



Content Provider



陳健文



什麼是 Content Provider ?

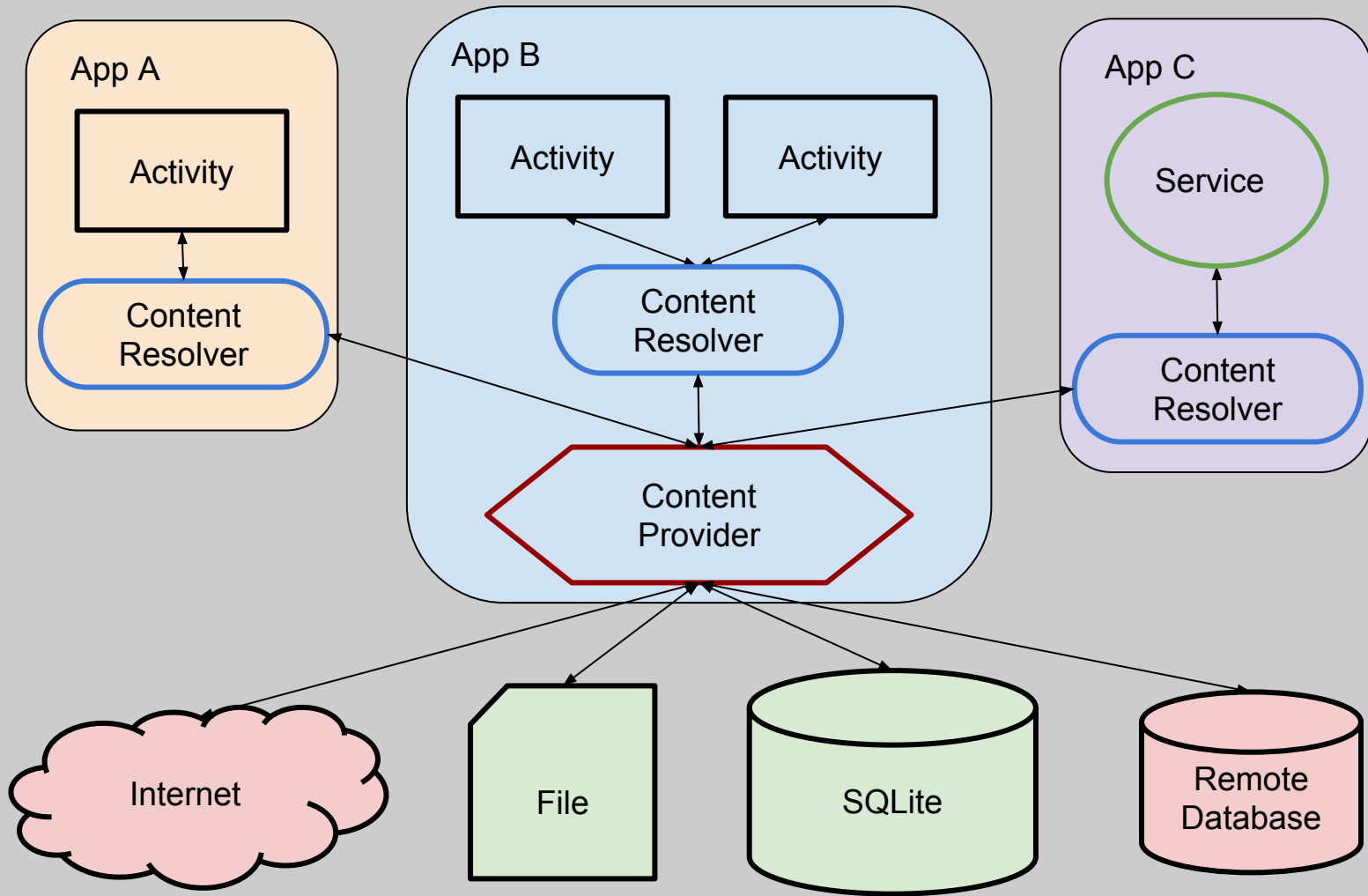
儲存與取得資料的介面

四大基礎元件之一

可讓不同的 app 間存取相同資料

為程式提供統一的資料來源

須透過 URI 來取用



使用 Content Provider 的好處

有一致的取得與儲存資料的介面

能在不同應用程式間分享共用的資料

能整合不同的資料來源

處理程序間的資料通訊

保護資料存取安全

系統內建的 Content Providers

聯絡人(Contacts)

瀏覽器書籤(Bookmarks)

電話紀錄(Call logs)

媒體庫(MediaStore) - images、audio and video

設定(Settings) - 裝置偏好設定

...

Content Provider URI 的結構

`<prefix>://<authority>/<data_type>/<id>`

prefix - content://

authority - content provider 的名稱, 如 contacts、browser 等或為自定的合格網域名稱, 如 com.omomys.dataprovider。

data_type - 資料類型, 即該 content provider 所提供的資料類型。如
content://contacts/people

id - 特定資料紀錄的編號。如 content://contacts/people/17

製作 Content Provider 的方法

製作 ContentProvider 基礎類別的子類別

定義 content provider 的 URI

製作用來存放資料的資料庫(可實作連線到外部資料庫的方法)

實作 CRUD 的資料庫查詢方法(覆載基礎類別的方法)

onCreate()、query()、insert()、delete()、update()、getType()

透過 <provider> 標籤註冊你的 content provider

使用 Content Provider 的方法

指定 content provider 的 URL(String)

將 URL 轉成 Uri 物件

透過 ContentResolver 來存取 Uri 物件所指之 content provider 資料

透過 Cursor 物件來存取 Uri 物件所指之 content provider 資料

Demo

