Pro Android

OverlayItems được sử dụng để cung cấp tính năng đánh dấu bằng hình ảnh vào Map Views thông qua lớp ItemizedOverlay.

ItemizedOverlays cung cấp phương thức tiện lợi cho việc thêm cá hình ảnh đánh dấu vào một bản đồ, nó cho phép gán một hình ảnh đánh đấu và thông tin liên quan (kiểu text) vào một vị trí địa lý cụ thể. Thực thể ItemizedOverlay điều khiển công việc vẽ, sắp xếp, sự kiện click, và tối ưu hóa việc sắp xếp mỗi hình OverlayItem.

Để thêm một hình ảnh đánh dấu ItemizedOverlay vào bản đồ ta tạo một lớp mới kế thừa thừa lớp ItemizedOverlay<OverlayItem>.

Cần phải gọi hàm populate để rang buộc việc tạo mỗi OverlayItem; phương thức populate() phải được gọi bất cứ nơi nào mà dữ liệu của OverlayItem thay đổi.

Ví dụ:

import android.graphics.drawable.Drawable;

import com.google.android.maps.GeoPoint;

import com.google.android.maps.ItemizedOverlay;

import com.google.android.maps.OverlayItem;

public class MyItemizedOverlay extends ItemizedOverlay<OverlayItem> {

public MyItemizedOverlay(Drawable defaultMarker) {

**super(boundCenterBottom(defaultMarker));**

**populate();**

}

@Override

protected OverlayItem createItem(int index) {

switch (index) {

case 1:

Double lat = 37.422006\*1E6;

Double lng = -122.084095\*1E6;

GeoPoint point = new GeoPoint(lat.intValue(), lng.intValue());

OverlayItem oi;

oi = new OverlayItem(point, "Marker", "Marker Text");

return oi;

}

return null;

}

@Override

public int size() {

// Return the number of markers in the collection

return 1;

}

}

Để thêm một ItemizedOverlay vào bản đồ, tạo một thực thể mới (truyền hình ảnh đánh đấu Drawable để sử dụng cho mỗi vị trí dánh dấu) và thêm vào danh sách Overlay của bản đồ.

List<Overlay> overlays = mapView.getOverlays();

MyItemizedOverlay markers = new

MyItemizedOverlay(r.getDrawable(R.drawable.marker));

overlays.add(markers);

## Class OverlayItem

Đây thành phần cơ bản của của đối tượng ItemizedOverlay.

|  |  |
| --- | --- |
| Tên biến | Mô tả |
| Static int [**ITEM\_STATE\_FOCUSED\_MASK**](http://code.google.com/android/add-ons/google-apis/reference/com/google/android/maps/OverlayItem.html#ITEM_STATE_FOCUSED_MASK) | Chỉ ra trạng thái focus của overlayitem |
| Static int [**ITEM\_STATE\_PRESSED\_MASK**](http://code.google.com/android/add-ons/google-apis/reference/com/google/android/maps/OverlayItem.html#ITEM_STATE_PRESSED_MASK) | Chỉ ra overlayitem trong trạng thái được nhấn |
| Static int [**ITEM\_STATE\_SELECTED\_MASK**](http://code.google.com/android/add-ons/google-apis/reference/com/google/android/maps/OverlayItem.html#ITEM_STATE_SELECTED_MASK) | Chỉ ra overlayitem trong trạng thái được chọn |
| protected  android.graphics.drawable.Drawable mMaker |  |
| protected  [GeoPoint](http://code.google.com/android/add-ons/google-apis/reference/com/google/android/maps/GeoPoint.html) mPoint | Vị trí của item |
| protected  java.lang.String mSnippet | Thông tin trích gọn của item |
| protected  java.lang.String mTitle | Tiêu đề item |

