



មជ្ឈមណ្ឌលកូរ៉េ សហប្រតិបត្តិការ អេច អ ឌី Korea Software HRD Center

Android

Tween Animation & Menu

ណែនាំដោយ : បណ្ឌិត គឹម ថេឡុង



<http://www.kshrd.com.kh>



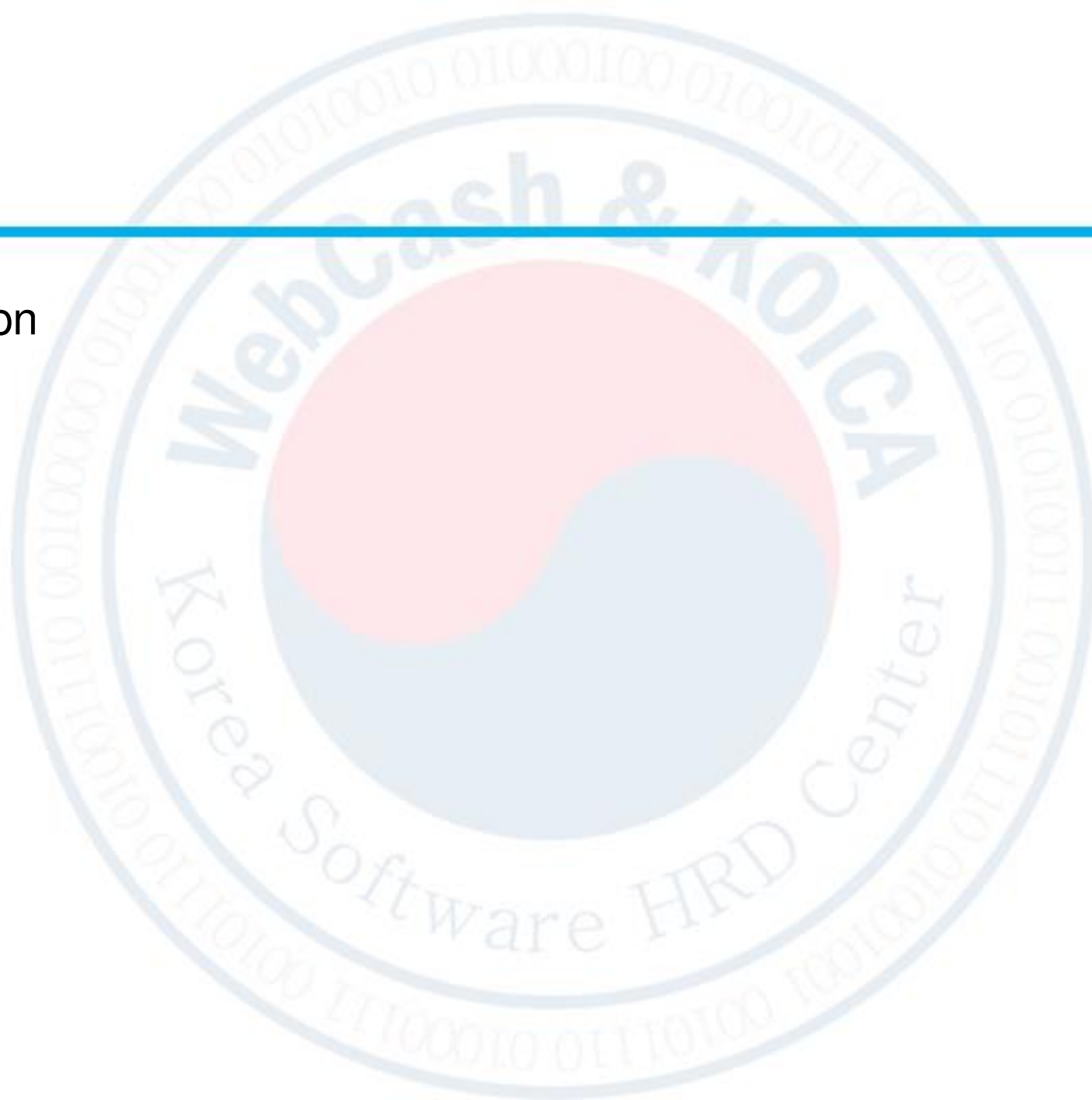
୭. Tween Animation

୮. Option Menu

୯. Sub Menu

୧୦. Context Menu

୧୧. Popup Menu



១. Tween Animation

- Tween Animation គឺជាដំណើរការនៃការបង្កើតចលនានិងការផ្លាស់ប្តូររូបរាង ទៅលើ Control។
- វាត្រូវការ Parameters មួយចំនួនដូចជា start value, end value, size, time duration, rotation angle ជាដើម។
- ដើម្បីប្រើ Animation ត្រូវការប្រើ class ឈ្មោះ Animation និង ហៅ loadAnimation() function នៃ class AnimationUtils.

```
Animation animation = AnimationUtils.loadAnimation(getApplicationContext(),  
R.anim.myanimation);
```

១. Tween Animation (ត)

➤ ការធ្វើ Animation មានដូចជា៖

- ☐ <alpha> (fade)
- ☐ <rotate> (rotation)
- ☐ <scale> (zoom)
- ☐ <translate> (move)

Method name	Description
start()	ចាប់ផ្តើមធ្វើចលនា
setDuration(long duration)	កំណត់រយៈពេលធ្វើចលនា
getDuration()	ចាប់យករយៈពេលដែលបានកំណត់ធ្វើចលនា
end()	បញ្ចប់ការធ្វើចលនា
cancel()	ច្រានចោលការធ្វើចលនា

១. Tween Animation (ត្រ)

កូដគំរូ សម្រាប់ fade_in

File name: fade_in.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<set xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android">
  <alpha
    android:duration="1000"
    android:fromAlpha="0.0"
    android:toAlpha="1.0" />
</set>
```

១. Tween Animation (ត)

កូដគំរូ សម្រាប់ rotate

File name: rotate.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<set xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android">
  <rotate
    android:fromDegrees="0"
    android:toDegrees="360"
    android:pivotX="50%"
    android:pivotY="50%"
    android:duration="600" />
</set>
```

