

# LearnOSM

## JOSM ابزارهای ویرایش با

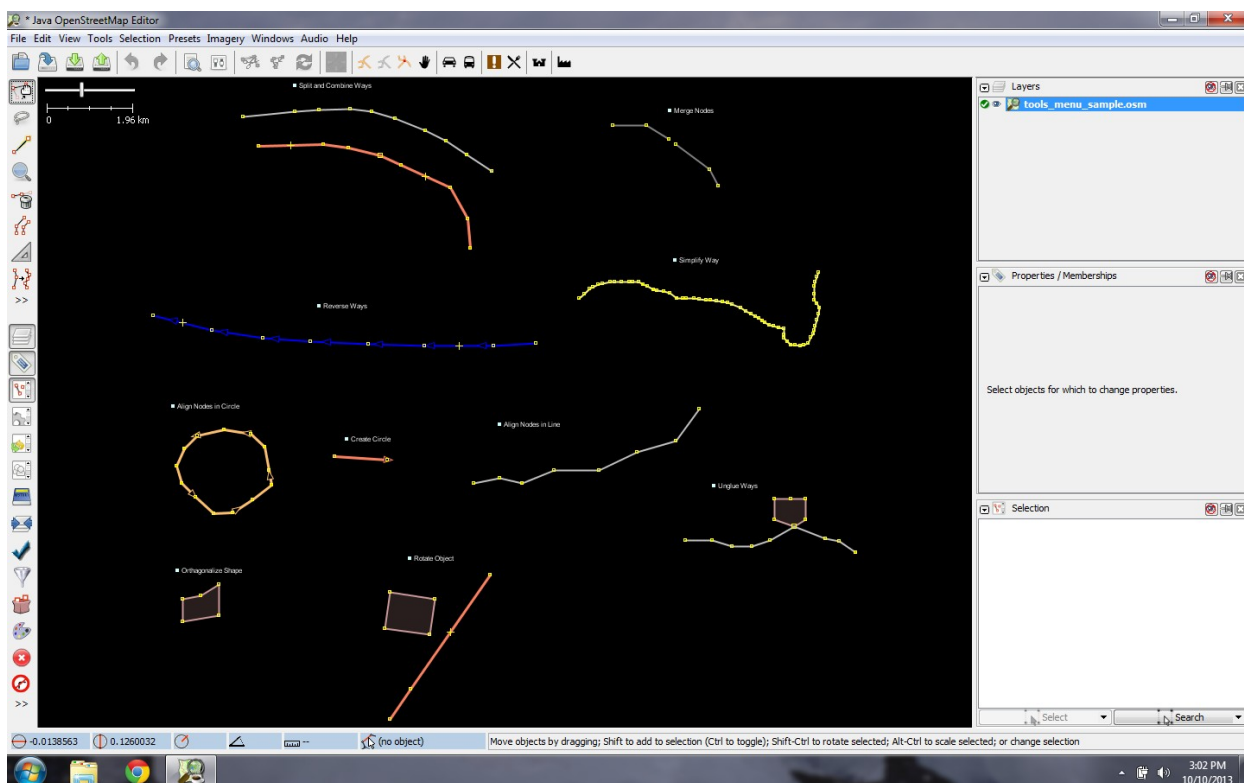
تاریخ بازبینی ۱۳۹۴/۰۴/۲۳

را یاد دادیم اما ابزارها و JOSM ما اصول پایه رسم با [JOSM](#) در [راهنمای شروع به کار](#) یا تکنیکهای بسیار زیادی وجود دارد که هنوز نگفته‌ایم.

در اینجا نگاهی به برخی از ابزارها و تکنیکهای اولیه موجود جهت افزودن خصیصه‌های نقشه در JOSM می‌اندازیم و در بخشهای بعدی نگاه جزئی‌تری به ابزارهای ترسیم پیشرفته می‌کنیم.

## گرفتن فایل ساده

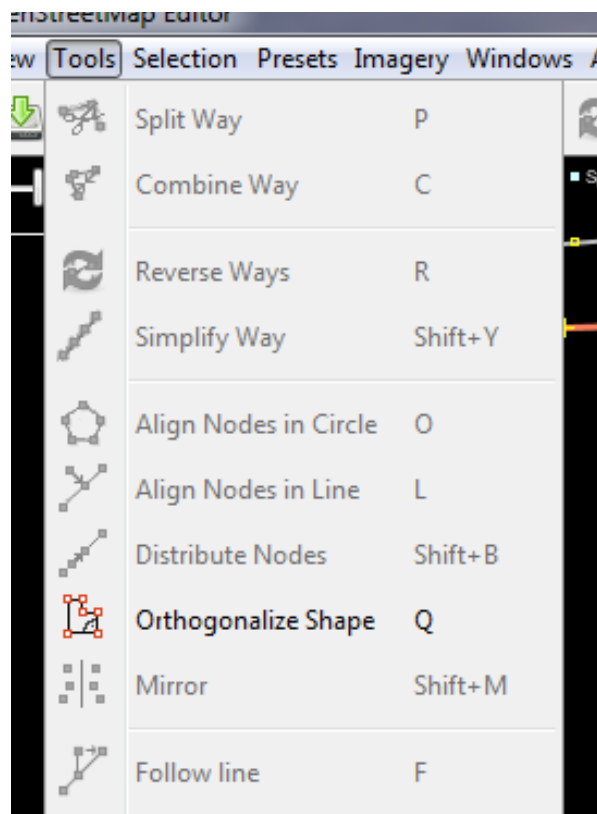
تمرین کنید فایل ذیل را دانلود کنید JOSM اگر مایلید با ما همراه باشید و با [tools\\_menu\\_sample.osm](#) JOSM را چیزی شبیه به این را می‌بینید:



## ابزارهای ترسیم

کلیک کنید، می‌بینید که عملکردهای متعددی وجود دارند JOSM بالای "Tools" اگر بر روی منوی که به شما در ترسیم خطوط و شکل‌ها و نیز ویرایش اشیاء نقشه کمک می‌کنند.

ابزارهای بیشتری هم برای رسم آسانتر خطوط و شکل‌ها دارد. این ابزارها در منوی JOSM پیدا می‌شوند بالای “Tools”.

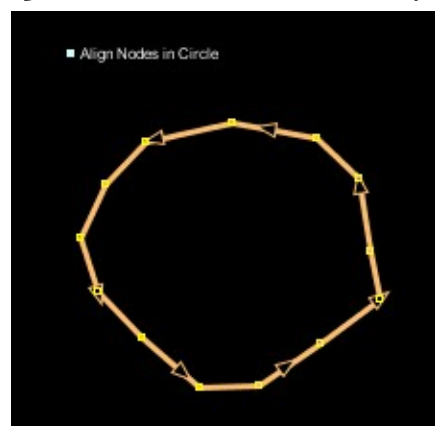


برای بکارگیری کارکردهای این منو، بایست ابتدا یک نقطه، خط یا شکل را در درون پنجره نقشه انتخاب کنید. فایل نمونه حاوی المان‌های مختلف است که نام آنها بر اساس ابزارهای مختلف منو نامگذاری شده است.

رفته Tools یکی از المان‌های فایل را انتخاب کنید. سپس به منوی

و بر روی عملکردی که همنام با المان انتخاب شده است کلیک کنید.

برای مثال، بر روی دایره‌ای که به شکل بدی ترسیم شده کلیک کنید تا انتخاب شود.



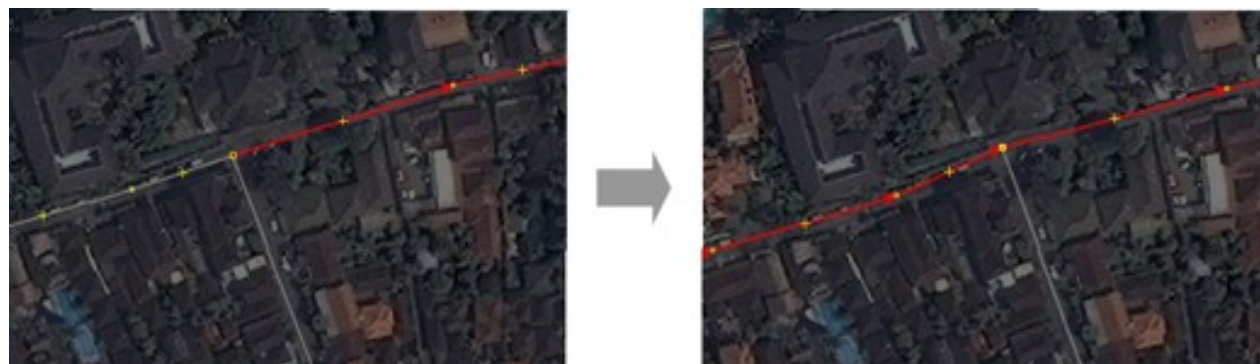
بروید. آن شکل تبدیل به یک دایره کاملاً منظم **Align Nodes in Circle<-Tools** سپس به منوی می‌شود.

