

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

ĐỀ THI THỰC HÀNH
Môn thi : Lập trình thiết bị di động
Lớp/Lớp học phần: DHKTPM18B
Ngày thi: 15/11/2025
Thời gian làm bài: 75 phút
(Không kể thời gian phát đề)

STT: MSSV: Họ và tên SV:

Số máy:

Đề 6: Tạo ứng dụng “Movie Watchlist” (Expo/React Native) để quản lý danh sách phim cần xem/đã xem.

App lưu trữ dữ liệu offline bằng SQLite và có thể import danh sách phim để xuất từ API.

Ứng dụng có 1 màn hình danh sách phim và 1 modal thêm/sửa.

Cấu trúc DB đề xuất:

```
movies(  
    id INTEGER PRIMARY KEY AUTOINCREMENT,  
    title TEXT NOT NULL,  
    year INTEGER,  
    watched INTEGER DEFAULT 0,  
    rating INTEGER,      -- 1–5, có thể null nếu chưa đánh giá  
    created_at INTEGER  
)
```

Câu 1. (1đ) – Khởi tạo & cấu hình dự án

- Tạo app Expo mới, cài đặt expo-sqlite.
- Tạo repo Git, initial commit.
- Tạo file db.ts (hoặc db.js) kết nối SQLite.
- Chạy expo start kiểm tra hoạt động.
- Commit: feat(Q1): init expo project and sqlite setup for movie watchlist
- Tiêu chí đạt: app chạy ổn, DB kết nối OK.

Câu 2. (1đ) – Tạo bảng và seed dữ liệu mẫu

- Khi app start, tạo bảng movies nếu chưa tồn tại.
- (Tùy chọn) Seed 2–3 phim mẫu (ví dụ: “Inception”, “Interstellar”).
- Commit: feat(Q2): create movies table and seed sample
- Tiêu chí đạt: bảng có, app chạy không lỗi, có phim mẫu nếu lần đầu.

Câu 3. (1đ) – Màn hình danh sách phim

- Hiển thị danh sách phim bằng FlatList.
- Mỗi item hiển thị: title, year, watched, rating nếu có.
- Dùng useState/useEffect lấy dữ liệu từ SQLite.

- Empty state: “Chưa có phim nào trong danh sách.”
- Commit: feat(Q3): movie list screen with hooks and empty state
- Tiêu chí đạt: list hiển thị đúng hoặc empty, không crash.

Câu 4. (1đ) – Thêm phim mới (Modal/Form)

- Nút “+” mở Modal thêm phim.
- Cho phép nhập: title (bắt buộc), year (tùy chọn), rating (tùy chọn).
- Validate:
 - title không rỗng.
 - nếu year có nhập, cần ≥ 1900 và \leq năm hiện tại (có thể kiểm tra cơ bản).
- INSERT vào SQLite, watched mặc định 0.
- Commit: feat(Q4): add movie modal with validation
- Tiêu chí đạt: thêm phim thành công, hiển thị đúng dữ liệu.

Câu 5. (1đ) – Đánh dấu đã xem (UPDATE)

- Chạm vào item để toggle watched ($0 \leftrightarrow 1$).
- UI: nếu đã xem, hiển thị icon check hoặc style khác (mờ hơn, gạch ngang,...).
- Commit: feat(Q5): toggle watched state for movie
- Tiêu chí đạt: cập nhật watched đúng, không crash.

Câu 6. (1đ) – Sửa thông tin phim (EDIT)

- Nhấn giữ hoặc nút “Sửa” để mở Modal chỉnh sửa.
- Cho phép sửa title, year, rating.
- UPDATE trong SQLite và refresh danh sách.
- Commit: feat(Q6): edit movie via modal
- Tiêu chí đạt: chỉnh sửa đúng bản ghi, UI hiển thị mới chính xác.

Câu 7. (1đ) – Xóa phim (DELETE) có xác nhận

- Thêm nút xóa hoặc swipe để xóa phim.
- Hiện Alert xác nhận trước khi xóa.
- Nếu đồng ý, DELETE trong SQLite, cập nhật UI.
- Commit: feat(Q7): delete movie with confirm
- Tiêu chí đạt: xóa đúng phim, không gây lỗi danh sách.

Câu 8. (1đ) – Tìm kiếm/Filter real-time

- Thêm TextInput Search để tìm kiếm theo title.
- (Tùy chọn) Filter phim theo watched: “Đã xem” / “Chưa xem”.
- Tối ưu bằng useMemo/useCallback.
- Commit: feat(Q8): realtime movie search and watched filter
- Tiêu chí đạt: tìm kiếm, filter mượt, không lag với nhiều phim.

Câu 9. (0.5đ) – Fetch API & Import phim gợi ý

- Nút “Import từ API” gọi GET lấy danh sách phim gợi ý.
- Map: title → title, year → year, rating → rating (nếu có).
- watched mặc định 0 khi import.
- Nếu title + year trùng với phim đã có → bỏ qua.
- Có loading, error state.
- Commit: feat(Q9): import movies from API with merge and states
- Tiêu chí đạt: thêm phim mới hợp lệ, không tạo bản ghi trùng.

Câu 10. (0.5đ) – Custom hook + UI/UX

- Tạo hook useMovies để xử lý:
 - load, insert, update, delete, search, import.
- Dọn deps useEffect, dùng useCallback.
- UI/UX:
 - Có thẻ sort theo year hoặc created_at.
 - Pull to refresh, empty state trực quan.
- Commit: feat(Q10): extract useMovies hook and polish UI/UX
- Tiêu chí đạt: logic tập trung, UI đẹp, không warning deps.

Câu 11. (1đ) – EAS build (Preview)

- Dùng EAS build tạo bản preview cho Movie Watchlist.
- Tạo file text chứa link preview, thêm vào repo.
- Commit: chore(Q11): add EAS preview link text file
- Tiêu chí đạt: link hoạt động, file tồn tại trong repo.

--- Hết ---

Lưu ý:

- Sinh viên được sử dụng mọi nguồn tài liệu để làm bài, kể cả AI (extension, github copilot, chatgpt...)
- Tuy nhiên, không được chép bài của bạn khác, hoặc từ github.
- Gởi và nhận bài đều không được chấm điểm