

Java
Kotlin
Дизайн
Отладка
Open Source
Полезные ресурсы

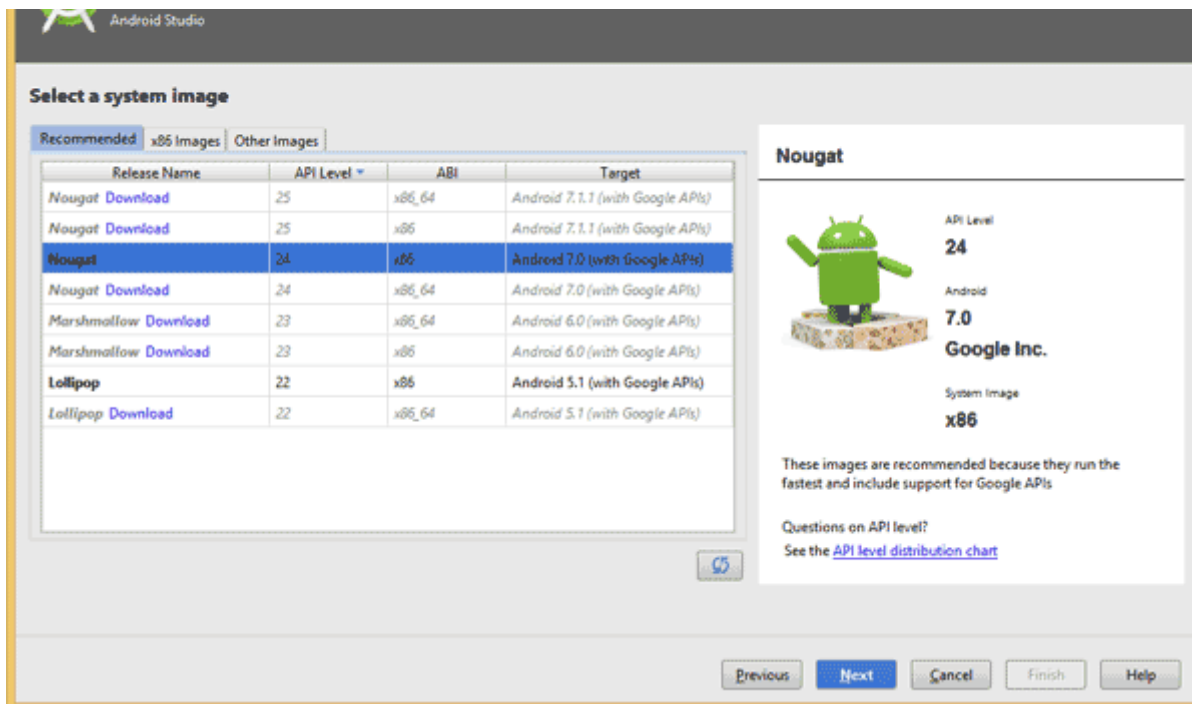
Карты Google и Просмотр улиц (StreetView)



[Запуск приложения для работы с картами при помощи намерения](#)

На большинстве стандартных телефонов и планшетов есть программа **Карты Google**. Мы можем из своего приложения запустить эту программу с различными настройками.

Если вы будете тестировать примеры на эмуляторе, то вам необходимо использовать виртуальное устройство с поддержкой Google APIs.



Запуск приложения для работы с картами при помощи намерения

Запускается программа стандартным способом через намерение. Допустим, у нас есть кнопка и код для щелчка будет следующим:

```
public void onClick(View view) {
    String geoUriString = "geo:0,10?z=2";
    Uri geoUri = Uri.parse(geoUriString);
    Intent mapIntent = new Intent(Intent.ACTION_VIEW, geoUri);
    if (mapIntent.resolveActivity(getPackageManager()) != null) {
        startActivity(mapIntent);
    }
}
```

Приложение **Карты Google** понимает специальный формат:

```
geo:latitude,longitude
geo:latitude,longitude?z=zoom
```

Первая строка принимает два параметра: широту и долготу. Вторая строка дополнительно имеет параметр масштабирования от 2 до 23 (2 - четверть планеты, 23 - максимальное приближение, например, крыша дома, на которой встречаются коты и кошки).

