

دانلود لایه از OSM

تو این جزوه دو تا سایت واسه دانلود **داده‌های برداری** (نقطه، خط، سطح) به همراه **داده‌های توصیفی** (جدول اطلاعاتی لایه‌ها)^۱ از OSM (Open Street Map) معرفی میکنیم که از یکیش میتونید اطلاعات کل کشور یا قاره رو داشته باشید و با یکیش اطلاعاتی از شهر یا محدوده مطالعاتی تون.

۱- دانلود داده‌های OSM برای قاره‌ها و کشورها

وارد سایت زیر بشید.

<https://download.geofabrik.de/>

از جدولی که تو صفحه آورده Asia رو انتخاب کنید.

Sub Region	Quick Links		
	.osm.pbf	.shp.zip	.osm.bz2
Africa	[.osm.pbf] (6.0 GB)	×	[.osm.bz2]
Antarctica	[.osm.pbf] (31.3 MB)	[.shp.zip]	[.osm.bz2]
Asia	[.osm.pbf] (12.1 GB)	×	[.osm.bz2]
Australia and Oceania	[.osm.pbf] (1.1 GB)	×	[.osm.bz2]
Central America	[.osm.pbf] (625 MB)	×	[.osm.bz2]
Europe	[.osm.pbf] (27.3 GB)	×	[.osm.bz2]
North America	[.osm.pbf] (12.8 GB)	×	[.osm.bz2]
South America	[.osm.pbf] (3.1 GB)	×	[.osm.bz2]

تو صفحه بعد سطر مربوط به ایران رو پیدا کنید و روی Shp.zip کلیک کنید.

Sub Region	Quick Links		
	.osm.pbf	.shp.zip	.osm.bz2
Afghanistan	[.osm.pbf] (89 MB)	[.shp.zip]	[.osm.bz2]
Armenia	[.osm.pbf] (41.3 MB)	[.shp.zip]	[.osm.bz2]
Azerbaijan	[.osm.pbf] (34.3 MB)	[.shp.zip]	[.osm.bz2]
Bangladesh	[.osm.pbf] (292 MB)	[.shp.zip]	[.osm.bz2]
Bhutan	[.osm.pbf] (21.3 MB)	[.shp.zip]	[.osm.bz2]
Cambodia	[.osm.pbf] (30.5 MB)	[.shp.zip]	[.osm.bz2]
China	[.osm.pbf] (1006 MB)	[.shp.zip]	[.osm.bz2]
East Timor	[.osm.pbf] (13.1 MB)	[.shp.zip]	[.osm.bz2]
GCC States	[.osm.pbf] (181 MB)	[.shp.zip]	[.osm.bz2]
India	[.osm.pbf] (1.3 GB)	×	[.osm.bz2]
Indonesia (with East Timor)	[.osm.pbf] (1.5 GB)	×	[.osm.bz2]
Iran	[.osm.pbf] (188 MB)	[.shp.zip]	[.osm.bz2]
Iraq	[.osm.pbf] (67 MB)	[.shp.zip]	[.osm.bz2]

^۱ انواع داده در محیط GIS:

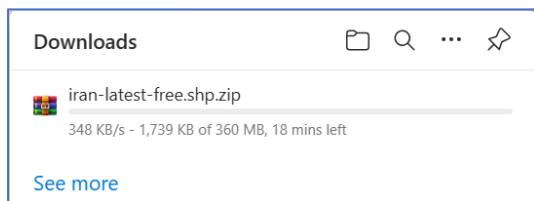
۱- داده‌های مکانی:

✚ داده‌های برداری (نقطه، خط سطح)

✚ داده‌های رستری (تصاویر ماهواره‌ای، عکسهای هوایی و ...)

۲- داده‌های توصیفی (جدول اطلاعاتی داده‌ها، نمودارها و ...)

تو OSM می‌تونید داده‌های برداری رو به همراه جدول اطلاعاتی یا اطلاعات توصیفی لایه‌ها دانلود کنید. برای دانلود داده‌های رستری تو جزوه‌های بعدی سایت‌های دیگه‌ای معرفی می‌کنیم.



