Dear các Thầy/Cô,

Em xin phép gửi các Thầy/Cô đề thi môn 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

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

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

ĐỀ THI THỬ (Đề thi thử)

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.

Tao model cho một collection: Đặt tên model là "SinhVien" với các thuộc tính:

- "ma_sinh_vien" (string, required)
- "ten" (string, required)
- "gioi tinh" (string, enum: ['Nam', 'Nữ', 'Khác'], required)
- "ngay_sinh" (date, required)
- "khoa hoc" (number, required)
- "lop" (string)

Tên các thuộc tính trong model phải có mã sinh viên. Ví dụ: nếu mã sv là PH1234 thì tên thuộc tính "ten" đặt là: "ten_ph1234".

Tạo API cho các chức năng:

- Hiển thị danh sách sinh viên
- Xem chi tiết thông tin của một sinh viên
- Thêm mới sinh viên
- Cập nhật thông tin sinh viên

- Xóa sinh viên
- Tìm kiếm sinh viên theo tên

Phần 2: Tạo ứng dụng Android Java

Tạo Project Android Java để hiển thị danh sách sinh viên từ API

 Dữ liệu hiển thị mỗi dòng gồm: Tên sinh viên, giới tính, ngày sinh, khóa học, lớp.

Tạo chức năng thêm sinh viên:

 Trên giao diện ứng dụng có chức năng thêm sinh viên, gửi dữ liệu lên server và có kiểm tra tính hợp lệ của dữ liệu.

Tạo chức năng xem chi tiết sinh viên:

 Khi nhấn vào một sinh viên trong danh sách sẽ hiển thị đầy đủ thông tin của sinh viên đó.

Tạo chức năng cập nhật thông tin sinh viên:

• Cho phép người dùng cập nhật thông tin của một sinh viên.

Tạo chức năng xóa sinh viên:

• Cho phép người dùng xóa một sinh viên khỏi danh sách.

Tạo chức năng tìm kiếm sinh viên:

Người dùng có thể tìm kiếm sinh viên theo tên.

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, Android Java và giao tiếp giữa hai nền tảng.

•