Crítica: Collaborative Filtering Recommender Systems

En este paper se habla sobre sistemas recomendadores que usan técnicas de Collaborative Filtering. Es decir, a través de datos entregados por toda una comunidad, se obtienen resultados que se muestran útiles en distintas áreas, como lo son las predicciones de ratings de productos y recomendaciones de su consumo.

Encontré que la forma de explicar el origen de las fórmulas fue muy constructiva e incentivaba la curiosidad por probar distintas modificaciones en los algoritmos para ver si se lograba una mejora. Creo que, para completar este sentimiento, faltó algo más de análisis a cambios posibles a las fórmulas que en la práctica no mostraron mejoras, y la justificación que es pensada para esos resultados.

En lo personal, las modificaciones que me llamaron la atención como posibles fueron varias. Al principio del paper se habla un caso ficticio de una conversación como idea originadora de los sistemas recomendadores. Sin embargo, creo que el modelamiento del comportamiento no es realista y requiere modificaciones basándose en la realidad.

Por ejemplo, es posible que un sistema me recomiende un ítem dado que a alguien con similitud negativa a la mía no le gustó. Sin embargo, me parece lógico que las similitudes de verdad muestran las cosas que dos personas disfrutan, o la carencia de esto, pero no que me gusten las que al otro no le gustan. O por lo menos no necesariamente.

Otro factor podría ser considerar los ítems controversiales. El paper habla de intentos de ponderar la predicción de un ítem por una variable en función a la popularidad. Sería interesante analizar los resultados entregados por una ponderación por una variable que dependa de la desviación estándar de los ratings de ese ítem, considerándola como un indicador de lo controversial que es el ítem.

Por último, queda destacar que sentí algo débil la parte de posibles problemas. Ahora es fácil preocuparse de otros problemas que anteriormente no daban tanto miedo. Específicamente refieriéndose a temáticas como lo son las Fake News o The Selfish Ledger de Google.

Alejandro Quiñones