Table of Contents

- <u>1. Task</u>
- 2. Solution
- 3. Proposal for enhancement
 - 3.1. Problems that I see:
 - 3.2. Further code enhancement
- <u>4. Code of solution</u>
 - <u>4.0.1. Colors</u>
 - 4.1. Create csv file
 - 4.2. Main request to YandexGPT
- 5. conclusion

1. Task

Generate customer reviews for product and try to hide that review was generated by LLM.

You can use any LLM.

You must do it in 3 days.

2. Solution

Two days I spent to get access to YandexGPT API: to insert credit card number and phone number, to get cloud ID, etc.

One day I spent for coding and writing this report a solution what generates reviews from customers.

I generated this CSV file: TODO!!!!!!!

I added randomness to review with prompt "look at this color", random color adds emotional color to model and change it's inner state.

I made simple attempt to hide LLM intelligence with smiles.

I did not try chain of requests.

3. Proposal for enhancement

3.1. Problems that I see:

- LLM censorship at generating
- LLM stochastic behaviour problem
- LLM intelligence hiding
- censorship during posting
- not enough randomness

I see 3 ways to fight censorship:

- Self-hosted fine-tuned models with unique characteristics as a person
- Chains of advanced and constantly changing prompt engineering techniques to query corporate LLMs, possible with NN, constantly seeking new holes.

• Generative adversarial network (GAN) that simulate corporate censorship "to strike back/first"

To hide intelligence and add randomness a careful prompt engineering should be enough I guess.

Stochastic behaviour problem is advanced problem binded with limitations of current LLMs and hardware.

3.2. Further code enhancement

- 1. More careful error handling should be implemented
- 2. Should be compared with other solutions of such kind
- 3. Intelligence hiding should be much more careful
- 4. More randomness should be added with preceding collecting, e.q. profession of user, sex, etc.
- 5. Chain of queries should be tested and considered.

4. Code of solution

4.0.1. Colors

- 1. Ализариновый 2. Антрацитовый
- 3. Баклажан 4. Берилловый
- 5. Бирюзовый
- 6. Бланжевый
- 7. Бронзовый
- 8. Бургундия 9. Виридиан
- 10. Гранатовый
- 11. Гридеперлевый
- 12. Грушевый
- 13. Деним
- 14. Жжёного апельсина
- 15. Индиго
- 16. Какао
- 17. Карри
- 18. Кофейный
- 19. Кремовый
- 20. Лазурный
- 21. Лаймовый
- 22. Лавандовый
- 23. Лиловый
- 24. Маджента
- 25. Маковый
- 26. Маренго
- 27. Насыщенный синий
- 28. Оливковый
- 29. Oxpa
- 30. Палевый
- 31. Пюсовый
- 32. Пыльная роза
- 33. Ржавый
- 34. Сапфировый
- 35. Серебристый
- 36. Сизый
- 37. Сиреневый
- 38. Слоновая кость
- 39. Тауповый40. Терракотовый
- 41. Тиффани
- 42. Ультрамарин
- 43. Умбра
- 44. Фисташковый
- 45. Фуксия
- 46. Хаки

```
47. Цвет морской волны
48. Цвет шампанского
49. Чернильный
50. Шоколадный
```

```
get_color( ) {
    c=$(cat | grep -o " .*" | tr -d ' ')
    count=$(echo "$c" | wc -l)
    random_line_n=$(shuf -i 1-$count -n 1)
    echo "$c" | sed "$random_line_n!d"
}
get_color
```

4.1. Create csv file

```
echo "Тональность, Текст" > /tmp/dobri_vigruzka.csv
```

4.2. Main request to YandexGPT

```
alias curl="proxychains -f /home/u/proxychains.conf curl 2>/dev/null"
get_color( ) {
   c=$(cat | grep -o " .*" | tr -d ' ')
   count=$(echo "$c" | wc -1)
    random_line_n=$(shuf -i 1-$count -n 1)
   echo "$c" | sed "$random_line_n!d"
}
FOLDERNAME=default
fi
if [ -z "$CLOUD_ID" ]; then
   CLOUD_ID=$(curl -s -H "Authorization: Bearer $IAM_TOKEN" https://resource-manager.api
fi
# curl -s --request GET -H "Authorization: Bearer $IAM_TOKEN" https://resource-manager.ap.
if [ -z "$FOLDER_ID" ]; then
    FOLDER_ID=$(curl -s --request GET -H "Authorization: Bearer $IAM_TOKEN" https://resou
model="gpt://$FOLDER_ID/yandexgpt/latest"
STREAM=false
REACTION="понравился"
REQUEST="посмотри внимательно на эти символы: :) :-) :-D XD X-D ;) - это смайлики.
Представь, что ты человек женского пола НR, страдающая сильным
слабоумием, эмоциональными всплесками и пишущая без сложных пунктуаций и кавычек, обязате
Ты вошла в магазин с вывеской $(get_color) цвета (про это забудь) и купила сок под назван
Добрый. Пришла домой и хочешь рассказать своим подписчикам программистам (про программист
который попробовала. Сок тебе "$REACTION", но тебе хочется
подбодрить людей и ты им говоришь, что довольна соком. Что бы ты написала им? Сделай от о
В конце поста добавь эти три символа: ###
Можешь от себя добавить в конце."
# REQUEST="посмотри внимательно на эти символы разделенные пробелами :) :-) :-D :D XD X-D
# это смайлики. Дай пример любого текста со всеми этими смайликами."
# REQUEST="Дай мне длинный список сильно отличающихся цветов по одному слову каждый."
body=$(jq -n \
--arg model "$model" \
--argjson stream "$STREAM" \
--arg request "$REQUEST" \
```

```
'{modelUri: $model,
   stream: $stream,
   temperature: 0.6,
   maxTokens: 2000
  messages: [
     role: "user",
     text: $request
}')
# -- Main requiest:
r=$(curl --request POST \
  -H "Content-Type: application/json" \
  -H "Authorization: Bearer $IAM_TOKEN" \
  -H "x-folder-id: $FOLDER_ID" \
  -d "$body" \
  "https://llm.api.cloud.yandex.net/foundationModels/v1/completion" 2>/dev/null)
# -- Error handeling
if [ $? != 0 ]; then
    echo ERROR!
if [ "$(echo "$r" | jq -M 'has("error")')" = "true" ]; then
    echo $r | jq -M
   echo ERROR!
   echo $r | jq ".message" | fold -s -w 120
   # -- parsing:
   answer=$( echo "$r" | jq -r '.result.alternatives.[] | select(.status | endswith("FIN
   # -- Saving:
   echo "$REACTION"','"\"$answer\"" >> /tmp/dobri_vigruzka.csv
```

5. conclusion

- I successfuly got access to Yandex GPT API RESTfull interface.
- I generated CSV file with reviews.
- I added randomness to reviews with simple prompt randomization.
- I made simple attempt to hide LLM intelligence with emojis/smiles.
- I added proposal to address problems/challenges and further enhance the code.

I did not attempt a chain of requests.

Created: 2024-03-02 Sat 12:58

Validate