



الفصل الثاني عشر: التنبيهات Notifications

الصفحة	العنوان
3	1. التنبيهات Notifications
4	إنشاء تنبيه
5	خصائص التنبيه
6	إجراءات التنبيه
7	مثال تعليمي

الكلمات المفتاحية:

التنبيه Notification.

ملخص:

نستعرض في هذا الفصل التعامل مع التنبيهات.

أهداف تعليمية:

يتعرف الطالب في هذا الفصل على:

- إنشاء تنبيه.
- خصائص التنبيه.
- إجراءات التنبيه

المخطط:

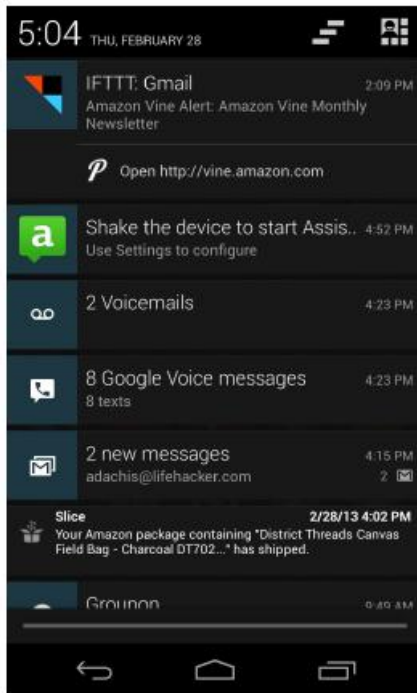
التنبيهات Notifications

- 1 وحدة (Learning Objects)

1. التنبيهات Notifications

الأهداف التعليمية:

- استخدام التنبيهات



- التنبيه هو عبارة عن رسالة تظهر للمستخدم خارج واجهات التطبيق في منطقة أعلى الشاشة خاصة بالتنبيهات.

- تُستخدم التنبيهات عادةً للإعلام بأحداث النظام أو الخدمات.
- يُمكن أن يكون للتنبيه: أيقونة icon، عنوان title، وصف descriptions، إجراء أو أكثر actions تحدث عند النقر.

إنشاء تنبيه

يتم إنشاء التنبيهات باستخدام الصف Notification.Builder، كما يتم استخدام الصف NotificationManager لإطلاق التنبيه. كما تُبين التعليمات التالية:

```
Notification.Builder builder = new Notification.Builder(this)

    .setContentTitle("title")

    .setContentText("text")

    .setAutoCancel(true)

    .setSmallIcon(R.drawable.icon);

Notification notification = builder.build();

NotificationManager manager = (NotificationManager)

    getSystemService(Context.NOTIFICATION_SERVICE);

manager.notify(ID, notification);
```

خصائص التنبيه

يُبين الجدول التالي أهم خصائص التنبيه:

setAutoCancel(<i>boolean</i>)	whether to hide when clicked	إخفاء أم لا عند النقر
setColor(<i>argb</i>)	background color	لون الخلفية
setContentIntent(<i>Intent</i>)	intent for action to run when clicked	الجسر للإجراء الذي يُنفذ عند النقر
setContentText(" <i>s</i> ")	detailed description	الوصف
setContentTitle(" <i>s</i> ")	large heading text	نص الترويسة
setGroup(" <i>s</i> ")	group similar notifications together	تجميع التنبيهات مع بعضها
setLargeIcon(<i>Bitmap</i>)	image for big icon	صورة الأيقونة الكبيرة
setLights(<i>argb</i> , <i>onMS</i> , <i>offMS</i>)	blinking lights	الضوء الوامض
setNumber(<i>n</i>)	a large number at right of notification	رقم كبير على يمين التنبيه
setSmallIcon(<i>id</i>)	image file for icon	صورة الأيقونة الصغيرة
setSound(<i>Uri</i>)	a sound to play	الصوت
setTicker(" <i>s</i> ")	text to scroll across top bar	النص في الشريط العلوي
setVisibility(<i>vis</i>)	whether notification should show	إظهار التنبيه أم لا
setWhen(<i>ms</i>)	timestamp of notification	إعداد الزمن

إجراءات التنبيه

عادةً، عندما يقوم المستخدم بالنقر على تنبيه فإن إجراء ما يجب أن يقع (توجيه المستخدم إلى تطبيق معين أو نشاط ما).

