**ФИЧА ОПРОСЫ ДЛЯ QBOTS**

**1.Что это такое??? –** Это фича написанная мной (Bartosso) для старого шаблона (написанного turlygazhy) в одном классе по заданию.

**2.Как этим пользоваться???** – Легко и просто, тебе понадобится:

А) создать в таблице buttons кнопки с названием – voteSelection, getVoteResults, getVoteGraphs, makeResMailing, getMyVotings, deleteVote, getVoteRdFCre

И еще одну кнопку с любым названием для создания голосования.

Тебе необходимо будет указать в command\_id этих кнопок комманд который будет ссылаться на эту команду (но ты скорее всего это уже знаешь)

Б) Создать таблицу votings (рассчитано все на postgre по этому регистр важен), в ней должны быть колоны –

**id**  – должен быть primary key с авто инкрементом, тип bigint. Здесь будет хранится id голосования.

**text** – тип text. Здесь будет хранится текст голосования.

**photo** – тип text но можно использовать менее длинные типы для хранения стринг/чаров. Здесь будет хранится ссылка на фото голосования.

**vote\_selections** – тип text[]. Здесь будет хранится массив элементами которого будут являться варианты ответов, которые задаст пользователь при создании голосования.

**votes\_in\_selections** – тип text[]. Здесь будут хранится chatId тех, кто проголосовал за элемент соответствующий варианту в предыдущей колоне с флагом разделителем - “/”.

**keyboard\_pattern** – тип smallint. Здесь будет хранится выбор пользователем количество кнопок вариантов голосования в одном ряду, сейчас это не используется, но в будущем может тебе понадобится.

**creator\_id** – тип bigint. Здесь будет хранится chat\_id создателя голосования по которому будут запрашиваться “мои голосования”.

**В)** Кнопки используют формат типа команда:айдиголосования, а при голосовании за какой либо вариант такого – voteSelection:вариантОтвета/айдиголосования. То есть если человек хочет проголосовать за что-либо и нажимает на кнопку, то посылает callbackData такого плана (пример) - voteSelection:1/15, класс на входе разбирает это все на кусочки и понимает о чем речь, но чтобы бот принимал эти команды надо в классе conversations поставить фильтр и вызывать команды обрезая стринги по чару “:”.

**Г)** **ALSO!** Тебе нужно будет написать функцию isVoted, она зависит от того как ты делаешь базу участников, функция проверяет проголосовал ли пользователь (Чтобы можно было проголосовать только один раз), ты можешь создать в таблице members колону текст куда будешь добавлять айди голосований где пользователь проголосовал и проверять есть ли там айди этого голосования, в общем все на твой вкус. Так же не забудь добавить код в функцию addVote, который будет делать юзера голосовавшим (как например в случае выше это будет мембердао который будет добавлять в колону айди голосований где мембер голосовал айди этого голосования)

**Д)** Так же тебе понадобятся классы votingDao и Voting (прилагаются, папка entity и dao impl), и мего крутой тулкит от Vanderkast для создания клавиатуры и пирогов (папка tools).

**Е)** Нужно создать папку src\main\resources\graphs для хранения пирогов.

**3.Какие кнопки за что отвечают????**

voteSelection – добавляет голос в голосование в выбранный вариант. Подробнее: на входе комманд проверяет наличие знака “:” в callbackdata(если она вообще есть), потом на наличие знака “/”, запрашивает у бд по данному votingId количество вариантов ответов и запускает цикл for который проверяет соответствие номеру выбора количеству вариантов ответов (На самом деле этого костыля можно было не делать но я был молод и не опытен, прошу простить меня) добавляет chatId пользователя который нажал на кнопку в элемент массива votes\_in\_selections соответствующий выбранному варианту. Добавляет он его с флагом “/” после chatId (По флагу и ведется подсчет количества голосов для счетчика кнопок и т.д.).

getVoteResults – отправляет пользователю отчет об голосовании с предложением просмотреть график (пирог).

Подробнее: на входе класс проверяет callbackData на наличие знака “:”, если знака “/” в ней нету он идет в функцию operationsWithVoteResults, там стоит switch который вызывает функцию соответствующую callbackdata, в данном случае это getRegularResult, в свою очередь getRegularResult достает Voting из голосования и проверяет есть ли там фото, если есть то отправляет, так же берет текст результата голосования из функции getVoteResultsText, и кастомную клавиатуру с одной кнопкой – запросить пирог.

getVoteGraphs – по запросу отправляет пирог.