១. Tween Animation (ត)

កូដគំរូ សម្រាប់ move

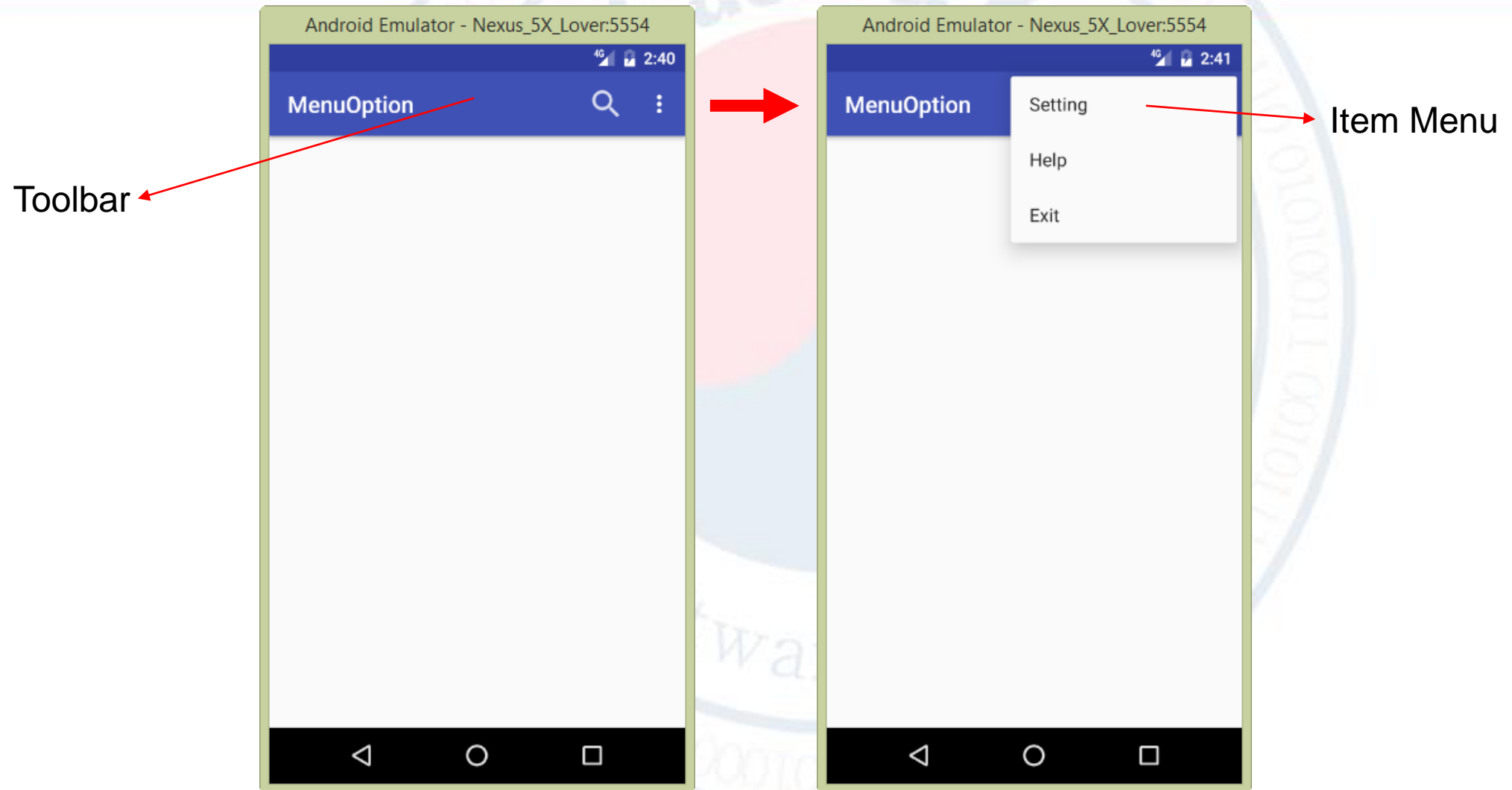
File name: move.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<set xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android">
  <translate
    android:fromXDelta="0%p"
    android:toXDelta="75%p"
    android:duration="1000" />
  <translate
    android:startOffset="1000"
    android:fromYDelta="0%p"
    android:toYDelta="75%p"
    android:duration="1000" />
</set>
```


១. Option Menu

- Android Option Menus គឺជា primary menus ដែលមានក្នុង android component. ហើយ option menus អាចប្រើសម្រាប់ setting, search, delete និងមានច្រើនទៀតដូចជា about us, contact, help ជាដើម។
- យើងអាចដាក់ menu ចូលទៅក្នុង toolbar ដោយ ប្រើ inflate() method របស់ class MenuInflater។ ដើម្បីឱ្យ menu អាចធ្វើការងារបាននៅពេល click យើងប្រើ onOptionsItemSelected() method។

9. Option Menu (☰)



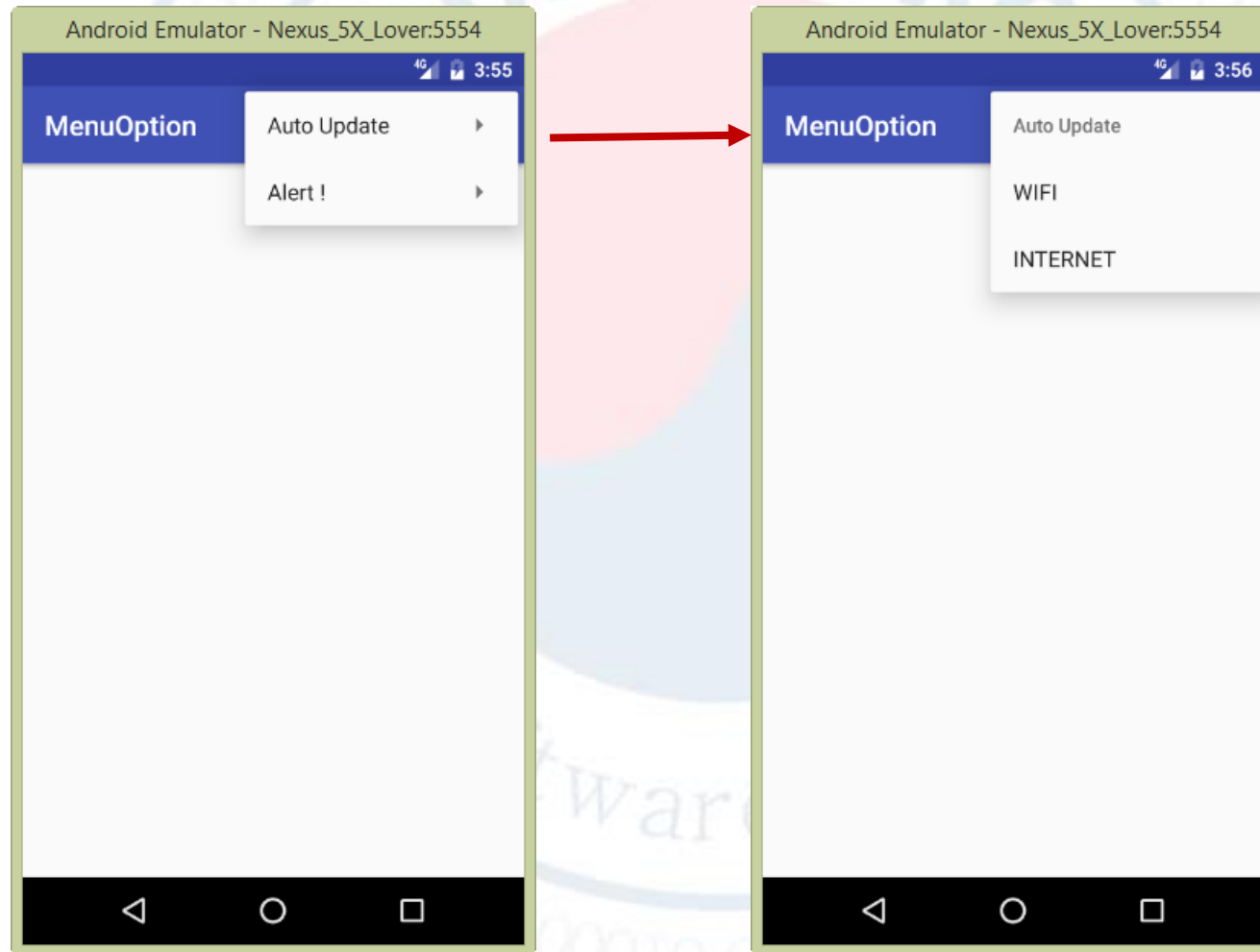
២. Sub Menu

Sub menu គឺជា menu ដែលបង្ហាញឡើងនៅពេលដែល user បាន touch ទៅលើ menu item ដែលមានក្នុង option menu ។ Sub menu ប្រើប្រាស់ដើម្បីបញ្ជាក់ពីតម្លៃលំអិតរបស់ option menu នៅលើ toolbar។

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<menu xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
      xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android">

    <item android:title="@string/autoupdate">
        <menu>
            <item android:title="@string/wifi"/>
            <item android:title="@string/internet"/>
        </menu>
    </item>
    <item android:title="@string/alert">
        <menu>
            <item android:title="@string/wifi"/>
            <item android:title="@string/internet"/>
        </menu>
    </item>
</menu>
```

