

Phương pháp đánh giá vòng sơ tuyển

(Bản diễn giải)

Khi tham gia cuộc thi, các đội thi sẽ phải giải quyết các câu hỏi (gọi là "truy vấn"). Với mỗi câu truy vấn, các đội được phép gửi tối đa 100 câu trả lời. Hệ thống sẽ chấm điểm các câu trả lời này và đưa ra một Điểm Cuối Cùng (Final Score) cho mỗi câu truy vấn mà các đội giải được.

Điểm cuối cùng này không chỉ dựa trên một câu trả lời duy nhất mà là sự kết hợp của những câu trả lời tốt nhất của các đội ở nhiều vị trí khác nhau. Tài liệu này sẽ giải thích chi tiết cách hệ thống chấm điểm các câu trả lời của bạn.

Phần 1: "Điểm Tương Quan" (R-Score) - Điểm chính xác của mỗi câu trả lời

Mỗi câu trả lời bạn nộp sẽ được chấm một điểm gọi là **Điểm Tương Quan (R-Score)**.

Điểm này là một thang đo độ chính xác, nhận giá trị từ **0 đến 1**:

- **1 điểm:** Câu trả lời hoàn toàn chính xác!
- **0 điểm:** Câu trả lời không chính xác.
- **Từ 0 đến 1 (ví dụ 0.7):** Câu trả lời chính xác một phần.

Cách tính điểm R-Score sẽ khác nhau tùy vào loại nhiệm vụ. Dưới đây là 3 loại nhiệm vụ chính:

Nhiệm vụ 1: Textual KIS

- **Yêu cầu:** Bạn tổ chức đưa ra một mô tả bằng chữ, bạn phải tìm ra **đúng video** và **đúng một khung hình** (frame) nằm trong đoạn video khớp với mô tả đó.
- **Cách trả lời:** Bạn cần nộp đáp án theo dạng: <Tên video>, <Số thứ tự của khung hình>
- **Cách tính điểm R-Score:**
 - Nếu bạn tìm **đúng cả tên video và khung hình** nằm trong khoảng cho phép của đáp án, bạn được **1 điểm**.
 - Chỉ cần sai một trong hai (sai video hoặc sai khung hình), bạn nhận **0 điểm**.

Ví dụ:

- **Câu hỏi:** "Tìm cảnh một người đang mở laptop trong kho video."
- **Đáp án đúng của BTC:** Video L01_V001, trong khoảng từ khung hình số 500 đến 510.
- **Câu trả lời của bạn:**
 - L01_V001, 505 -> **Đúng!** Bạn được **R-Score = 1**.
 - L01_V001, 600 -> **Sai!** Khung hình không nằm trong khoảng cho phép. Bạn được **R-Score = 0**.

- L02_V003, 505 -> **Sai!** Sai tên video. Bạn được **R-Score = 0**.

🎯 Nhiệm vụ 2: Q&A

- **Yêu cầu:** Tìm đúng khoảnh khắc trong video và trả lời một câu hỏi liên quan đến khoảnh khắc đó.
- **Cách trả lời:** <Tên video>, <Số thứ tự của khung hình>, <Câu trả lời của bạn>
- **Cách tính điểm R-Score:**
 - Bạn phải đúng **CẢ BA** yếu tố: **đúng video, đúng khung hình nằm trong đoạn video khớp với mô tả, và đúng câu trả lời**. Nếu đúng, bạn nhận **1 điểm**.
 - Chỉ cần sai một trong ba, bạn nhận **0 điểm**.

Ví dụ:

- **Câu hỏi:** "Trong video quay cảnh bữa tiệc, người phụ nữ mặc váy đỏ đang cầm ly màu gì?"
- **Đáp án đúng của BTC:** Video L05_V005, khung hình 800 đến 900, câu trả lời là "màu xanh".
- **Câu trả lời của bạn:**
 - L05_V005, 888, màu xanh -> **Hoàn hảo!** Bạn được **R-Score = 1**.
 - L05_V005, 888, màu trắng -> **Sai!** Sai câu trả lời. Bạn được **R-Score = 0**.
 - L06_V007, 888, màu xanh -> **Sai!** Sai video. Bạn được **R-Score = 0**.

🎯 Nhiệm vụ 3: TRAKE

- **Yêu cầu:** Một hành động bao gồm nhiều **khoảnh khắc quan trọng** theo thứ tự (ví dụ: các bước trong một điệu nhảy). Bạn phải tìm ra chính xác các khung hình tương ứng với từng khoảnh khắc đó.
- **Cách trả lời:** <Tên video>, <Khung hình cho khoảnh khắc 1>, <Khung hình cho khoảnh khắc 2>, ...>
- **Cách tính điểm R-Score:**
 - **Bước 1: Kiểm tra video.** Nếu bạn chọn sai video, bạn được **0 điểm** ngay lập tức.
 - **Bước 2: Tính tỉ lệ khớp.** Nếu đúng video, điểm của bạn sẽ là **tỉ lệ phần trăm các khung hình bạn nộp khớp với đáp án**. Một khung hình được tính là "khớp" nếu nó nằm trong một khoảng sai số nhỏ (epsilon) cho phép xung quanh khung hình đáp án.

