Bài toán với hệ gợi ý -recommendation system

Đầu vào là 1 danh sách các bài báo mà người dùng đọc, hãy gợi ý những bài tương tự cùng chủ đề (mà người đó chưa đọc) cho người đọc.

Phương pháp gợi ý đơn giản nhất là gợi ý các bài cùng thể loại.

- Giả sử người đọc đang thích đọc chủ đề về kinh tế (dựa trên việc phân tích các bài báo người dùng đã đọc, chủ đề kinh tế là chiếm ưu thế), ta sẽ gợi ý những bài mới liên quan tới chủ đề kinh tế mà người dùng đó chưa đọc.
- Trong các hệ thống gợi ý thực tế, các bài viết có nhiều lượt view hơn sẽ được ưu tiên cao hơn
- Phương pháp này đòi hỏi ta phải phân loại các bài viết thành chủ đề trước khi có thể gợi ý

Phương pháp gợi ý phức tạp hơn có thể dựa trên độ tương đồng của bài viết với người dùng.

- Các hệ thống sẽ theo dõi hành vi người dùng, từ dó xếp nhóm những người dùng cùng sở thích (có thói quen đọc các bài viết giống nhau)
- Giả sử trong nhóm này họ đọc các bài mới, danh sách các bài mới đó sẽ được lấy làm gợi ý bài đọc tiếp theo cho người dùng
- Phương pháp này rất hay sử dụng trong quảng cáo, khi bạn của bạn đang thích xem sản phẩm A thì sản phẩm đó sẽ được gợi ý cho bạn.

Ở đây các bạn có thể xây dựng hệ gợi ý theo cách thứ nhất vì chúng ta không có đủ thông tin người dùng. Trong cách thứ nhất này việc quan trọng là phân loại các bài viết theo chủ đề để gợi ý.

Bạn sẽ tận dụng lại danh sách các bài báo đã lấy trong tuần 4, nhập thêm 1 danh sách vài bài báo mà người dùng (giả định) đã đọc. Dựa trên lịch sử bài báo đã đọc (ưu tiên bài báo mới đọc gần nhất) để đưa ra các bài viết mới mà người dùng chưa đọc nên đọc.