২. Sub Menu (স)



៣. Context Menu

- Context Menu ជាប្រភេទ menu មួយដែល វាផ្តល់នៅ action ទៅលើ item ណាមួយជាក់លាក់ ឬ Context frame នៅក្នុង UI។ គេនិយម ប្រើវាជាមួយនិង Items របស់ ListView ឬ GridView។
- ដើម្បីបង្កើត Action ទៅឲ្យ Context Menu គឺមាន ពីរ របៀប៖
 - Floating Context Menu : Menu និងបង្ហាញឡើង ជា floating list of menu Items នៅពេល user perform a long click លើ view ដែល បានបង្កើត ឲ្យ support ជាមួយ Context Menu។
 - Contextual Action Mode : គឺ system ជាអ្នក implementation ដែល Context menu នឹង display នៅកន្លែង Action bar នៃ app។ នៅពេល Action mode Active user អាច perform action នោះបាន។

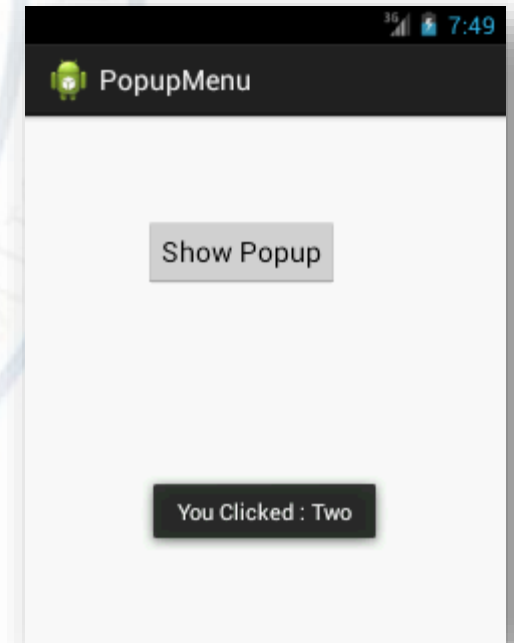
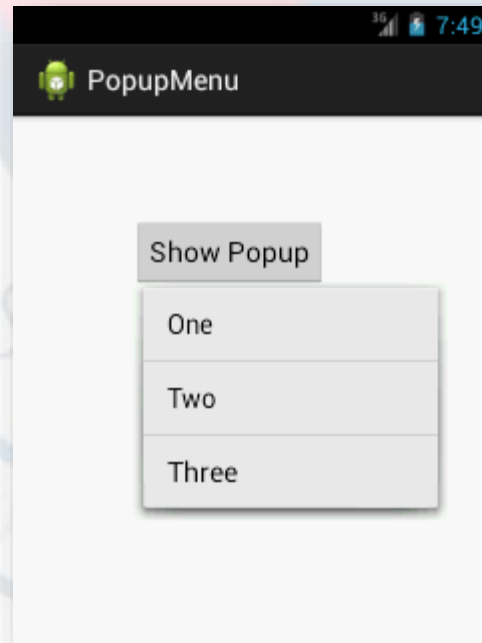
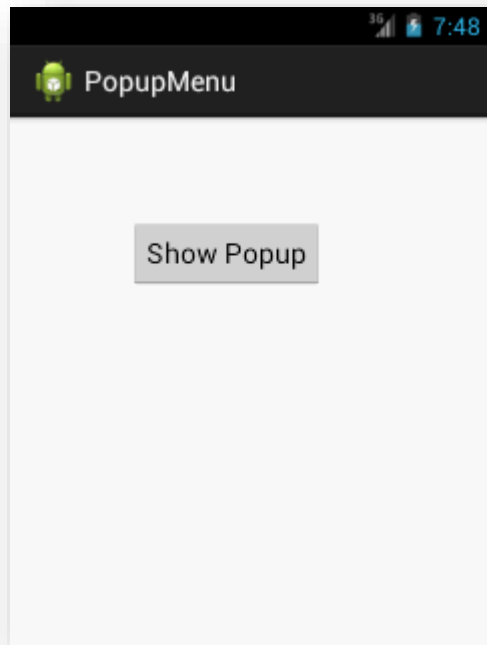
៣. Context Menu (ត)

បង្កើត floating context menu

1. Register view សម្រាប់ Context menu អាចទំនាក់ទំនងបាន ដោយប្រើ method `registerForContextMenu()` ហើយ pass view នោះ។
2. Implement `onCreateContextMenu()` method នៅក្នុង Activity ឬ fragment។
3. Implement `onContextItemSelected()` ដែលវាមានទូរាងការដោះស្រាយ even នៅពេល user click លើ view ។

៤. Popup Menu

- Popup Menu គឺជា Menu ដែលបង្ហាញនៅពេលមាន Event លើ View ណាមួយ។
- ចំណាំ៖ Popup Menu អាចប្រើបានតែចំពោះ Android API level 11 និងខ្ពស់ជាងនេះប៉ុណ្ណោះ។



៤. Popup Menu (ត)

ការបង្កើត PopupMenu

1. បង្កើត menu ក្នុង XML ។
2. បង្កើត object ចេញពី PopupMenu ដោយ pass ពីរ parameters មួយ application context និង view ដែលប្រើសម្រាប់ anchor។
3. ប្រើ MenuInflater សម្រាប់ Inflate menu resource ឲ្យទៅ menu object ហើយ វា return ជា PopupMenu getMenu() ។
4. Call PopupMenu.show() ។