Ví dụ (Cách tính mới):

- **Câu hỏi:** "Tìm 4 khoảnh khắc chính khi vận động viên thực hiện cú nhảy: (1) giậm nhảy, (2) bay qua xà, (3) tiếp đất, (4) đứng dậy."
- **Đáp án đúng của BTC:** Video L10_V010. Epsilon = 5
 - Khoảnh khắc 1 (giậm nhảy) là khung hình 100, cho phép sai số trong khoảng [95, 105].
 - Khoảnh khắc 2 (bay qua xà) là khung hình 150, cho phép sai số trong khoảng [145, 155].
 - Khoảnh khắc 3 (tiếp đất) là khung hình 200, cho phép sai số trong khoảng [195, 205].

- Khoảnh khắc 4 (đứng dậy) là khung hình 250, cho phép sai số trong khoảng [245, 255].
- **Câu trả lời của bạn:** L10_V010, 101, 156, 203, 251
 - **Phân tích:**
 1. **Video:** Bạn đã chọn đúng video L10_V010.
 2. **Khoảnh khắc 1 (giật nhảy):** Bạn nộp 101. Đáp án là [95, 105]. 101 nằm trong khoảng này. -> **Đúng!**
 3. **Khoảnh khắc 2 (bay qua xà):** Bạn nộp 156. Đáp án là [145, 155]. 156 không nằm trong khoảng này. -> **Sai!**
 4. **Khoảnh khắc 3 (tiếp đất):** Bạn nộp 203. Đáp án là [195, 205]. 203 nằm trong khoảng này. -> **Đúng!**
 5. **Khoảnh khắc 4 (đứng dậy):** Bạn nộp 251. Đáp án là [245, 255]. 251 nằm trong khoảng này. -> **Đúng!**
 - **Kết quả:** Bạn đã khớp được 3 trên tổng số 4 khoảnh khắc.
 - Tỷ lệ đúng là: $3 / 4 = 0.75$.
 - Vậy **R-Score = 0.75**.

Phần 2: "Điểm Cuối Cùng" (Final Score) - Cách tính điểm tổng kết

Như đã giới thiệu, Điểm Cuối Cùng được tính dựa trên những câu trả lời tốt nhất của bạn ở các top khác nhau. Cụ thể, hệ thống sẽ xác định 5 giá trị sau:

1. **Điểm Top 1:** Điểm R-Score cao nhất trong **1** câu trả lời đầu tiên.
2. **Điểm Top 5:** Điểm R-Score cao nhất trong **5** câu trả lời đầu tiên.
3. **Điểm Top 20:** Điểm R-Score cao nhất trong **20** câu trả lời đầu tiên.
4. **Điểm Top 50:** Điểm R-Score cao nhất trong **50** câu trả lời đầu tiên.
5. **Điểm Top 100:** Điểm R-Score cao nhất trong **100** câu trả lời đầu tiên.

Sau khi có được 5 con số này, **Điểm Cuối Cùng** của bạn sẽ là **trung bình cộng của 5 con số đó**.

Ví dụ tính Điểm Cuối Cùng:

Giả sử bạn nộp 100 câu trả lời cho một nhiệm vụ. Sau khi chấm, điểm R-Score của từng câu trả lời như sau:

- Câu trả lời đầu tiên của bạn có điểm là **0.5**
- Câu trả lời ở vị trí số 3 có điểm R-Score là **0.8** (cao nhất).
- Câu trả lời ở vị trí số 15 có điểm R-Score là **0.6**.
- Các câu trả lời khác có điểm thấp hơn.

Bây giờ, ta đi tìm 5 con số:

1. **Điểm cao nhất trong Top 1:** Câu trả lời đầu tiên của bạn có điểm là 0.5. -> **Điểm Top 1 = 0.5**
2. **Điểm cao nhất trong Top 5:** Trong 5 câu đầu, câu số 3 có điểm 0.8 là cao nhất. -> **Điểm Top 5 = 0.8**

3. **Điểm cao nhất trong Top 20:** Trong 20 câu đầu, câu số 3 vẫn có điểm 0.8 là cao nhất. -> **Điểm Top 20 = 0.8**
4. **Điểm cao nhất trong Top 50:** Vẫn là 0.8. -> **Điểm Top 50 = 0.8**
5. **Điểm cao nhất trong Top 100:** Vẫn là 0.8. -> **Điểm Top 100 = 0.8**

Cuối cùng, **Điểm Cuối Cùng** của bạn là:

$$(0.5 + 0.8 + 0.8 + 0.8 + 0.8) / 5 = \mathbf{0.74 \text{ điểm}}$$

Cách tính điểm này khuyến khích bạn không chỉ tìm ra một câu trả lời đúng, mà còn phải xếp nó ở những vị trí đầu tiên trong danh sách trả lời của mình! Chúc các bạn thi tốt!