**Bài Thuyết Trình Ứng Dụng Quản Lý Thi Đua Học Sinh**

**I. Giới Thiệu Chung**

Kính chào quý Thầy/Cô và các bạn.

Ứng dụng này được xây dựng nhằm mục đích:

1. **Số hóa** quy trình ghi nhận điểm thi đua của các lớp một cách nhanh chóng và chính xác.
2. Cung cấp công cụ **báo cáo và xếp hạng** tức thời, minh bạch, giúp Ban Giám Hiệu, Giáo viên chủ nhiệm và học sinh dễ dàng theo dõi tình hình thi đua.
3. Thúc đẩy tinh thần **cạnh tranh lành mạnh** và sự tự giác của học sinh thông qua hệ thống điểm thưởng/trừ rõ ràng.

**II. Các Tính Năng Chính**

Ứng dụng có hai nhóm tính năng cốt lõi: **Ghi nhận dữ liệu** và **Báo cáo/Xếp hạng**.

**1. Tính Năng Ghi Nhận (Điểm Cộng/Trừ)**

Tính năng này giúp người trực (Giám thị, Giáo viên,...) dễ dàng nhập liệu vi phạm hoặc thành tích một cách chi tiết.

**(Tham khảo Hình ảnh 1: Màn hình nhập liệu)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Mục** | **Mô tả chức năng** |
| **Ngày** | Tự động chọn ngày hiện tại, có thể điều chỉnh để nhập bổ sung cho các ngày trước đó. |
| **Người trực** | Xác định người thực hiện việc ghi nhận để đảm bảo trách nhiệm và tính minh bạch. |
| **Lớp học** | Chọn lớp vi phạm/đạt thành tích (ví dụ: 6A). Dữ liệu sẽ được cộng/trừ vào tổng điểm của lớp này. |
| **Danh mục** | Chọn loại lỗi hoặc thành tích cụ thể (ví dụ: Đi học muộn). Giúp phân loại và thống kê sau này. |
| **Điểm cộng / trừ** | Nhập giá trị điểm số chính xác (ví dụ: -5 điểm nếu đi học muộn, hoặc +5 điểm nếu đạt thành tích tốt). |
| **Chú thích** | Ô nhập thông tin chi tiết (ví dụ: Tên học sinh, ghi chú cụ thể về hành vi). Đây là bằng chứng quan trọng cho việc ghi nhận. |
| **Nút "Ghi nhận"** | Hoàn tất quá trình nhập liệu, điểm thi đua sẽ được cập nhật ngay lập tức vào cơ sở dữ liệu. |

**2. Tính Năng Báo Cáo & Thống Kê**

Các tính năng này chuyển đổi dữ liệu thô thành thông tin hữu ích, hỗ trợ công tác quản lý và theo dõi.

**(Tham khảo Hình ảnh 2 & 3: Các nút chức năng và Bảng dữ liệu)**

**A. Trích Xuất Dữ Liệu (Xuất Excel)**

* **Xuất Excel:** Cho phép trích xuất toàn bộ dữ liệu đã nhập ra file Excel.
* **Xuất theo lớp:** Giúp lọc và xuất dữ liệu chỉ của một lớp cụ thể, tiện lợi cho Giáo viên chủ nhiệm.

**B. Theo Dõi & Lọc Dữ Liệu**

* **Lọc theo lớp:** Cho phép xem tổng điểm hiện tại và các mục nhập chi tiết của **tất cả các lớp** hoặc chỉ một **lớp cụ thể**.
  + *Màn hình hiển thị:* Hiển thị chi tiết **Dữ liệu đã nhập** theo các cột: Ngày, Người trực, Lớp, Danh mục, Điểm, Chú thích và **Hành động** (cho phép chỉnh sửa/xóa nếu cần).
  + **Tổng điểm hiện tại của lớp tất cả:** Cung cấp cái nhìn nhanh về tình trạng điểm số.

**C. Xếp Hạng Thi Đua**

Đây là tính năng quan trọng nhất, tạo động lực thi đua giữa các lớp.

* **Xếp hạng tuần:** Xếp hạng điểm thi đua trong tuần gần nhất.
* **Xếp hạng tháng:** Xếp hạng điểm thi đua trong tháng gần nhất.
* **Xếp hạng tổng:** Xếp hạng điểm tích lũy từ đầu năm học hoặc từ thời điểm bắt đầu triển khai ứng dụng.

**III. Kết Luận**

Ứng dụng thi đua này là một công cụ toàn diện, không chỉ giúp đơn giản hóa việc **ghi nhận** điểm mà còn cung cấp khả năng **báo cáo, thống kê và xếp hạng** một cách nhanh chóng, chính xác.

Điều này góp phần tạo ra một môi trường học tập **minh bạch, có trách nhiệm** và **tích cực thi đua** giữa các lớp học.

Xin cảm ơn!

Cụ thể, các công cụ/ngôn ngữ chính được sử dụng là:

1. **HTML (index.html):** Ngôn ngữ đánh dấu cấu trúc, tạo nên giao diện và các thành phần của ứng dụng (các form nhập liệu, nút bấm, bảng hiển thị, v.v.).
2. **JavaScript (main.js):** Ngôn ngữ lập trình chính, chịu trách nhiệm xử lý logic của ứng dụng như:
   * Ghi nhận điểm cộng/trừ khi nhấn nút "Ghi nhận".
   * Lọc dữ liệu theo lớp, ngày tháng.
   * Tính toán và xử lý logic xếp hạng (Tuần, Tháng, Tổng).
   * Xuất file Excel.
3. **CSS:** (Không có file CSS riêng biệt, nhưng có thể được nhúng trong index.html hoặc xử lý thông qua JavaScript) để định dạng và tạo kiểu cho giao diện (như màu xanh lá nổi bật, bố cục rõ ràng mà bạn thấy trong các hình ảnh khác).

Ngoài ra, sự xuất hiện của các file như manifest.json và service-worker.js cho thấy đây có thể là một **Progressive Web App (PWA)**, cho phép ứng dụng hoạt động tốt trên nhiều thiết bị và có thể cài đặt như một ứng dụng độc lập.

**Tóm lại, công cụ chính là bộ ba công nghệ nền tảng của Web: HTML, JavaScript, và CSS.**