لتحقيق ذلك، يُمكن استخدام جسر `intent` داخل التنبيه ويجب تغليفه ضمن جسر معلق `pending intent`. كما تُبين التعليمات التالية:

```
Notification.Builder builder = ...;

Intent intent = new Intent(this, ActivityClassName.class);

intent.putExtra("key1", "value1");

...

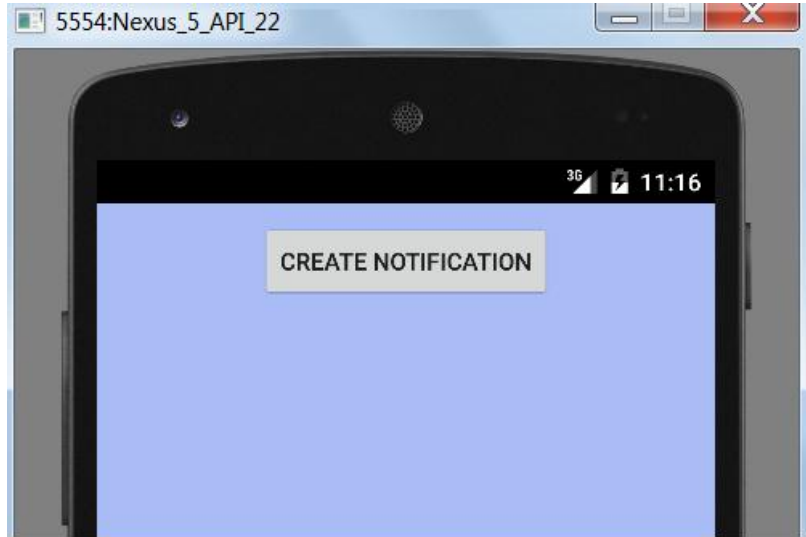
PendingIntent pending = PendingIntent.getActivity(
    this, 0, intent, 0);

builder.setContentIntent(pending);

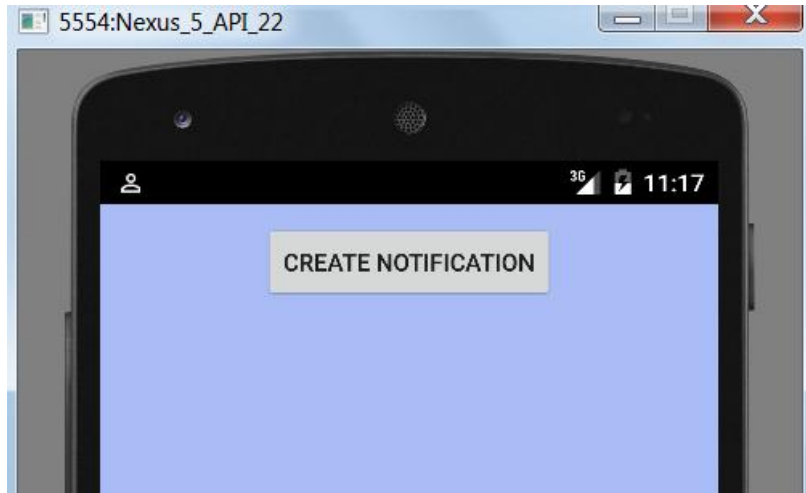
Notification notification = builder.build();
```

مثال تعليمي

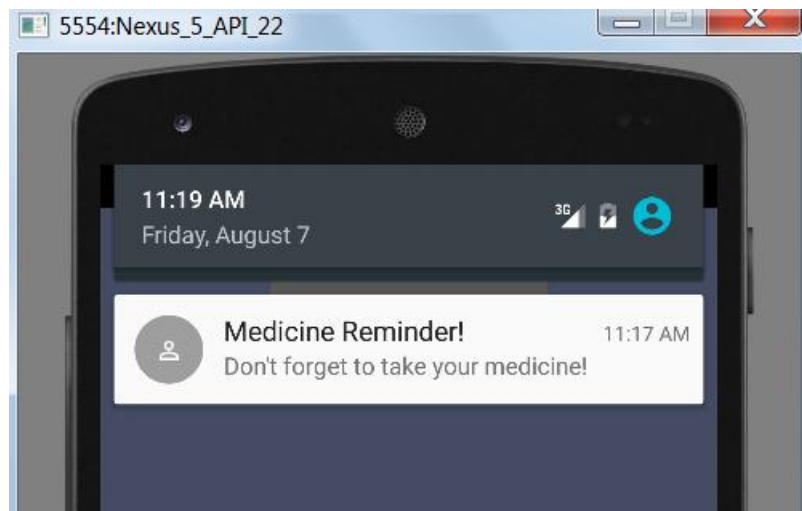
نقوم في المثال التالي بإنشاء تنبيه بسيط يُظهر عند النقر عليه رسالة تذكيرية بموعد الدواء. عند تنفيذ التطبيق تظهر الواجهة البسيطة التالية والتي تحوي زر أمر لإنشاء التنبيه:



عند النقر على زر الأمر، يتم إظهار التنبيه في الأعلى:



وعند النقر على أيقونة التنبيه، تظهر بيانات التنبيه:



يكون ملف النسق :activity_main.xml

```
<LinearLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"

    android:layout_width="fill_parent"

    android:layout_height="fill_parent"

    android:background="#A9BCF5"

    android:orientation="vertical" >

    <Button

        android:id="@+id/button1"

        android:layout_width="wrap_content"

        android:layout_height="wrap_content"

        android:layout_marginTop="10dp"

        android:layout_gravity="center_horizontal"

        android:text="Create Notification"

        android:onClick="onClick">

    </Button>
```

</LinearLayout>

ويكون ملف النشاط MainActivity.java:

```
package com.example.basel.notifications;

import android.app.Notification;
import android.app.Activity;
import android.app.NotificationManager;
import android.app.PendingIntent;
import android.content.Context;
import android.content.Intent;
import android.support.v7.app.ActionBarActivity;
import android.os.Bundle;
import android.text.TextUtils;
import android.view.Menu;
import android.view.MenuItem;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.EditText;
import android.widget.TextView;

public class MainActivity extends Activity {

    Button btn;

    @Override
    public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
```

```
        super.onCreate(savedInstanceState);

        setContentView(R.layout.activity_main);
    }

    public void onClick(View v) {
        String MyNotificationTitle = "Medicine Reminder!";
        String MyNotificationText = "Don't forget to take your medicine!";
        Notification.Builder builder = new Notification.Builder(this)

            .setContentTitle(MyNotificationTitle)

            .setContentText(MyNotificationText)

            .setAutoCancel(true)

            .setSmallIcon(R.drawable.myicon);

        Intent MyIntent = new Intent(Intent.ACTION_VIEW);

        PendingIntent pending = PendingIntent.getActivity(
            this, 0, MyIntent, 0);

        builder.setContentIntent(pending);

        Notification notification = builder.build();

        NotificationManager manager = (NotificationManager)
getSystemService(Context.NOTIFICATION_SERVICE);

        manager.notify(1, notification);
    }
}
```

```
        }  
    }
```