

评论排序规则

赵海臣

背景

- ✎ 已经完成了基于评论文本的评分，但是评论往往不止文字信息，还包含着比如图片、点赞、回复、时间等其他的信息。并且这些额外信息往往价值并不低于文字信息本身。
- ✎ 在评论展示排序上，需要一种能够融合各种评论信息的规则分数。

评论非文本信息

除了文本信息，评论往往还有以下额外的信息：

- ★ 附带的图片数量 `img_num`
- ★ 点赞数 `favor_num`
- ★ 回复数 `feedback_num`
- ★ 评论时间 `data_date`
- ★ 新评论(一周内的新的评论) `new_comment`
- ★ 人工加精评论 `is_valuable`
- ★ 评论情感分数 `sentiment_score`

综合分构成

综合分总分450分，分为5部分，设置单项上限避免了单项霸榜的现象，能够更加综合平衡各个因素的作用。

- ★ 文本分(基础分)上限100分

- 基于评论文本部分的打分

- ★ 图片分(内容丰富分)上限100分

- 基于评论附加图片的打分，一个图片50分，两个及以上的图片达到100分

- $\text{imgScore} = \text{imgNum} * \text{imgBaseScore}$

- imgNum: 图片数量
- imgBaseScore: 图片基础分

- ★ 点赞分(其它用户反馈分)上限100分

- 基于其它用户点赞反馈的打分，一个点赞10分，十个及以上的点赞达到满分100分

- $\text{favorScore} = \text{favorNum} * \text{favorBaseScore}$

- favorNum: 点赞数量
- favorBaseScore: 点赞基础分

综合分构成

- ★ 新评论加权提升分50分
 - 发布时间在一周之内的评论，总分加50分，提高新评论的曝光率，防止老评论霸榜
- ★ 加精奖励加权分100分
 - 客服人工审核的好评评论，额外奖励100分
- ★ 情感权重分
 - 除了人工加精外，其他分需要乘以情感权重分，让好的评论排前面，在用户非主动选择差评情况下，尽量将好评让用户看到

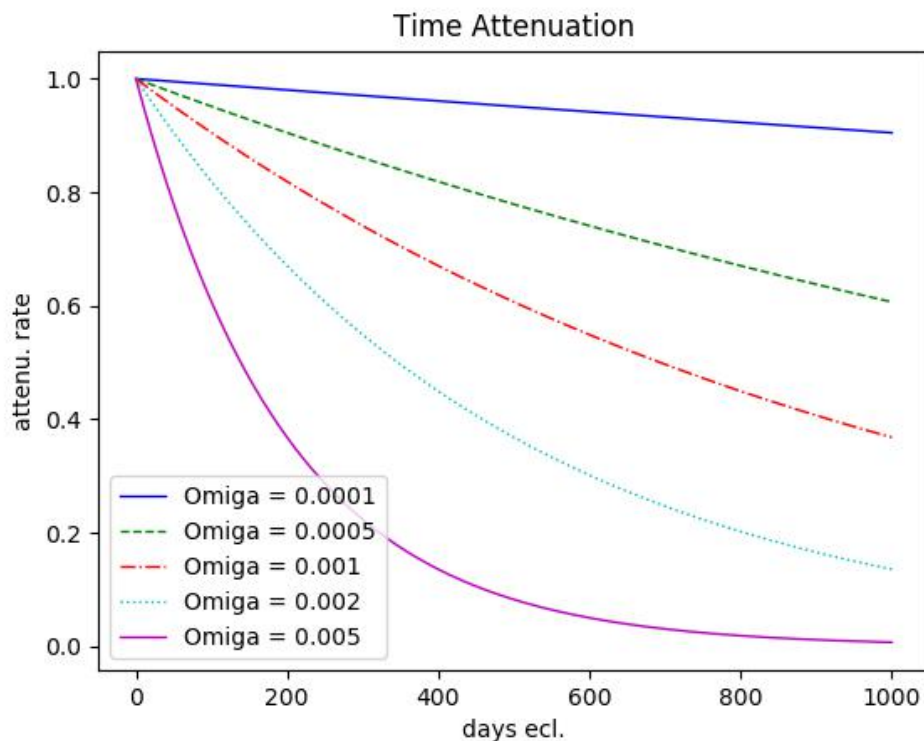
时间衰减

时间衰减的目的是为了能够让新的优秀评论有机会被人看到，同时让评论榜有机会更新评论。

$$timeAttenu = e^{-\Omega * |\Delta days|}$$

其中

$$\Delta days = dataDate - todayDate$$



公式

✎ 基于现有的数据，设计出如下排序分公式：

$$\text{RankScore} = ((\text{commentScore} + \text{imgScore} + \text{favorScore}) * \text{timeAttenu} + \text{newCommentAward}) * \text{sentiment_score} + \text{ValuableAward}$$

- ★ commentScore 文本分：上限100分
- ★ imgScore 图片分：上限100分
- ★ favorScore 点赞分：上限100分
- ★ timeAttenu 时间衰减，作为加权项乘积，越久的评论，最终分慢慢随时间衰减
- ★ newCommentAward：最近一周的新评论+50分奖励
- ★ ValuableAward：客服人工加精的评论+100分奖励
- ★ sentiment_score：评论情感分

THE END

THANK YOU!