вызывать крах программы. Поэтому лучше использовать 2

В нашем примере для широты использовалось значение 0 - это экватор. Про долготу рассказывать не буду - не надо было в школе прогуливать уроки географии.

Имея нужные данные и зная необходимый формат, мы можем сформировать задание на запуск приложения для работы с картами. Как правило, на Android-телефонах это программа Карты (Maps). Если у вас на телефоне установлены и другие карты (Яндекс.Карты, iGo), то сначала появится диалоговое окно, где пользователю будет предложено выбрать в каком приложении должна быть показана заданная точка.

```
String geoURI = "geo:55.869555,37.503964?z=15";
Uri geo = Uri.parse(geoURI);
Intent geoIntent = new Intent(Intent.ACTION_VIEW, geo);

if (geoIntent.resolveActivity(getPackageManager()) != null) {
    startActivity(geoIntent);
}
```

или так

```
String geoUri = String.format("geo:%s,%s?z=15", Double.toString(lat),
Double.toString(lng));
Intent geoIntent = new Intent(Intent.ACTION_VIEW, Uri.parse(geoUri));

if (geoIntent.resolveActivity(getPackageManager()) != null) {
    startActivity(geoIntent);
}
```

Запустив приложение и нажав на кнопку, который отвечает за данный код, мы запустим приложение, отвечающее за карты, и окажемся в нужном месте где-то в районе Ховрино (Москва).

Говорят, коты имеют встроенный GPS и им легко разобраться в координатах. Недаром они так ловко находят дорогу домой, даже если их потеряли за сотни километров. Но мы с вами такими способностями не обладаем и точно сказать координаты своего дома не можем.

Впрочем, совсем не обязательно знать точные координаты местоположения объекта. Можно поступить проще. Существует еще один формат:

```
geo:0,0?q=my+street+address
```

французском языке:

```
String geoUriString = "geo:0,0?q=Belgium";  
// остальной код без изменений
```

Карты достаточно умны, чтобы понять ваш запрос и покажет территорию Бельгии. Впрочем, на русском он тоже понимает. Как видите, в этом случае мы передаём нулевые координаты и добавляем к ним запрос **?q=**.

Также можно указать и уровень масштабирования:

```
String geoUriString = "geo:0,0?q=Кот Д'Ивуар&z=8";
```

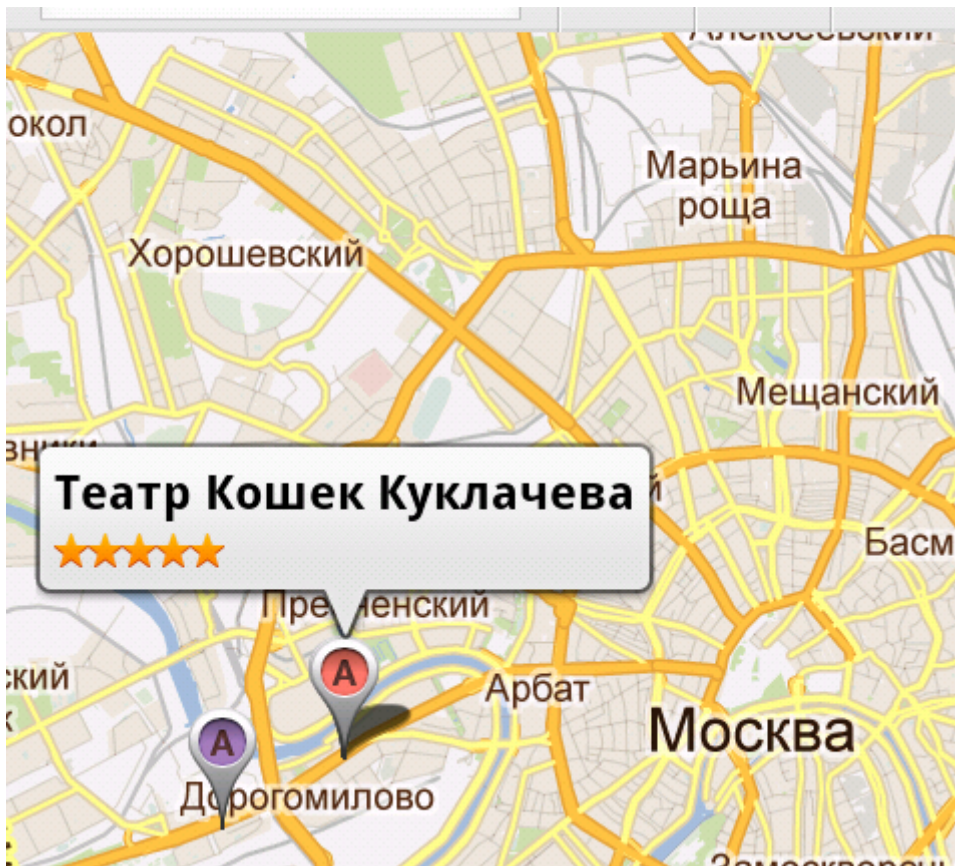
Хотите увидеть Париж и умереть? Можете попросить показать кофейни рядом с Парижем.

```
geo:0,0?q=Coffee Shops near Paris, France
```

