

# نصب osgearth

برای نصب osgearth 2.10 چهار کتابخانه پیش نیاز است

- [OpenSceneGraph](#) 3.4 or later
- [GDAL](#) 2.0 or later
- [CURL](#) - 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-devel
```

## 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 آن را نصب کنید  
برای این کار دو راحل وجود دارد  
روش اول :

```
$sudo yum -y install cmake3
```

روش دوم :

دانلود ورژن 3.1 منظر از url

<https://cmake.org>

```
$tar xzp name_cmake  
$cd name_cmake  
$./configure --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
```

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 آورد . 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. در زمان نصب **openscenegraph** ابتدا بدون کتابخانه های ایشن 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
```