BÁO CÁO KHÁI QUÁT VỀ CHƯƠNG TRÌNH PHÂN TÍCH BÀI VIẾT IELTS TASK 1 TỰ ĐỘNG BẰNG FASTAPI

1. FRONT-END

1.1. Giao diện hiển thị điểm (ScoreDisplay)

Chức năng chính:

- o Hiển thị điểm số chi tiết cho từng tiêu chí của bài IELTS Writing Task 1.
- Hiển thị lỗi ngữ pháp bằng cách gạch chân đỏ từ sai và cung cấp đề xuất sửa lỗi (dựa trên API LanguageTool).
- Gọi ý từ vựng nâng cao thay thế cho các từ vựng đơn giản bằng cách sử dụng Datamuse API.

• Công nghệ sử dụng:

- ReactJS kết hợp TypeScript.
- CSS module để quản lý style riêng biệt cho từng component.

Tính năng nổi bật:

- Tự động kiểm tra và gợi ý sửa lỗi ngữ pháp (Grammar feedback).
- Tự động nâng cấp từ vựng và hiển thị các từ vựng tốt hơn với highlight màu xanh lá.
- o Giao diện đơn giản, dễ dùng, rõ ràng cho người học.

1.2. Lịch học và đặt mục tiêu (Calendar Page)

• Chức năng chính:

- Người dùng có thể đặt mục tiêu band điểm theo ngày.
- Ghi chú riêng cho từng ngày.
- o Tự động lưu mục tiêu/ngày vào Firestore.

• Tính năng tương tác:

- Highlight ngày hiện tại.
- Khi nhấn vào ngày cụ thể, giao diện bên phải hiển thị mục tiêu và khu vực ghi chú tương ứng.
- o Giao diện hiện đại, tương thích di động.

1.3. Biểu đồ điểm số (ScorePage)

• Chức năng chính:

- o Hiển thị biểu đồ tròn đánh giá điểm IELTS tổng thể và theo 30 ngày gần nhất.
- Tích hợp biểu đồ bằng thư viện recharts.

• Hiển thị rõ ràng các tiêu chí chấm điểm:

- Grammatical Range & Accuracy
- Coherence & Cohesion
- Lexical Resource
- o Task Achievement

2. BACK-END

2.1. Firebase Firestore

• Luu trữ:

- Mục tiêu học (goals) theo ngày của từng người dùng.
- o Ghi chú riêng (notes) cho mỗi ngày.
- Lưu lại điểm gần nhất và điểm trong 30 ngày gần nhất để phục vụ biểu đồ.

• Tương tác:

- o Dữ liệu được lưu và cập nhật qua updateDoc và getDoc từ Firebase SDK.
- o Kiểm tra user đăng nhập thông qua onAuthStateChanged.

2.2. API tích hợp

• LanguageTool API:

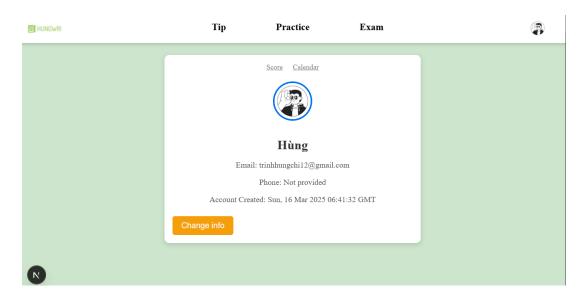
- Kiểm tra lỗi ngữ pháp trong bài viết.
- o Trả về vị trí lỗi và gợi ý thay thế để highlight trong UI.

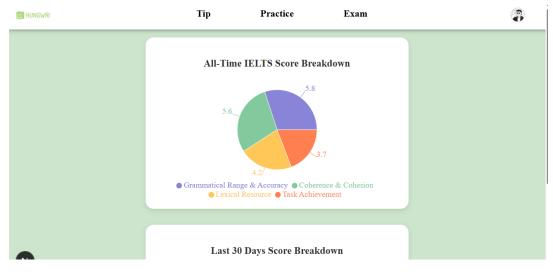
Datamuse API:

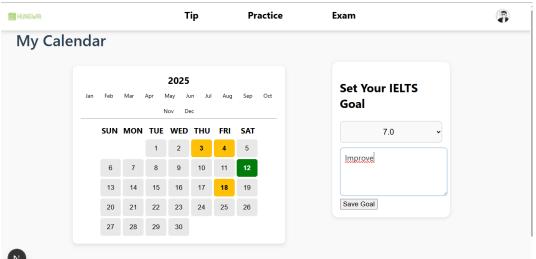
- o Tìm từ đồng nghĩa chất lượng cao hơn.
- Lọc và gợi ý những từ mang tính học thuật để tăng band điểm "Lexical Resource".

3. THỬ NGHIỆM (TESTING)

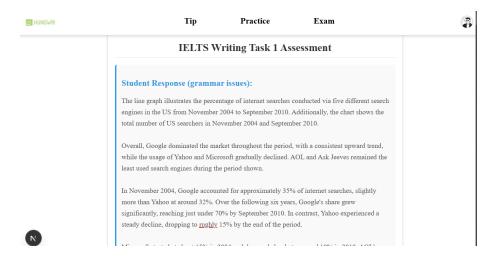
Phần Account:







• Phần Scoring:



Upgraded Vocabulary (suggested):

The **business** graph illustrates the percentage of internet searches conducted via **cardinal antithetical searching** engines **internal** the **america** from November 2004 to September 2010. Additionally, the chart shows the **aggregate enumerate** of **america** searchers **internal** November 2004 and September 2010.

boilersuit, Google dominated the marketplace throughout the menstruation, with ampere consistent upward tendency, while the employment of chawbacon and Microsoft gradually declined. AOL and demand Jeeves remained the littlest secondhand searching engines during the menstruation shown.

internal November 2004, Google accounted for approximately 35% of internet searches, slightly further than chawbacon astatine approximately 32%. complete the undermentioned cardinal years, Google'second contribution grew significantly, reaching righteous under 70% aside September 2010. internal demarcation, chawbacon experienced ampere steadfast diminution, dropping to rughly 15% aside the finish of the menstruation.



Score Breakdown

• Grammatical Range & Accuracy: 5.8

• Coherence & Cohesion: 5.6

• Lexical Resource: 4.2

• Task Achievement: 3.7

Overall Score: 4.8

4. DỰ KIẾN (KẾ HOẠCH SẮP TỚI)

- Hoàn thiện tiếp mô hình để chấm sát hơn
- Thêm, hoàn thiện 1 số chức năng