KIỂM TRA LẦN 01 MÔN: LẬP TRÌNH DI ĐỘNG THỜI GIAN: <mark>90 phút</mark>

<u>Lưu ý:</u>

- Project Laravel API:
 - Sao chép thư mục source-laravel-58 trong thư mục C:\wamp64\www vào ổ đĩa D:\ và đổi tên thành mssv-api
- Cấu hình ứng dụng di động:
 - Tên ứng dụng theo định dạng: MSSV_BaiHat
 - o Minimum API Level: 24
 - o Ngôn ngữ lập trình: Java
 - o Template: Empty Activity
- Lưu bài vào ổ đĩa D:\
- Nộp bài:
 - Xoá thư mục vendor trong project Laravel, nén thành file RAR (mssv-api.rar), lưu tại ổ đĩa D:\
 - o Nén Project Android thành file RAR (MSSV_BaiHat.rar), lưu tại ổ đĩa D:\
- Không copy, trao đổi khi làm bài

PHẦN 1: Viết API

/bai-hat: Lấy danh sách bài hát từ bảng bai_hat trong CSDL, kết quả trả về là
 JSON theo định dạng sau:

```
success: true
  - ds_bai_hat: [
     - {
           id: 1.
           tieu_de: "Ai cũng yêu chú mèo",
           tac_gia: "Kim Hữu",
           loi_bai_hat: "Nhà em có con mèo Chú mèo kêu meo meo Mắt tròn trong như nước A
           tay múa Ai cũng yêu chú mèo",
          created_at: "2019-11-04 08:58:33",
           updated_at: "2019-11-04 08:58:33"
       },
     + {...},
     + {...},
           id: 4,
           tieu de: "Đội kèn tí hon",
           tac_gia: "Phan Huỳnh Điểu",
           loi_bai_hat: "Te tò te đây là ban kèn hơi Tò tò tò to te có anh nào muồn chơ
           tò te anh nào kêu thật to Tò tò tò tò te đứng ra đằng trước cho Anh nào kêu l
           created_at: "2019-11-04 08:58:33",
           updated_at: "2019-11-04 08:58:33"
       }
   ]
}
```

HOĂC (+1 điểm):

/bai-hat?page=1&limit=15: Lấy danh sách bài hát từ bảng bai_hat trong CSDL (có phân trang: page – trang hiện tại, limit – số lượng bài hát trên 1 trang), kết quả trả về là JSON theo định dạng sau:

```
success: true,
 - data: {
       total: 36,
     - ds_bai_hat: [
          - {
                id: 1,
                tieu_de: "Ai cũng yêu chú mèo",
                tac_gia: "Kim Hữu",
                loi_bai_hat: "Nhà em có con mèo Chú mèo kêu meo meo Mắt
                như tay múa Ai cũng yêu chú mèo",
                created_at: "2019-11-04 08:58:33",
                updated_at: "2019-11-04 08:58:33"
            },
         + {...},
          + {...},
         + {...},
          + {...},
          + {...},
          + {...},
          + {...},
          + {...},
          + {...},
          + {...},
          + {...},
          + {...},
         + {...},
         + {...}
        ]
   }
}
```

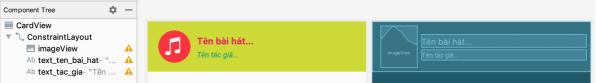
- /bai-hat/{id}: Lấy bài hát theo ID từ bảng bai_hat trong CSDL, kết quả trả về là JSON theo định dạng sau:

```
{
    success: true,
    bai_hat: {
        id: 5,
            tieu_de: "Con cào cào",
            tac_gia: "Khánh Vinh",
        loi_bai_hat: "Con cào cào có cái cánh xanh xanh.
        cao. Muốn khỏe mạnh thì hãy tập thể thao Ai muốn
        created_at: "2019-11-04 08:58:33",
        updated_at: "2019-11-04 08:58:33"
}
```

PHẦN 2: Viết ứng dụng di dộng

- <u>Yêu cầu:</u> sử dụng <mark>AsyncTaskLoader</mark> để tạo Background Thread gọi API tải dữ liêu
- Activity danh sách bài hát:
 - Load danh sách bài hát từ bảng bai_hat trong CSDL lên RecyclerView
 (nếu có phân trang thì +1 điểm)
 - o Click vào 1 bài hát thì mở Activity chi tiết bài hát
- Activity chi tiết bài hát:
 - o Tên bài hát và tác giả hiển thị Action Bar của ứng dụng
 - Sử dụng ScrollView để hiển thị lời bài hát của bài hát được click vào ở <u>Activity danh sách bài hát</u>

<u>Gợi ý:</u> mẫu thiết kế cho một phần tử trên Recycler∨iew



Hình ảnh gợi ý các màn hình của ứng dụng:

