Dự án Bách Khoa Toàn Thư

Thế giới này chứa đựng bao nhiêu loài động vật, bao nhiêu loài thực vật. Khi bạn nhìn thấy 1 con chim, 1 con ong hay 1 con thuộc loài thằn lằn... bạn có thể biết chính xác đó là loài chim gì? Đặc tính sinh học của nó ra sao? Thức ăn của nó là gì? Những nhà khoa học về điểu học sẽ cho bạn biết, nhưng tìm đâu ra một nhà điểu học ngay bên cạnh khi bạn vừa thấy con chim đó? Môi trường sống của thế giới đang ngày càng bóp nghẹt những loài động vật, ngày càng nhiều loài vật tuyệt chủng, những loài tuyệt chủng đó con người biết đến, đã đặt tên, còn những loài con người chưa đặt tên thì sao?

Có một lần năm tôi 30 tuổi, tôi đã gặp con vật này trong vườn:



Tôi đã nghĩ nó là một con chim ruồi, :O. Một con chim ruồi ở Việt Nam, :O. Liệu điều này có thật chăng? Sau nhiều lần bắt gặp thưa thớt khoảng vài tháng sau, tôi mới phát hiện: đó không phải là chim ruồi, nó nhỏ hơn 1 con chim sẻ gấp 10 lần, giống một con ong mật cỡ lớn, nhưng nó bay rất thanh thoát, lại có đuôi (chính điều này làm tôi lầm tưởng nó là chim ruồi), bay lùi như một con chim ruồi mà tôi đã xem trên các video. Mất rất nhiều thời gian tìm hiểu sau đó tôi mới phát hiện ra đó là một loài bướm hút mật, giống chim ruồi, phổ biến nhiều ở Đông Nam Á.

Hay lần khác tôi về Hải Phòng, trong một buổi chiều tà nắng nhạt, một con vật giống dơi bay qua trước mắt tôi. Tôi có thời gian 5 giây để quan sát con vật ấy. Nó bay giống dơi, nhưng có màu vàng cam như trái nhãn lồng chín, lại có sọc đen, cách bay hoàn toàn giống dơi, nhưng có bao giờ 1 con dơi lại màu vàng!

Cả 2 lần tôi đều chỉ nhìn thấy bằng mắt thường, đều chỉ gặp 1 lần, đều không có hình ảnh. Liệu tôi có thể tìm kiếm ở đâu thông tin về loài vật mà mình chỉ nhìn thấy 1 lần? Tôi mô tả về những gì mình đã thấy và với mô tả của tôi có tìm ra được loài vật đó không?

Dự án là một nguồn kiến thức vô cùng to lớn giúp các thế hệ loài người tra cứu về những sinh vật hiện hữu trong tầm mắt. Một ứng dụng Animdex tương tự như Pokedex trong loạt anime Pokemon.

# Các chức năng chính của ứng dụng

* **Thông tin về loài vật gồm:** Hình dáng, màu sắc, đặc điểm cơ thể, mùi, tính tình, âm thanh, khả năng, ...
* **Tra cứu thông tin qua mô tả**. Người sử dụng có thể mô tả về con vật cần tra cứu bằng: từ ngữ, hình ảnh, âm thanh, video... Hệ thống phần mềm sẽ so sánh các thông tin mà người dùng cung cấp để xác định con vật đó.
* **Bản đồ phân bố động vật ở khu vực lân cận**. Mỗi loài vật khi được nhìn thấy và cập nhật vị trí sẽ xác định được vùng sinh sống của nó, từ đó suy ra trong khu vực nhất định có bao nhiêu loài đang sinh sống và phát triển. Khi người sử dụng di chuyển đến một vùng nào đó, hệ thống cho biết vùng đó có thể gặp các loài vật nào, thông tin về loài vật đó.
* **Hỏi thông tin về con vật:** Người tìm hiểu sẽ cung cấp thông tin tra cứu về con vật mình muốn tìm hiểu, nếu thông tin cung cấp là không phù hợp với dữ liệu hiện có người tìm hiểu có thể đưa thông tin đó lên để các thành viên khác đóng góp câu trả lời cho mình.
* **Thông tin tra cứu của người tìm hiểu:** là những miêu tả về đặc điểm của con vật đó, càng chi tiết càng tốt, vị trí tìm thấy...
* **Đóng góp, trả lời thông tin về loài vật:** Người sử dụng có thể xem danh sách các loài được hỏi để đưa ra những câu trả lời của mình.
* **Hệ thống tổng hợp câu trả lời:** Với những câu hỏi đã có được câu trả lời do các thành viên cung cấp,hệ thống có nhiệm vụ xác minh để đưa ra thông tin chính xác nhất về loài vật đó.
* **Lấy thông tin từ nhiều nguồn tin cậy để tạo cơ sở dữ liệu cho dự án:** Những nguồn thông tin có thể là từ internet, người sử dụng, các nhà nghiên cứu, học giả, nhà khoa học, người địa phương,...

# Các chức năng phát triển trong tương lai

* Sử dụng AI để nhận diện loài vật: AI tổng hợp thông tin về loài vật, học hỏi và tự đưa ra câu trả lời về loài vật: Từ các thông tin miêu tả của người sử dụng, AI sẽ học hỏi để phân biệt và nhận biết loài vật đó.
* Đọc thông tin về loài vật tương tự như pokedex. Thông tin về loài vật được mô tả bằng lời nói.
* Đầu tiên sẽ chỉ là chụp hình bằng camera của điện thoại rồi gửi lên hệ thống, hơn nữa là livestream trực tiếp về loài vật. Sau này với những vật dụng ghi hình chuyên dụng sẽ hỗ trợ trong việc ghi hình ghi âm thanh về loài vật đó chi tiết và rõ ràng hơn.

# Chức năng chi tiết

Animal table: