

Dear các Thầy/Cô,

Em xin phép gửi các Thầy/Cô đề thi môn [REDACTED], các Thầy/Cô lưu ý tính bảo mật giúp em:

1. Không được gửi sinh viên đề thi chung của Bộ Môn
2. Không dùng đề thi này để chữa hoặc demo cho sinh viên

Thanks and best regards

[REDACTED]
Giảng viên bộ môn CNTT
FPT Polytechnic Hà Nội
Address: Trịnh Văn Bô, Nam Từ Liêm, Hà Nội
Mobile | Zalo [REDACTED]
Email [REDACTED]

ĐỀ THI THỬ (Đề thi thử, không chữa, thầy cung cấp để các bạn luyện tập)

Thời gian làm bài: 60 phút

Phần 1: Tạo ứng dụng Node.js với Express

Tạo một ứng dụng Node.js bằng Express-generator hoặc tạo mới một ứng dụng Node.js từ đầu.

Tạo model cho một collection: Đặt tên model là "XeMay" với các thuộc tính:

- "ten_xe" (string, required)
- "mau_sac" (string, required)
- "gia_ban" (number, required, default 0)
- "mo_ta" (string)
- "hinh_anh" (string)

Tên các thuộc tính trong model phải có mã sinh viên. Ví dụ: nếu mã sv là PH1234 thì tên thuộc tính "ten_xe" đặt là: "ten_xe_ph1234".

Tạo API cho các chức năng:

- Hiển thị danh sách
- Xem chi tiết 1 bản ghi
- Thêm mới bản ghi
- (Tùy theo đề thi có thể cắt bỏ xóa, sửa)

Phần 2: Tạo ứng dụng Android Java

Tạo Project Android Java để hiển thị danh sách xe từ API

- Dữ liệu hiển thị mỗi dòng gồm: Tên xe, hình ảnh, giá bán, màu sắc.

Tạo chức năng thêm:

- Trên giao diện ứng dụng có chức năng thêm, ghi được dữ liệu lên server và có kiểm tra hợp lệ dữ liệu.

Tạo chức năng xem chi tiết:

- Bấm vào một dòng trên danh sách thì hiển thị đầy đủ thông tin.

Tạo chức năng tìm kiếm:

- Nhập một chuỗi sẽ tìm ra được các xe có tên chứa trong chuỗi.

Lưu ý:

- Sinh viên cần tuân thủ chặt chẽ các yêu cầu trong đề thi.
- Đề thi đánh giá sự hiểu biết và khả năng ứng dụng kiến thức của sinh viên về Node.js, Express và Android Java.