با همه ابزارهایی که در این فایل قرار دارد کار کنید. در ذیل برای برخی از ابزارها توضیح مختصری داده شده است.

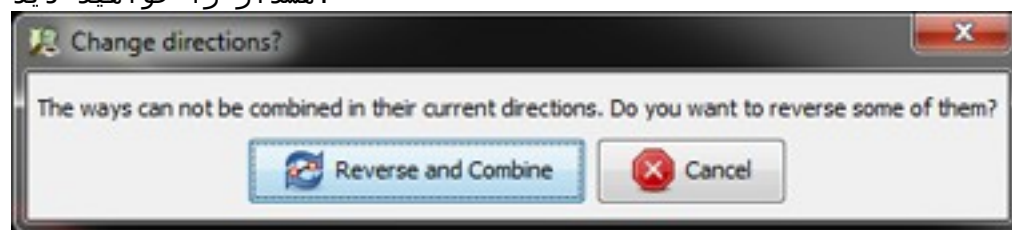
به شما اجازه می‌دهد تا یک خط را به دو خط جداگانه تقسیم کنید: **۱- Split Way**

اینکار برای زمانی که قصد دارید خصوصیات متفاوتی به هر قطعه از جاده مثلاً یک پل بدهید، مفید خواهد بود. برای اینکار، نقطه‌ای را **Split Way** را وسط یک خط انتخاب کنید. انتخاب کنید، خط شما از محل آن نقطه به دو قسمت می‌شود **Tools** از منوی

است. برای چسباندن **Split Way** این ابزار برعکس **۲- Combine Way** چند خط به هم و ایجاد یک خط، آن خطوط بایستی نقطه مشترک با هم داشته باشند. برای اینکار، دو خطی را که می‌خواهید با هم یکی شوند را انتخاب کنید. می‌توانید با نگه داشتن کلید شیفت و کلیک بر روی هر خط، بیش از یک خط را انتخاب کنید. وقتی هردو خط را انتخاب کردید، **Combine Way** را از منوی **Tools** انتخاب کنید.



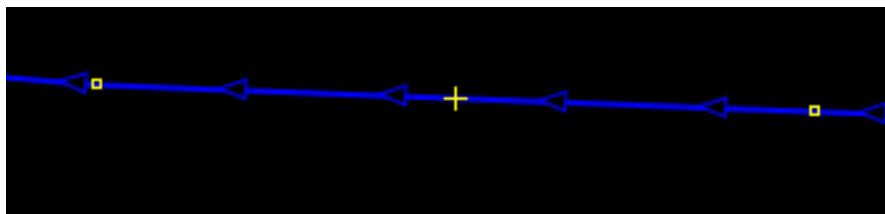
اگر دو خط را که دارای جهت‌های متفاوتی هستند را انتخاب کنید، این هشدار را خواهید دید:



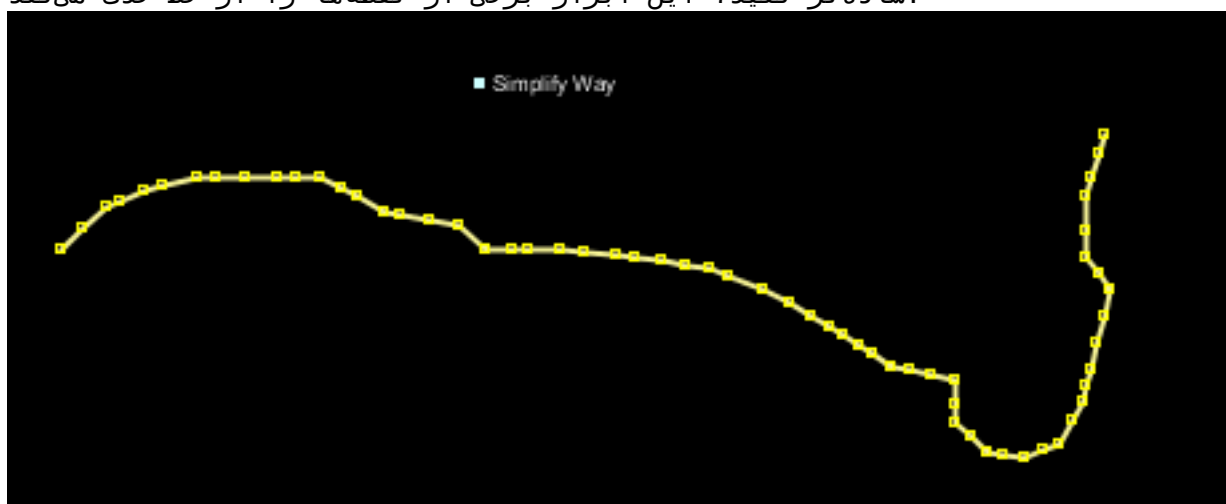
اگر هر دو راه به هم چسبیده‌اند و جهت‌های متفاوتی دارند، مورد را انتخاب کنید **“Reverse and Continue”**.

