Оценка этичности банка

Нашей задачей является оценка этической репутации банков на основе текстовой информации — отзывов клиентов банков, оставленных на различных онлайн-площадках. Этическая репутация в целом схожа с общим сентиментом (хорошо-плохо), но фокусируется только на этичности банка, то есть на том, насколько банк ведет себя хорошо в этическом смысле (соблюдает этические нормы - не обманывать, не злоупотреблять властью, быть вежливым и т. д.). Например, если пользователю нравится дизайн карты или офиса банка, это не будет иметь никакого отношения к этическому сентименту. Но во многих случаях общий сентимент по отношению к банку является по сути этическим сентиментом, поскольку потребителю может нравиться, что с ним вежливо разговаривали, не обманули его, не задирали цены, не халтурили с качеством и т. п., что и является соблюдением этических норм бизнеса.

Вначале мы собрали отзывы для 300 банков с сайтов, где размещаются отзывы потребителей (файл **banki.csv**).

Затем мы попросили группу студентов разметить 20 000 отдельных предложений из собранных отзывов с точки зрения того, оценивается ли банк как этичный или неэтичный (предложение может быть также нейтральным), а также определить несколько категорий отношений между банком и клиентами, в которых происходит взаимодействие (цена, качество, коммуникации, персональные данные). Результаты разметки содержатся в файле **train.csv**.

Вероятно, для участников хакатона можно ограничиться последним файлом. Можно взять 90% из размеченных выше предложений в файле **razmetka.xlsx** и дать задание студентам обучить модель на этих данных. Потом предсказать этический сентимент и категории у оставшихся 10% предложений. Группа, которая ближе всего подойдет к человеческой разметке, будет считаться победителем.

Что мы сами делали дальше для построения индекса этичности банка? Мы обучили модель sBert на размеченных предложениях и оценили все предложения всех отзывов из файла banki.csv с помощью этой модели. Результаты этой работы содержатся в файле **sentiment.csv** (предсказание этического сентимента) и файле **categories.csv** (предсказание этической категории предложения).

Затем мы агрегировали оценки с уровня отдельных предложений на уровень отдельных отзывов и затем на уровень банк-год (все отзывы банка за отдельный год). Данные результаты содержатся в файлах **bank-sentiment.csv** (этический сентимент для каждого банка по годам) и **bank-categories.csv** (этические категории отзывов для каждого банка по годам).

# banki.csv

* url\_bank[string] – идентификатор банка и ссылка на его профиль на сайте banki.ru
* feeds[string] – полный текст отдельного отзыва
* grades[float] – оценка, поставленная автором отзыва банку по 5-бальной шкале
* date[date] – дата создания отзыва

# 

# 

# train.csv

* sentence – текст предложения
* 1category – этическая категория, наиболее подходящая предложению
* 2category – вторая этическая категория, подходящая предложению (при наличии)
* sentiment – этический сентимент предложения

# sentiment.csv

* ID[int] – уникальный идентификатор отзыва. Совпадает с порядковым номером строки в файле url\_bank
* sent\_id[int] – порядковый номер предложения внутри отзыва
* Neutral[double] – вероятность отнесения этого отзыва к нейтральному сентименту
* Positive[double] – вероятность отнесения этого отзыва к положительному сентименту
* Negative[double] – вероятность отнесения этого отзыва к отрицательному сентименту

# categories.csv

* ID[int] – уникальный идентификатор отзыва. Совпадает с порядковым номером строки в файле url\_bank
* sent\_id[int] – порядковый номер предложения внутри отзыва
* Empty[double] – вероятность отнесения этого отзыва к некатегоризуемому типу
* Communication[double] – вероятность отнесения этого отзыва к категории “коммуникация”
* Price[double] – вероятность отнесения этого отзыва к категории “цена”
* Quality[double] – вероятность отнесения этого отзыва к категории “качество”
* Safety[double] – вероятность отнесения этого отзыва к категории “безопастность”

# bank-sentiment.csv

* url\_bank[string] – уникальный идентификатор банка и ссылка на его профиль на сайте banki.ru
* year[int] – год написания отзыва
* Neutral[double] – консервативная оценка снизу вероятности встретить отзыв с соответствующем сентиментом. Может быть использованно для рейтингования банков по этическому сентименту
* Positive[double] – см. выше
* Negative[double] – см. Выше

# bank-categories.csv

* url\_bank[string] – уникальный идентификатор банка и ссылка на его профиль на сайте banki.ru
* year[int] – год написания отзыва
* Empty[double] – консервативная оценка снизу вероятности встретить отзыв с соответствующей категорией. Может быть использованно для рейтингования банков по категории
* Communication[double] – см. выше
* Price[double] – см. выше
* Quality[double] – см. выше
* Safety[double] – см. выше