اطلاعات به صورت فایل زیپ شده براتون دانلود

میشه.

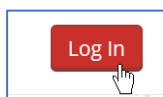
بعد میتونید اطلاعات دانلود شده رو بعد از Extract وارد نرم افزارهایی مثل ArcMap، ArcGIS یا QGIS Pro کنید و محدوده مورد نظر رو از داخل این اطلاعات برش بزنید یا Clip² کنید.

۲- دانلود داده‌های OSM برای محدوده مطالعاتی

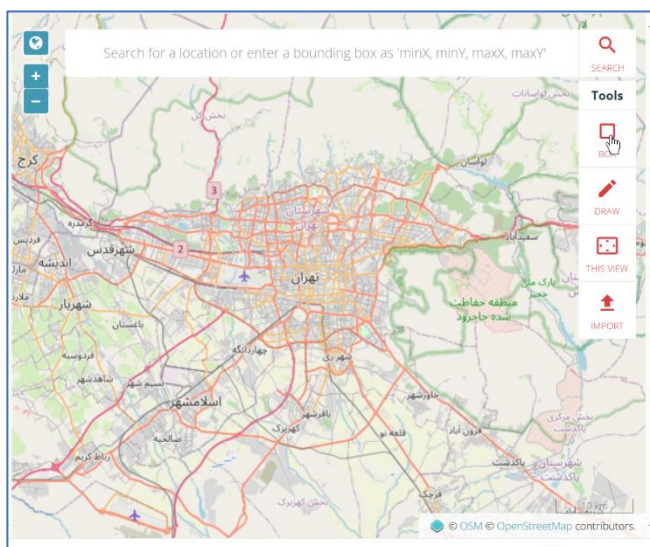
وارد سایت زیر بشید.

<https://export.hotosm.org/en/v3/>

تو این سایت نیاز هست که اول **ثبت نام** کنید. واسه همین روی دکمه log in کلیک کنید و register now رو انتخاب کنید. مشخصات رو وارد کنید که ثبت نام انجام شه. ایمیل فعال سازی که برات ارسال میشه رو هم کلیک کنید و وارد سایت شید.



روی دکمه **Start Exploring** کلیک کنید.



روی محدوده مطالعاتی برای مثال

تهران زوم کنید و از منو سمت راست با کمک

box یه کادر روی محدوده مورد نظر بکشید.



² این بخش رو تو جزوه‌های بعدی به صورت پروژه محور توضیح می‌دیم.

بخش سمت چپ همین صفحه ۴ تا سربرگ
داره که باید به ترتیب پرشون کنید تا بتونید داده‌ها
رو دانلود کنید.
تو سربرگ اول یا **Describe** ازتون اسم و
توضیحات و عنوان پروژه رو خواسته.

تو سربرگ دوم یا **Formats** ازتون
میخواه که فرمت داده مورد نظرتون رو
انتخاب کنید.
من Shapefile رو انتخاب کردم.

تو سربرگ سوم یا **Data** لیست داده‌های
موجود رو بهتون میده که هر لایه‌ای که دوست
دارید رو میتونید انتخاب کنید.
البته محدودیت انتخاب برای هر روز وجود
داره که اگه تعداد لایه‌ها بالا باشه تو صفحه بعد
بهتون اخطار میده.

تو سربرگ چهارم یا **Summary** روی
دکمه Create Export بزنید و منتظر بمونید
که تو بخش Status از حالت Running به
حالت Completed در بیاد.

Sunday, August 27th 2023, 10:41 pm	
Status:	COMPLETED
ID:	7dde47ae-7141-4166-a35e-c1ab43a9f58c
Finished:	Sunday, August 27th 2023, 10:42 pm
Duration:	a few seconds
Shapefile	shp.zip (15.3 MB)

بعد از اینکه کلمه Completed تو قسمت Sattus ظاهر شد، تو قسمت Shapefile روی لایه زیپ شده کلیک کنی که **دانلود** شه.

گردآوری از:

مهندس محمد طاهر طاهرپور- دکتر ناهید نعمتی کوتنائی (تیسرا)