نصب osgearth

برای نصب osgearth 2.10 چهار کتابخانه پیش نیاز است

* [OpenSceneGraph](http://openscenegraph.org/) 3.4 or later
* [GDAL](http://www.gdal.org/) 2.0 or later
* [CURL](http://curl.haxx.se/libcurl/) - HTTP transfer library
* osgQt

# نصب osgQt

برای نصب osgQt نیاز به نصب کتابخانه کیوتی ۵ یا ۴ است (در این جا ما کیوتی ۵ را نصب می کنیم ) لازم به ذکر است که اگر این کتابخانه را نصب دارد از این مرحله بگذرید.

$sudo yum -y install qt5-qtbase-devel

$sudo yum -y install qt5-qtdeclarative-level

## install osgqt

دانلود کتابخانه از url زیر

<https://github.com/openscenegraph/osgQt/tree/topic/Qt4>

نکته دقت شود به صورت زیپ topic/qt4 دانلود شود.

$ unzip osgQt-topic-Qt4

$ mkdir build\_osgqt

$cd build\_osgqt

$cmake ../osgQt-topic-Qt4

$make

$sudo make instal

اگر cmake3 نصب است به مرحله بعدی بروید در غیر اینصورت با روش زیر ان را نصب کنید

برای این کار دو راحل وجود دارد

روش اول :

$sudo yum -y install cmake3

روش دوم :

دانلود ورژن 3.1 مدنظر از url

[https://cmake.org](https://cmake.org/File/v)

$tar xzp name\_cmake

$cd name\_cmake

$./cinfigure --prefix = path

make

sudo make install

# نصب gdal

## روش اول :

$sudo yum -y install gdal

$sudo yum -y install gdal-devel

## روش دوم :

### نصب Proj

$ cd /tmp

$ wget https://download.osgeo.org/proj/proj-6.1.1.tar.gz

$ tar xf proj-6.1.1.tar.gz

$ cd proj-6.1.1

$ ./configure --prefix=/export/apps/proj/6.1.1

$ make -j4

$ sudo mkdir -p /export/apps/proj/6.1.1

$ sudo chown aorth /export/apps/proj/6.1.1

$ make install

$ sudo chown -R root:root /export/apps/proj/6.1.1

### نصب gdal

$ cd /tmp

$ wget https://download.osgeo.org/gdal/2.4.2/gdal-2.4.2.tar.gz

$ tar xf gdal-2.4.2.tar.gz

$ cd gdal-2.4.2

$ sudo yum install libzstd-devel sqlite-devel libwebp-devel hdf5-devel

$ ./configure --prefix=/export/apps/gdal/2.4.2 --with-proj=/export/apps/proj/6.1.1

$ make -j4

$ sudo mkdir -p /export/apps/gdal/2.4.2

$ sudo chown -R aorth /export/apps/gdal/2.4.2

$ make install

$ sudo chown -R root:root /export/apps/gdal/2.4.2

و در نهایت اضافه کردن /export/apps/gdal/2.4.2/bin به path سیستم

sudo yum-builddep gdal

wget <http://download.osgeo.org/gdal/2.4.0/gdal-2.4.0.tar.gz>

tar xf gdal-2.4.0.tar.gz cd gdal-2.4.0

./configure make -j4

sudo make install

*# make sure the library can be found*

echo /usr/local/lib | sudo tee -a /etc/ld.so.conf.d/local.conf

sudo ldconfig

# نصب curl

$ yum -y install curl

$ yum -y install libcurl-devel

# نصب 3.4OpenSceneGraph

$ git clone <https://github.com/openscenegraph/OpenSceneGraph.git>

$ mkdir build

$ cd build

$ cmake ../OpenSceneGraph

$ make

$ sudo make install

در زمان cmake یک سری کتابخانه وجود دارد که نصب و یا عدم نصب آنها مشکلی برای build به وجود نمی اورد . اما بهتر است نصب شود.

$ yum -y install libxml2-devel

$ yum -y install libjpeg-devel

$ yum -y install libpng-devel

$ yum -y install libtiff-devel

$ yum -y install gtkglext-devel

$ yum -y install cairo-devel

$ yum -y install sdl2-devel

$ yum -y install sdl-devel

$ yum -y install poppler-glib-devel

$ yum -y install librsvg2-devel

$ yum -y install gtk+-deve gtk2-dlevel

$ yum -y install libgta-devel

$ yum -y install ljasper-devel

# نصب osgearth

دانلود 2.10 osgearth از url

<https://github.com/gwaldron/osgearth/tree/2.10>

$ unzip osgearth 2.10

$ mkdir build\_osgearth

$ cd build\_osgearth

$ cmake ../ osgearth 2.10

$ make

$ sudo make install

# نکات

1. اگر make خطای c++11 داشت موارد زیر را در cmake اضافه کنید

# set(CMAKE\_CXX\_STANDARD 11) # C++11...

# set(CMAKE\_CXX\_STANDARD\_REQUIRED ON) #...is required...

# set(CMAKE\_CXX\_EXTENSIONS OFF) #...without compiler extensions like gnu++11

1. در زمان نصب openscenegraph ابتدا بدون کتابخانه های اپشن نصب شود و اگر مشکلی پیش آمد کتابخانه ها را تک تک نصب کنید
2. ممکن است بعد از نصب osgearth نتوانید از دستورات استفاده کنید برای این کار لازم است دایرکتوری lib64 را در فایل lib\_path قرار دهید برای این کار از روش زیر استفاده کنید

$ nano ~/.bashrc

اضافه کنید دستور زیر را به فایل سپس save کنید.

$ export LD\_LIBRARY\_PATH=$LD\_LIBRARY\_PATH:/usr/local /lib64