|  |  |
| --- | --- |
| Tên phương thức | Mô tả |
| public void **setMarker**  (android.graphics.drawable.Drawable marker) | Thiết lập marker được sử dụng khi vẽ một item trên bản đồ. Nếu maker thiết lập null thì maker mặc định sẽ được vẽ. Maker có thể được vẽ bằng các kết hợp giá trị null, các thuộc tính R.attr.state\_pressed, R.attr.state\_seleted và R.attr.state\_focused |
| public android.graphics.drawable.Drawable **getMarker**(int stateBitset) | Trả về maker được sử dụng khi vẽ item này trên bản đồ. Khi giá trị trả về là null điều này có nghĩa là maker mặc định được sử dụng. Các maker khác nhau được trả về tùy thuộc vào các tình trạng khác nhau của maker.  Parameter:  stateBitset – tình trạng hiện tại |
| public static void **setState**  (android.graphics.drawable.Drawable drawable,  int stateBitset) | Thiết lập một drawable tương ứng trạng thái được cho.  Parameter:  Drawable –drawble cần chỉnh sửa  stateBitset – trạng thái để thiết lập |
| public java.lang.String **getTitle**() | Trả về tiêu đề của overlay |
| public java.lang.String **getSnippet**() | Trả về thông tin mô tả của overlay |
| public [GeoPoint](http://code.google.com/android/add-ons/google-apis/reference/com/google/android/maps/GeoPoint.html) **getPoint**() | Trả về đối tượng GeoPoint của overlay |
| public java.lang.String **routableAddress**() | Trả về vị trí của item ở định dạng map-routable |

## Class ItemizedOverlay<Item extends [OverlayItem](http://code.google.com/android/add-ons/google-apis/reference/com/google/android/maps/OverlayItem.html)>

A base class for an [Overlay](http://code.google.com/android/add-ons/google-apis/reference/com/google/android/maps/Overlay.html) which consists of a list of OverlayItems. This handles sorting north-to-south for drawing, creating span bounds, drawing a marker for each point, and maintaining a focused item. It also matches screen-taps to items, and dispatches Focus-change events to an optional listener.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| public **ItemizedOverlay**(Drawable   defaultMarker) | Tạo một ItemizedOverlay mới  **Parameters: Tham số**  defaultMarker - Một Drawable được vẽ trên bản đồ cho mỗi item trong overlay |

|  |  |
| --- | --- |
| Phương thức | Mô tả |
| protected static Drawable **boundCenterBottom**(Drawable balloon) | Điều chỉnh phạm vi của một drawable theo đó (0,0) là pixel ở vị trí trung tâm của hàng cuối của drawable. |
| protected static Drawable **boundCenter**(Drawable balloon) | Điều chỉnh phạm vi của một drawable theo đó (0,0) là pixel ở vị trí trung tâm của drawable. |
| protected abstract [Item](http://code.google.com/android/add-ons/google-apis/reference/com/google/android/maps/ItemizedOverlay.html) **createItem**(int i) | Phương thức này được định nghĩa bởi lớp con để tạo các item thực sự. Hàm này chỉ được gọi từ populate() |
| public abstract int **size**() | Số lượng item trong overlay. |
| public [GeoPoint](http://code.google.com/android/add-ons/google-apis/reference/com/google/android/maps/GeoPoint.html) **getCenter**() |  |
| protected int **getIndexToDraw**(int drawingOrder) | Trả về bậc của item với index được cho sẵn. Mặc định, các item được xếp loại bởi vĩ độ. Lớp kế thừa có thể override phương thức này để thay đổi thứ tự vẽ ra. |
| public void d**raw**(Canvas canvas,  [MapView](http://code.google.com/android/add-ons/google-apis/reference/com/google/android/maps/MapView.html" \o "class in com.google.android.maps) mapView, boolean shadow) | Vẽ một maker trên mỗi item. Phương thức populate() phải được hủy bỏ trước. |
| protected final void **populate**() | Phương thức này dùng thực hiện tất cả xử lý trên một ItemizedOverlay mới. Các lớp kế thừa cung cấp các item thông qua phương thức createItem(int). Lớp kế thừa cần gọi phương thức này khi nó có dữ liệu. |
| public [Item](http://code.google.com/android/add-ons/google-apis/reference/com/google/android/maps/ItemizedOverlay.html) **getFocus**() | Trả về item hiện tại được focus, hay giá trị null nếu không có item nào được focus |
| public final [Item](http://code.google.com/android/add-ons/google-apis/reference/com/google/android/maps/ItemizedOverlay.html) **getItem**(int position) | Trả về item từ index |
| public boolean **onTap**([GeoPoint](http://code.google.com/android/add-ons/google-apis/reference/com/google/android/maps/GeoPoint.html) p,  [MapView](http://code.google.com/android/add-ons/google-apis/reference/com/google/android/maps/MapView.html) mapView) | Điều khiển một sự kiện tap. |