

# 项目1， 2：热门电影 指南

## [项目概述](#)

### [第 1 阶段：主界面、详情界面和设置](#)

#### [用户体验](#)

#### [实现指南](#)

##### [图片加载工具 - Picasso](#)

##### [设置 Picasso](#)

##### [使用 Picasso 获取图片并将加载到视图中](#)

##### [使用 themoviedb.org API](#)

##### [API 使用提示](#)

##### [获取海报图片的完整路径](#)

##### [更多资源（英文）](#)

#### [评审标准](#)

### [第 2 阶段：预告片、评论和收藏](#)

#### [用户体验](#)

#### [实现指南](#)

##### [使用 themoviedb.org API](#)

##### [API 使用提示](#)

##### [更多资源（英文）](#)

#### [评审标准](#)

### [用户体验模型（完整应用）](#)

#### [手机用户体验](#)

#### [平板用户体验](#)

## 项目概述

大多数人都渴望躺在沙发上，与亲朋好友一起欣赏电影。在该项目中，你将构建一个应用，使用户能够发现目前最热门的电影。

你将分两个阶段构建一个功能健全的应用，并单独提交每个阶段。

## 第 1 阶段：主界面、详情界面和设置

### 用户体验

在这一阶段，你将构建该电影应用的核心体验部分。

你的应用将能够：

- 应用打开后，能够以网格排列展示电影海报。
- 使用户能够通过设置更改海报排列顺序：
  - 排列顺序依据包括热门程度或评分高低。
- 使用户能够点按海报转到详情页面，了解电影的更多信息，例如：
  - 电影名称
  - 电影海报
  - 剧情简介 (在 API 中叫做 overview)
  - 用户评分 (在 API 中叫做 vote\_average)
  - 发布日期

### 实现指南

#### 图片加载工具 - Picasso

##### 设置 Picasso

对于这个项目，我们建议你使用 [Picasso](#)，一个强大的图片加载工具，可以帮助你加载和缓存图片。当然，你也可以使用其他图片加载工具，例如 [Glide](#)。建议你使用 Picasso，是为了帮助你减少不必要的工作，并专注于运用你的应用开发技能。你需要在 module 目录中修改 build.gradle，而不是在项目根目录中进行修改（如下面截图中的高亮部分所示）



在 app/build.gradle 文件中，添加以下内容：

```
repositories {  
    mavenCentral()  
}
```

然后，在 dependencies 中添加 **compile 'com.squareup.picasso:picasso:2.5.2'**

```
dependencies {  
    ...  
    compile 'com.squareup.picasso:picasso:2.5.2'  
}
```

## 使用 Picasso 获取图片并将加载到视图中

你可以通过以下内容，轻松地使用 Picasso 来加载图片：

```
Picasso.with(context).load("http://i.imgur.com/DvpvklR.png").into(imageView);
```

Picasso 将在后台进程中加载、解压缩和缓存图片。

## 使用 themoviedb.org API

### API 使用提示

你需要使用 themoviedb.org 提供的 API 获取热门电影列表。

1. 如果你尚未注册账号，那么需要注册账号并申请 API 密钥。在申请中注明你的用途是教育/非商业用途。你还需要提供一些个人信息。提交完申请后，很快就会收到电子邮件查看密钥。
2. 要获得热门电影列表，你需要从 /movie/popular 和 /movie/top\_rated 中请求数据。并提供 API 密钥。
3. 将密钥添加到 HTTP 请求最后，作为 URL 参数，如下所示  
`http://api.themoviedb.org/3/movie/popular?api_key=[YOUR_API_KEY]`
4. 从请求的返回结果中提取出电影 ID。在后续请求中，你会用到这个 ID。

### 获取海报图片的完整路径

你会发现，当你请求某部电影的信息时，API 提供的是电影海报的相对路径。例如，《星际穿越》返回的海报路径是“/nBNZadXqJSdt05SHLqgT0HuC5Gm.jpg”你需要在该相对路径前面添加一个基本路径，构成完整 URL，然后才能使用 Picasso 来获取相关图片。

完整路径包括三个部分：

1. 基本 URL：http://image.tmbd.org/t/p/
2. 尺寸，包括“w92”、“w154”、“w185”、“w342”、“w500”、“w780”或“original”对于大多数手机，我们推荐使用“w185”。
3. 查询返回的相对路径，例如“/nBNZadXqJSdt05SHLqgT0HuC5Gm.jpg”

将这三部分组在一起后，得出的最终 URL 是

```
http://image.tmbd.org/t/p/w185//nBNZadXqJSdt05SHLqgT0HuC5Gm.jpg
```

这些内容也在 API 文档 [/configuration](#) 中有详细描述。

**重要：请在公开分享的代码中请删除你的 API 密钥**

如果你将代码上传到公开的 GitHub repo 中与其他学员或导师分享代码，包含个人 themoviedb.org API 密钥是违法的行为。请删除该密钥，并在 README 中注明密钥应该在哪里定义。这样，他人在尝试运行你的代码时，就能够创建自己的密钥并快速知道该将密钥放在何处。对于任何公开的github代码，课程导师和代码评审师都知道你会这么做。

如果你不小心将你的 API 密钥上传，请参阅[GitHub 指南：如何删除敏感数据](#)。

**重要：请确保你的应用满足[Android开发者纳米学位项目质量要求](#)。**

你必须保证你的应用在没有网络的时候不会崩溃。你可以查看 [这个 StackOverflow 问题](#) 来了解如何实现。如果你的应用在没有网络的情况下崩溃，你将不会通过此项目。

## 更多资源（英文）

只有 Android 开发者纳米学位的学员才可以访问网络直播资源。

在项目中，你会遇到一些挑战在配套视频课程中并未具体讲到如何实现。我们创建了这些网络直播视频，帮助你更好得学习并完成项目。（注意：你需要加入 Google+ 社区，才能访问这些网络直播。你也可以在我的教室→课程资源→Google+ 网络直播（英文）访问这些视频。）

话题	资料	Youtube 视频
Creating and Using a Custom ArrayAdapter	<a href="#">Example Project</a>	<a href="#">Webcast</a>
Parcelables and onSaveInstanceState()	<a href="#">Suggested Article</a> <a href="#">Example Project</a>	<a href="#">Webcast</a>
How to Use the Movie Database API	<a href="#">Example Project</a>	<a href="#">Webcast</a>

## 评审标准

优达学城代码评审员将根据[第 1 阶段的要求](#)评估你的项目。

## 第 2 阶段：预告片、评论和收藏

### 用户体验

在第 2 阶段，你将在第 1 阶段构建的应用的基础上添加其他功能。

你将向你的电影详情界面中添加更多信息：

- 允许用户查看并播放预告片（通过 youtube 应用或在网络浏览器中播放）
- 允许用户阅读所选电影的评论。
- 在详情界面中通过点按按钮（星标）将电影标为收藏。该功能针对的是存放在本地的电影，不需要 API 请求
- 修改主界面的现有排序标准，使用户能够查看自己的收藏电影。

最后，为平板电脑优化你的应用体验。

### 实现指南

#### 使用 themoviedb.org API

##### API 使用提示

1. 要获取预告片，你需要对 `/movie/{id}/videos` 提出请求。
2. 要获取评论，你需要对 `/movie/{id}/reviews` 提出请求。
3. 你应该使用 Intent 在原生应用或网络浏览器中打开 youtube 链接。

**重要：请确保你的应用满足[Android开发者纳米学位项目质量要求](#)。**

现在，你应该已经动手实现并理解重新创建 activity 的时候，使用 `onSaveInstanceState`。如果你仍然需要复习，请查看 [Recreating an Activity | Android Documentation](#)。如果你的应用在旋转屏幕的时候崩溃了，你的项目将不能通过。

### 更多资源（英文）

只有 Android 开发者纳米学位的学员才可以访问网络直播资源。

在项目中，你会遇到一些挑战在配套视频课程中并未具体讲到如果实现。我们创建了这些网络直播视频，帮助你更好得学习并完成项目。（注意：你需要加入 Google+ 社区，才能访问这些网络直播。你也可以在我的教室→课程资源→Google+ 网络直播（英文）访问这些视频。）

话题	资料	Youtube 视频
Content Providers	<a href="#">Example Project</a>  <a href="#">Stetho guide - an Android app debug tool</a>  <a href="#">Stetho Tutorial Video</a>	<a href="#">Webcast</a>
RecyclerView	<a href="#">Example Project</a>	<a href="#">Webcast</a>
AppCompat		<a href="#">Webcast</a>
Activity Lifecycle	<a href="#">Example Project</a>	<a href="#">Webcast</a>
Content Provider Libraries	<a href="#">Example Project</a>  <a href="#">Code to Auto-generate a ContentProvider</a>  <a href="#">Gist of CursorRecyclerViewAdapter</a>	<a href="#">Webcast</a>

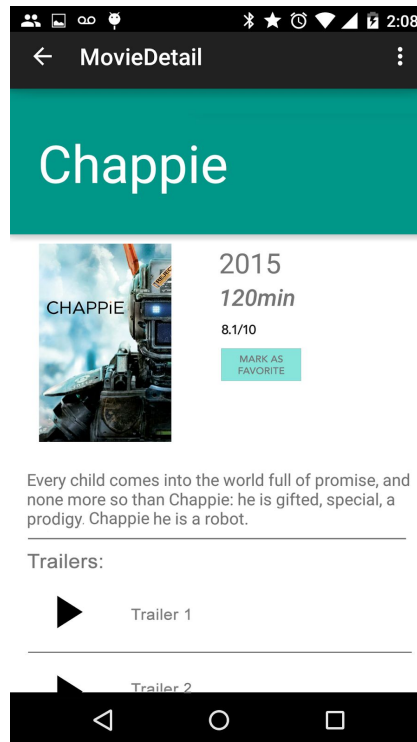
## 评审标准

优达学城代码评审员将根据[第 2 阶段的要求](#)评估你的项目。在提交前，请务必仔细检查你的应用。应用必须满足所有要求才能通过。

再次强调下，在向 GitHub 提交内容前，请先删除你的 API 密钥。

## 用户体验模型（完整应用）

### 手机用户体验



## 平板用户体验

