Утилита
Navikey OSM Splitter

версия 1.03.22

Общее описание
Ключи программы
Примеры запуска программы
Особенности использования

Общее описание

Настоящая утилита создана на основе идей одноименной утилиты Splitter (http://www.mkgmap.org.uk/page/tile-splitter, http://wiki.openstreetmap.org/wiki/Splitter) но использует полностью свои алгоритмы и немного расширенные функции.

При помощи данной утилиты возможно разрезать карты OSM на части на основании заданных параметров.
В качестве входных данных требуется файл в формате osm.pbf.
На выходе вы получите набор файлов в формате osm или osm.pbf.
В качестве параметров для нарезки могут использоваться poly файлы полученные с помощью утилиты getbound.pl с небольшими ограничениями. (см. Особенности использования)
Также по требованию будут сохранены файлы получившихся границ в форматах kml, .mp или areas.list.

Ключи программы

Ключ	По умолчанию	Описание
--description | -d	=mapid	Описание участка карты
--mapid | -mid	110000	Начальный идентификатор участка карты. Увеличивается +1 для каждого нового участка
--max-areas | -ma	256	Максимальное количество участков обрабатываемое в один проход. Уменьшение значения может ускорить работу и снизить потребление памяти
--area | -a	нет	Имя участка. Если указано то будет вырезан и сохранен только участок с указанным именем (например 110023 - сохранит только участок 110023.osm)
--max-nodes | -mn	1 600 000	Максимальное количество узлов в одном участке.

		Если указано 0 - разбиение по количеству узлов не производится. при этом также не производится проверка на пересечения заданных областей.
--reserve-nodes | -r	0	Зарезервировать память под узлы, для разделения на участки, при старте программы. Используется для ускорения работы и предотвращения нехватки памяти при динамическом выделении.
--output-dir | -o	текущий каталог	Каталог в который будут записаны результаты работы программы.
--pbf	XML	Опция включающая сохранение результатов в формате pbf, если не указана будут сохранятся файлы в XML(OSM).
--poly-file | -p		Указывается файл *.poly или каталог с файлами *.poly по которым следует произвести нарезку. Если указана - опция --split-file - будет игнорироваться.
--split-file | -s		Указывается файл areas.list по которому следует нарезать карту.
--process-outer | -po	выкл	Работает только с опцией --poly-file. Включает в обработку области за пределами границ указанных в poly файлах.
--write-kml | -k		Записывает kml файл с границами областей которые были использованы для нарезки карты. Также создается файл *.mp с такими же границами.
--verbose | -v	выкл	Выводить сообщения о процессе нарезки.

Примеры запуска программы

Задача: Разрезать Евразию на участки не превышающие по количеству узлов 1600000. Сообщения о ходе работы выводить на экран. Сохранить файл с границами areas.kml, все данные сохранить в подкаталог out.
NavikeySplitter.exe -v -o=out -k=areas.kml -mn=1600000 evrasia.osm.pbf

то же самое сохранить результат в виде pbf:
NavikeySplitter.exe -v -o=out -k=areas.kml --pbf -mn=1600000 evrasia.osm.pbf

Задача: Вырезать из поданного на вход файла участок описанный в файле *.poly, записать в формате pbf, ограничить размеры одной карты максимальным количеством узлов:
NavikeySplitter.exe -o=out --pbf -p=./areas.poly ./local.osm.pbf
(при этом файл areas.list не будет создан)

то же самое только обработать территорию за пределами poly, и не резать по количеству узлов и сохранить границы в виде kml:
NavikeySplitter.exe -o=/out -k=areas.kml --pbf -po -mn=0 -p=areas.poly local.osm.pbf

Задача: выгрузить области описанные в areas.list
NavikeySplitter.exe -o=/out evrasia.osm.pbf -s=areas.list

Задача: Вырезать из поданного на вход каталога с участками описанными в файлах *.poly, записать в формате pbf, ограничить размеры одной карты максимальным количеством узлов 6000000:
NavikeySplitter.exe -o=/out --pbf -p=/poly -mn=6000000 local.osm.pbf
(при этом файл areas.list не будет создан)

то же самое только обработать территорию за пределами poly, и не резать по количеству узлов:
NavikeySplitter.exe -o=out --pbf -po -mn=0 -p=/poly local.osm.pbf

Особенности использования

При обработке poly файлов имеющих inner и outer границы - границы inner будут игнорироваться.
Для получения области с вырезанной внутренней необходимо повторно запустить splitter на полученной области с вырезкой внутренней области и обработкой с опцией -po

Файлы poly полученные с помощью утилиты getbound.pl с опцией onering - обрабатываются корректно если не пересекают 180 градус. Для таких территорий рекомендуется не использовать опцию onering при получении границ.