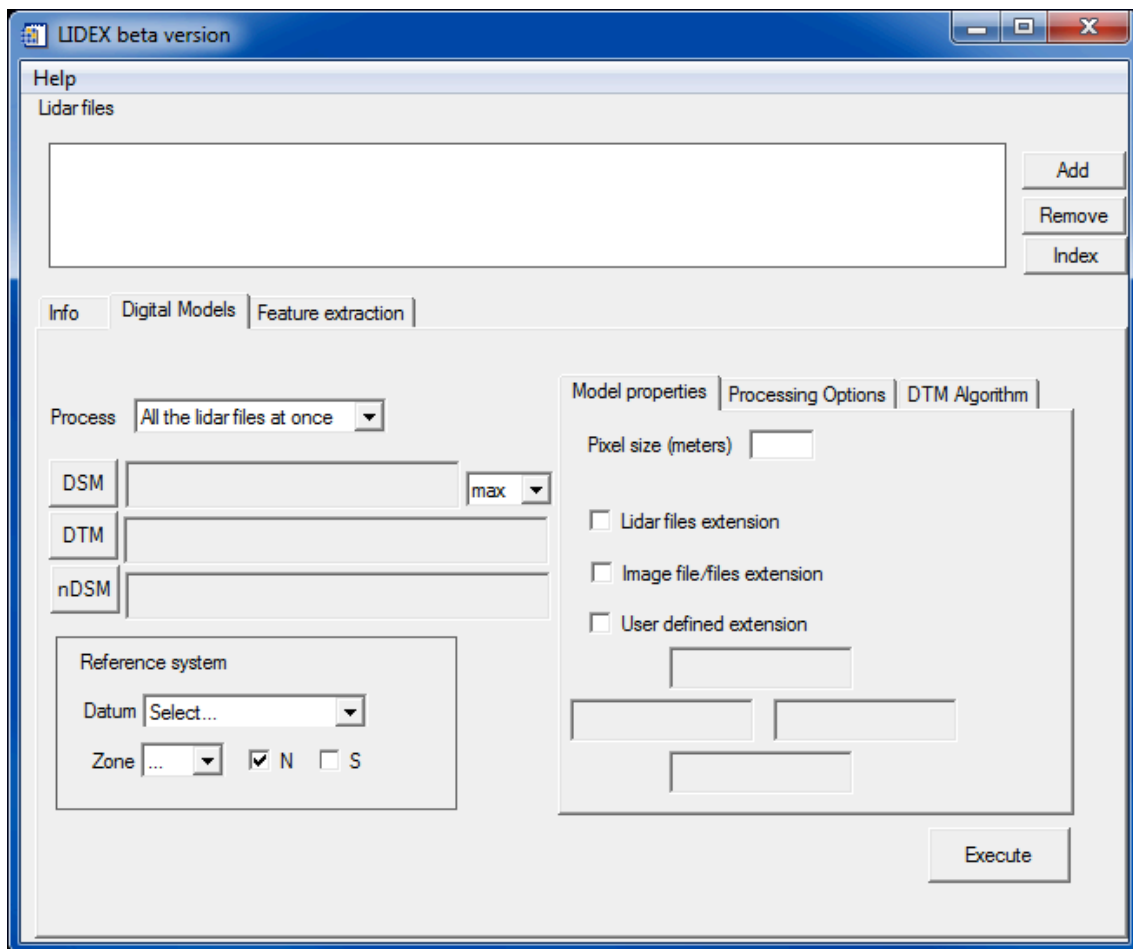
Crea un fichero shapefile en el que divide el terreno en celdas regulares del tamaño especificado de las que proporciona información sobre la densidad de los datos LiDAR.

Clip de lidar files using a shapefile

Permite generar ficheros independientes en formato *.las a partir de los datos LiDAR cargados y de los límites contenidos en un shapefile. Se ofrece además la opción de indicar un área de influencia alrededor de cada polígono de la que se extraerán también los puntos LiDAR.

Filtering (en desarrollo)

Filtros que permiten la detección y eliminación de errores groseros en los datos LiDAR originales, en función de sus valores de intensidad, altura, etc.



DIGITAL MODELS

En esta pestaña permite la generación de modelos digitales de superficie (DSM), modelos digitales del terreno (DTM) y modelos digitales de superficie normalizados (nDSM) o canopy models. Cada fichero puede ser procesado y analizado de forma independiente o todos tratados como un único bloque.

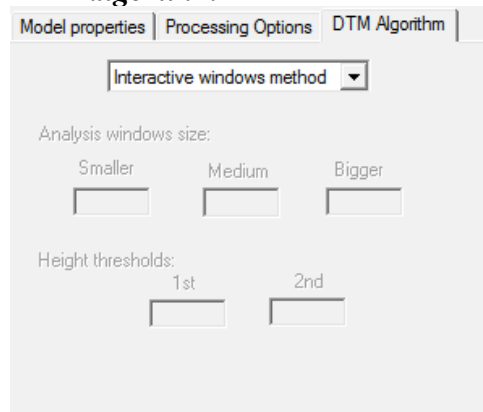
Model properties

Ofrece la opción de utilizar como límites del modelo la extensión de los datos LiDAR, definir una extensión y tamaño de píxel, o utilizar las propiedades geográficas de una imagen u otro modelo ya existente.

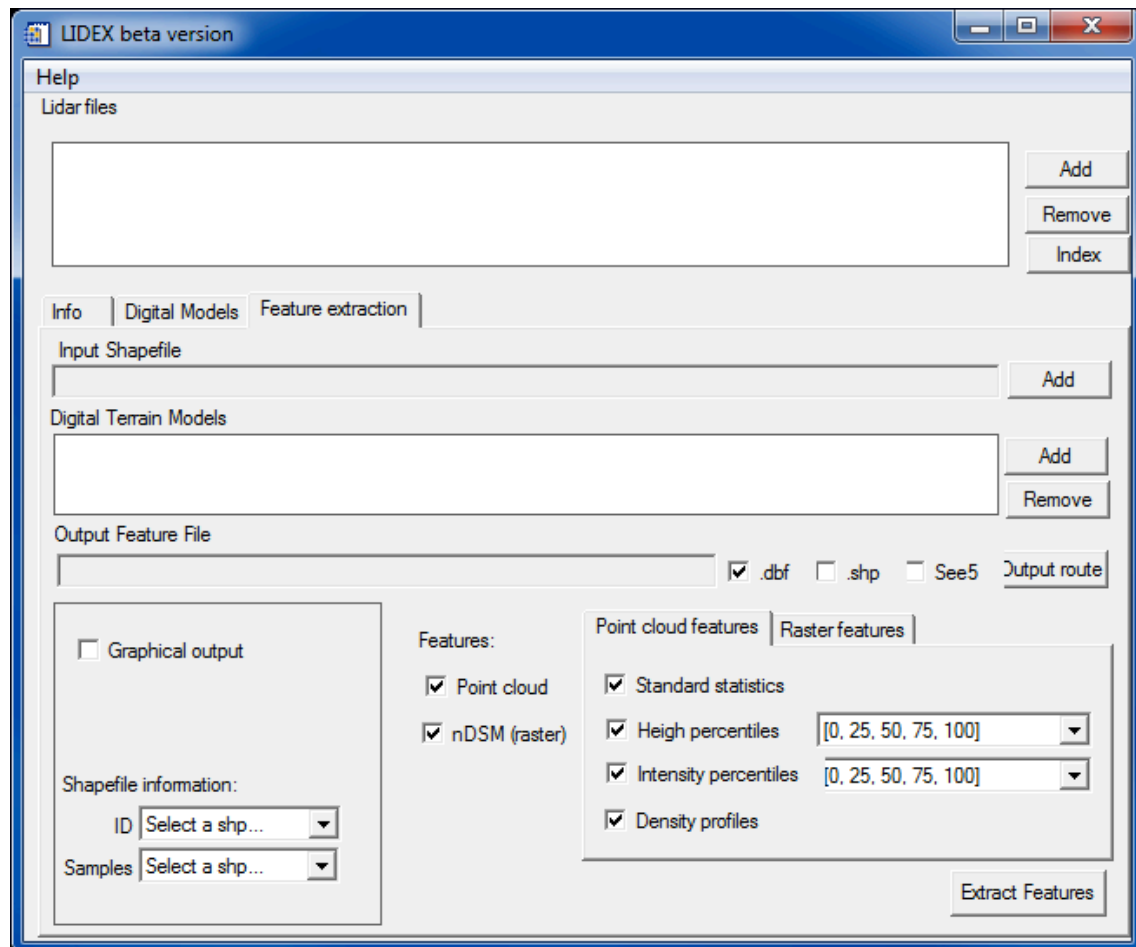
Processing options

Definición de parámetros de procesado (uso de memoria). Sección en fase de reestructuración.

DTM algorithm



Permite seleccionar el método de filtrado de datos y los parámetros empleados para la generación de los DTM.



FEATURE EXTRACTION

Esta sección permite extraer características descriptivas de los datos LiDAR, derivadas de la nube de puntos normalizada o del nDSM, para parcelas o polígonos definidos en un fichero formato shapefile.

Graphical output

Genera una salida gráfica de las características calculadas para cada parcela.

POSIBILIDADES DE DESARROLLO

Nuevos filtros y correcciones de los datos LiDAR originales

Nuevos algoritmos para la generación de los DTM

Inclusión de métodos de regresión para el cálculo de la relación de variables medidas en campo con las calculadas empleando los datos LiDAR