Подробнее: первая часть такая же как в предыдущем пункте, но в operationsWithVoteResults вызывает функцию getPie, там создает новый файл картинку в папке (resources\graphs) благодаря великолепной тулзе от Vanderkast, заливает его в телеграм, отправляет пользователю и удаляет из папки (на самом деле могут быть проблемы с атомарностью, я пробовал давать индивидуальные имена файлу при каждом вызове картинки, но к сожалению тулза пока это не позволяет либо позволяет с нарушением восприятия (название файла и текст картинки берутся с одного параметра), если твой бот будет капец какой загруженный то сделай с этим что-нибудь).

makeResMailing – по запросу отправляет всем проголосовавшим результаты с предложением посмотреть график.

Подробнее: первая часть такая же как в предыдущих пунктах но в operationsWithVoteResults вызывает функцию makeResultMailing. И тут скорее всего у тебя вопрос почему я не сделал тут вызов функции getRegularResult в этой функции, а рассылаю все прям в ней? Я и сам не знаю, но думаю смогу оправдаться тем что тут нету проверки на существование Voting’а, и getVotingResultText вызывается только раз, но да это косяк.

deleteVote – из названия понятно что эта callbackdata с кнопки удаляет определенное голосование.

Подробнее: первая часть опять как в предыдущих пунктах, но в operationsWithVoteResults вызывает функцию deleteVoting, по завершению пишет пользователю что голосование успешно удалено.

getVoteRsFCre – сокращение от get votes results for creator, делает тоже самое что getVotesResults только использует другую клавиатуру, данной клавиатуре есть кнопки – deleteVote, makeResMailing, getVoteGraphs

Подробнее: первая часть снова как в предыдущих пунктах но в operationsWithVoteResults вызывает функцию getResultToCreator.

Опять же скорее всего у тебя появился вопрос – почему ты просто не передаешь в getVoteResults булиан forCreator? По которому бы менял клавиатуру?

Отвечаю – потому что сразу не дошло + в будущем возможно придется неоднократно модифицировать отображения для создателя голосования и для участника, и с одним булином это будет очень длиннющий непонятный метод.

getMyVotings – выдает список созданных голосований по chatId в виде inline кнопок, так же к каждой кнопке голосования добавлена кнопка – “удалить голосование”, если вдруг пользователю захочется все удалить по быстрому.

Подробнее: если в callbackData нету ни “:” ни “/” знаков то комманд проверяет соответствие callbackData на “getMyVotings”, при совпадении вызывает функцию getMyVotings которая запрашивает у таблицы все Voting которые имеют в creatr\_id, chat\_id пользователя нажавшего кнопку, при нулевом результате бот пишет “У вас нет голосований” в противном случае вызывает кастомную клавиатуру getVotingsViaButtons которая создет кнопки с callbackdata – getVoteRsFCre и айди голосования, а та же delteVote с Voting id.

“Какая угодна каллбак дата” –

Сразу подробно: Кнопка которая является инициализацией создания нового голосования, если в ней нет ни “:” ни “/” знаков и она не соответствует “getMyVotings”, то бот идет по if которые используют int step и спрашивает по порядку вопросы, так же меняет булиан expectedEnter на true. То есть комманд спрашивает вопрос, возвращает false в conversation, при новом вводе комманд заходит в блок expectedEnter и через switch идет по case step.

Вопросы: сначала просит текст, потом просит фото, затем спрашивает варианты ответов, их по количеству можно добавить до предела bigint postgresql, но я не знаю кому может столько вариантов может понадобится. Потом бот спрашивает сколько кнопок в ряду ты хочешь видеть при голосовании, есть варианты от одной до трех. Далее бот спрашивает послать опрос всем подписчикам (как указывал выше не забудь указать собственную логику) либо в группу (тут тебе тоже надо указать свой chatId).

На step == 5 бот создает голосование и рассылает его, комманд возвращает true, на всякий случай переменные обнуляются.

**4.Ничег не понял!!11** – пиши мне я все объясню @Bartosso

Скорее всего тут полно багов, но я надеюсь на твой feedback, надеюсь код хоть немного но читабельный.