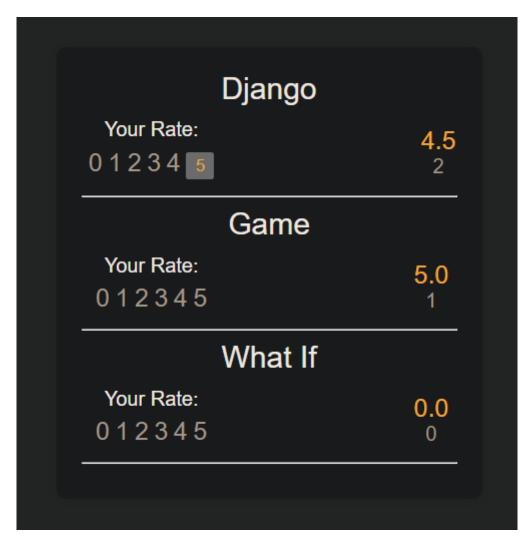
در نمایش لیست مطالب، عنوان مطلب، تعداد کاربرانی که به آن مطلب امتیاز دادهاند، میانگین آن امتیازها و همچنین امتیازی که کاربر انتخاب کرده است، قابل مشاهده است.



کاربر می تواند با انتخاب یک گزینه دیگر، امتیاز خود را عوض کند یا با کلیک بر روی امتیاز خود، آن را حذف کند. برای جلوگیری از امتیازهای جعلی و یا هیجانی راهکارهای زیر پیشنهاد میشود (موارد رنگی در کد پیادهسازی شدهاند):

- محدود کردن امتیاز دادن هر کاربر به بلاگها در مدت زمان معین
  - دسترسی امتیاز دادن تنها برای کاربرانی که لاگین کرده باشند.
- بررسی IP برای مواقعی که یک IP چندین کاربر ساخته و امتیاز دهد.
- تعیین زمان معین (از زمان ورود کاربر به مطلب)، برای اطمینان از اتمام خواندن مطلب و عدم دسترسی امتیاز تا قبل از آن
  - تاخیر در نشان دادن امتیازهای جدید و بررسی بیشتر
  - ارزش بخشیدن به کاربرها و اثر بیشتر امتیاز آنها (برای مثال، مطلب گذاشتن میتواند یک معیار ارزشمندی باشد)

## در ادامه دیدگاه دیگری را بررسی میکنیم:

اگر امتیازهای جعلی یا هیجانی را anomaly تفسیر کنیم، میتوانیم از روشهای DBSCAN که detection برای تشخیص این نوع امتیازها استفاده کنیم. به این منظور الگوریتم clustering که یک الگوریتم میتواند تراکم دادهها را بررسی و نویزها را تشخیص دهد. در این روش:

- ابتدا زمان امتیاز دادن و مقدار عددی امتیاز را به عنوان ویژگیهای خوشهها در نظر میگیریم (زمان ورود کاربر به مطلب تا زمان امتیاز دادن را نیز می توان یک ویژگی دیگر در نظر گرفت).
- سپس الگوریتم DBSCAN را اعمال کرده و امتیازهایی که نویز تشخیص داده شوند را حذف می کنیم.

کد تسک انجام شده را از اینجا می توانید مشاهده کنید.