Впрочем, хватит писать на заморском языке. Давайте лучше поищем какой-нибудь театр кошек в Москве:

```
String geoUriString = "geo:0,0?q=москва+театр+кошек&z=8";
```

Запускаем приложение и видим нужное место. Удобно, не правда ли?

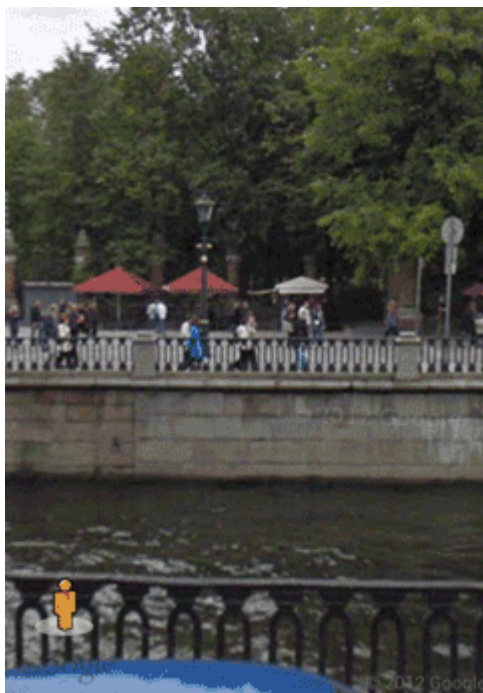


Просмотр улиц (Google StreetView)

Кроме карт, у Google есть еще одно приложение **Просмотр улиц** (StreetView), интегрированное в Карты. Запуск программы ничем не отличается от запуска карт, только нужно использовать другой формат:

```
public void onClick(View view) {  
    String geoUriString =  
"google.streetview:cbll=59.939448,30.328264&cbp=1,99.56,,1,2.0&mz=19";  
    Uri geoUri = Uri.parse(geoUriString);  
    Intent mapIntent = new Intent(Intent.ACTION_VIEW, geoUri);  
  
    if (mapIntent.resolveActivity(getPackageManager()) != null) {  
        startActivity(mapIntent);  
    }  
}
```

По этим параметрам выводится набережная канала Грибоедова в Питере.



Сам формат выглядит следующим образом:

```
google.streetview:cbll=lat,lng&cbp=1,yaw,,pitch,zoom&mz=mapZoom
```

- lat - широта
- lng - долгота
- yaw - центр панорамы в градусах по часовой стрелке с севера. Обязательно используйте две запятые.
- pitch - центр обзора панорамы в градусах от -90 (взор вверх) до 90 (взгляд вниз)
- zoom - масштаб панорамы. 1.0 = нормальный, 2.0 = приближение в 2 раза, 3.0 = в 4 раза и так далее
- mapZoom - масштабирование места карты, связанное с панорамой. Это значение используется при переходе на Карты.

Также можно внедрить карты в своё приложение. Но это уже совсем другая история.

Если вам [попадутся коты на картах](#), то присылайте мне свои находки.