## BỘ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG HỌC VIỆN CÔNG NGHỆ BƯU CHÍNH VIỄN THÔNG



# BÁO CÁO THỰC TẬP CƠ SỞ TUẦN 7 TÍCH HỢP THE MOVIE DATABASE

Giảng viên hướng dẫn: TS. Kim Ngọc Bách

Sinh viên thực hiện:

Lê Quang Thanh – B22DCVT509

#### I. The Movie Database (TMDb) là gì?

- TMDb là một cơ sở dữ liệu phim mở và do cộng đồng đóng góp, tương tự như IMDb, nhưng:
- Miễn phí sử dụng cho cá nhân và nhà phát triển
- Có API mạnh mẽ dùng để lấy thông tin phim, diễn viên, poster, trailer,...
- Được sử dụng rộng rãi bởi các ứng dụng như Kodi, Plex, Stremio, hoặc các website/ứng dụng phim khác
- TMDb có gì?
- Thông tin phim chi tiết: mô tả, đạo diễn, diễn viên, poster, ngày phát hành,...
- TV shows cũng được hỗ trợ (series, seasons, episodes)
- Rating và reviews từ cộng đồng
- Poster, trailer, anh hậu trường
- Giao diện đẹp, dễ dùng

#### Dành cho developer:

- API miễn phí (cần đăng ký tài khoản để lấy API key)
- Truy vấn thông tin phim, diễn viên, tìm kiếm theo tên, lọc theo thể loại,...
- JSON output rất tiện dùng cho frontend/backend dev

Website chính thức: https://www.themoviedb.org

### II. Làm sao để tích hợp TMDb vào dự án website movie?

Cách tích hợp TMDb API vào dự án

- Bước 1: Đăng ký tài khoản và lấy API Key
- 1. Truy cập <a href="https://www.themoviedb.org">https://www.themoviedb.org</a>
- 2. Tạo tài khoản
- 3. Vào trang: https://www.themoviedb.org/settings/api
- 4. Chọn loại truy cập (Developer, Student, Commercial,...)
- 5. Gửi form đăng ký, nhận được API Key (thường là dạng chuỗi dài)
- Bước 2: Sử dụng API Key để gọi dữ liệu
   Có thể dùng các công cụ như:
- fetch (JavaScript)
- axios
- Postman de test API
- Giao tiếp server-side (Node.js, Python, PHP,...)
- Một số endpoint phổ biến của TMDb:

API Endpoint	Mô tả
/search/movie	Tìm phim theo từ khóa

/movie/{movie_id}	Lấy chi tiết phim
/movie/popular	Danh sách phim phổ biến
/genre/movie/list	Lấy danh sách thể loại phim
/person/{person_id}	Thông tin diễn viên

- Về ảnh (poster, backdrop):

TMDb không cung cấp ảnh trực tiếp trong response, mà chỉ trả về poster\_path. Cần phải nối với đường dẫn như sau:

https://image.tmdb.org/t/p/w500/{poster\_path}

#### III. Access token của TMDb

- Các loại "key" của TMDb:

TMDb có 2 loại để truy cập API:

- API Key (v3 auth) thường dùng nhất
- Access Token (v4 auth) dang Bearer Token, dung cho Header
- Cách lấy API Key (v3) và Access Token (v4)

Bước 1: Đăng nhập vào TMDb

- Truy cập: <a href="https://www.themoviedb.org">https://www.themoviedb.org</a>
- Đăng nhập tài khoản (hoặc tạo mới nếu chưa có)

Bước 2: Vào phần cài đặt API

- Truy cập link: https://www.themoviedb.org/settings/api
- Hoặc click avatar > Settings > API

Bước 3: Đăng ký một API Project

điền form:

- Tên ứng dụng (App name)
- Website (nếu có)
- Mục đích sử dụng (non-commercial / student / developer,...)

Sau khi gửi, TMDb sẽ tự động phê duyệt.

Bước 4: Lấy Key và Token và dán vào file .env

Khi được duyệt và thêm các Token vào file .env:

- API Key v3 (truy cập dạng ?api\_key=xxxx)
- Access Token v4 (dài, dạng Bearer token, dùng cho header)

p-main > \$\phi\$ .env REACT\_APP\_ACCESS\_TOKEN = eyJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJhdWQiOiIyZmM3MGU4YzA1ZmZlZjZmNDU3ODI3YjExYzFi( \begin{align\*\*
REACT\_APP\_API\_URL=http://localhost:5000/api

Bước 5: Set up trang web để lấy được dữ liệu từ TMDb Trang Home:

```
import React, { useEffect, useState } from 'react'
import BannerHome from '../components/BannerHome'
import { useSelector } from 'react-redux'
import Card from '../components/Card'
import HorizontalScollCard from '../components/HorizontalScollCard'
import useFetch from '../hooks/useFetch'
const Home = () \Rightarrow \{
  const trendingData = useSelector(state => state.movieoData.bannerData)
  const { data : nowPlayingData } = useFetch('/movie/now playing')
  const { data : topRatedData } = useFetch('/movie/top_rated')
  const { data : popularTvShowData } = useFetch('/tv/popular')
  const { data : onTheAirShowData } = useFetch('/tv/on the air')
  return (
        <BannerHome/>
        <HorizontalScollCard data={trendingData} heading={"Trending"} trending={true}/>
        <HorizontalScollCard data={nowPlayingData} heading={"Now Playing"} media type={"movie"}</pre>
        <HorizontalScollCard data={topRatedData} heading={"Top Rated Movies"} media_type={"movi</pre>
        <HorizontalScollCard data={popularTvShowData} heading={"Popular TV Show"} media type={"</pre>
        <HorizontalScollCard data={onTheAirShowData} heading={"On The Air"} media type={"tv"}/>
   </div>
export default Home
```

Các mục thể loại phim:

```
import { MdHomeFilled, MdFavorite } from "react-icons/md";
import { PiTelevisionFill } from "react-icons/pi";
import { BiSolidMoviePlay } from "react-icons/bi";
import { IoSearchOutline } from "react-icons/io5";
export const navigation = [
       label: "TV Shows",
       href: 'tv',
       icon : <PiTelevisionFill/>
    },
       label: "Movies",
       href : "movie",
       icon : <BiSolidMoviePlay/>
       label: "Favourite",
       href: "favourite",
       icon: <MdFavorite/>
export const mobileNavigation = [
       label: "Home",
       href : "/",
       icon : <MdHomeFilled/>
    ...navigation,
```