**۳- Reverse Way:** در OSM این مورد جهت خط را برعکس می‌کند.

به صورت پیکانه‌ای روی خط نشان داده می‌شود **JOSM** همه خطوط دارای جهت هستند که در معمولاً جهت خط اهمیتی ندارد، بجز در راه‌های یکطرفه و رودخانه‌ها که در آنها جهت جریان آب را نشان داده می‌شود. در این موارد، بایستی جهت را اصلاح کنید.



اگر یک خط دارای نقطه‌های خیلی زیاد باشد و بخواهید آنرا **۴- Simplify Way** ساده‌تر کنید، این ابزار برخی از نقطه‌ها را از خط حذف می‌کند.

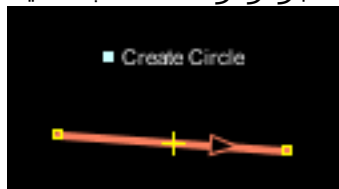


اگر می‌خواهید یک **۵- Align Nodes in Circle**

شکل دایره‌ای درست کنید، آنرا تا هرجا که می‌توانید ترسیم کنید و سپس این را انتخاب کنید.

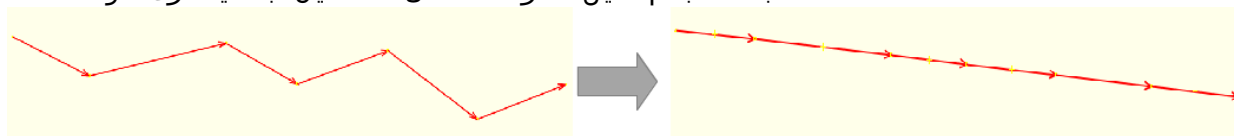
این ابزار همه آن نقاط را به شکل یک دایره کاملاً منظم مرتب می‌کند.

همچنین می‌توانید از این ابزار استفاده کنید که یک **۶- Create Circle** دایره کامل درست می‌کند. یک خط را به قطر آن دایره بکشید و سپس این ابزار را انتخاب کنید.



این عملکرد یک سری از نقاط را در یک **۷- Align Nodes in Line**

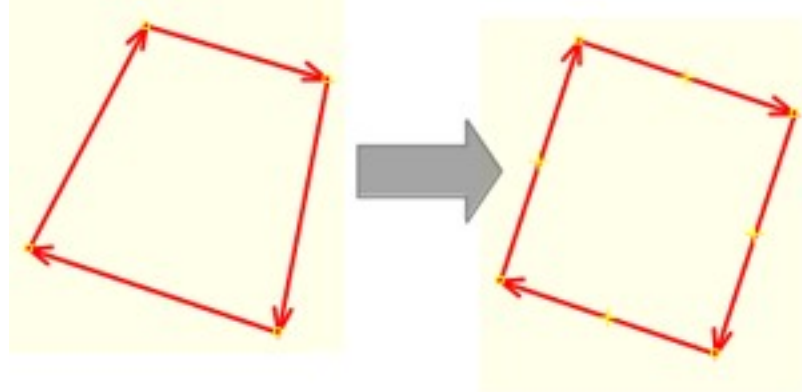
راستای مستقیم منظم می‌کند. در مورد خطوط خیلی طولانی بهتر است قسمتهایی از خط انتخاب شود تا خط راست شود. مراقب باشید با انجام این کار خط کمی متمایل به یکطرف خواهد شد.



این عملکرد برای ترسیم **۸- Orthogonalize Shape**

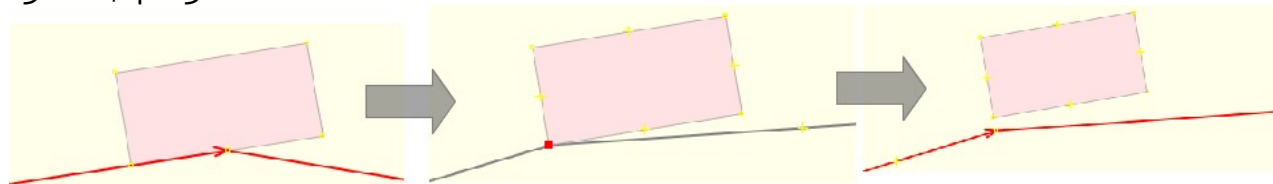
شکلهای بسیار منظم نظیر ساختمانها بسیار کاربردی است. بعد از اینکه یک محوطه را کشیدید، این

۱. ابزار آنرا منظم کرده و همه گوشه‌ها قائمه می‌شود.



#### ۹- Unglue way: این ابزار نقطه‌هایی را که

به هم چسبیده‌اند از هم جدا می‌کند. اینکار وقتی که دو شیء دارای نقطه مشترک هستند و بایستی از هم جدا شوند کاربرد دارد. مثلاً، یک اشتباه رایج که اغلب اتفاق می‌افتد چسبیدن یک نقطه از راه‌ها به ساختمان‌های نزدیک جاده است. پر واضح است که کمتر جاده‌ای به یک ساختمان منتهی می‌شود. برای رفع این اشکال می‌توان از این ابزار استفاده کرد تا اشیاء را از هم جدا کرد.



خط و نقطه تا وقتی که آنها را جابجا نکنید، جدا از هم به نظر نمی‌رسند >

### میانبرهای صفحه کلید

به محض شروع به ویرایش می‌فهمید که مدت زمان زیادی صرف کلیک بر روی منوها و برای فائق آمدن به این موضوع، برای هر چیزی کلید میانبر دارد JOSM. زیرمنوها می‌کنید این بدین معنی است که به عوض فرآیند کلیک بر روی یک شی و رفتن به داخل منوهای عریض و طویل، به راحتی می‌توانید شی را انتخاب و کلید میانبر آنرا بزنید.

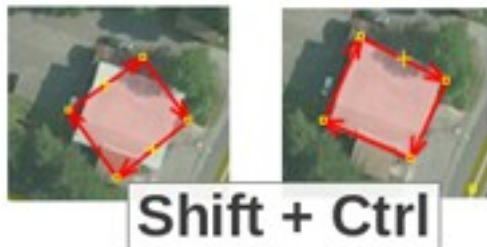
Tools همه ابزارهایی که در فصل پیشین نام برده شده‌اند دارای کلید میانبری هستند که در منوی کلید میانبر چیدن نقاط به صورت دایره "O"، در سمت راست نام هر منو آورده شده‌اند. مثلاً کلید میانبر چیدن نقاط به صورت خط است. یادگیری و به خاطر سپردن کلیدهای "L" است. میانبر کمی زمانبر است، اما به مرور زمان می‌فهمید که استفاده از آنها در زمان صرفه‌جویی بسیار زیادی می‌کند.

در اینجا مهمترین کلیدهای میانبر دیگر را (با فونت ضخیم) می‌بینیم.

فعال کردن ابزار انتخاب - ۲- فعال کردن ابزار ترسیم - ۳- فعال کردن ابزار بزرگنمایی - ۴- ۱. حذف کردن اشیاء انتخاب شده - ۵- بزرگنمایی زیاد - ۶- بزرگنمایی کم

## تغییر اندازه و چرخش

یکی از سوالات رایج این است که چگونه شکل و یا خطی را که کشیده‌ایم بچرخانیم. را با هم روی نگه دارید. **SHIFT+CTRL** برای چرخاندن یک شی ابتدا آنرا انتخاب کنید. دو کلیک ماوس را کلیک کرده و آنرا بچرخانید.



برای تغییر اندازه یک شی (کوچک کردن یا بزرگ کردن) همین کار را بکنید ولی اینبار کلیدهای **ALT+CTRL** را با هم نگه دارید.

هم نمایش داده می‌شود JOSM این دستورات عمل‌ها در خط اطلاعات پائین صفحه

Shift-Ctrl to rotate selected; Alt-Ctrl to scale selected; c

آیا این بخش مفید بود؟ [یا ما در میان بگذارید و راهنماها را بهبود بخشید](#)

- [learnosm@hotosm.org](mailto:learnosm@hotosm.org)
- [@learnOSM](#)
- [Hosted on Github](#)

[CC0](#)

Official [HOT OSM](#) learning materials



Humanitarian  
OpenStreetMap  
Team