

**Московский государственный технический
университет им. Н.Э. Баумана.**

Факультет «Информатика и управление»

Кафедра «Системы обработки информации и управления»

Курс «Основы информатики»

Отчет по лабораторной работе №6

«Разработка бота для Telegram с использованием языка Python»

Выполнил:
студент группы ИУ5-35Б
Кулешова Ирина
Подпись и дата:

Проверил:
преподаватель каф. ИУ5
Нардид А. Н.
Подпись и дата:

Москва, 2022 г.

1. Описание задания:

1. Разработайте простого бота для Telegram. Бот должен использовать функциональность создания кнопок.

2. Текст программы:

main.py

```
import telebot
from telebot import types

token = '5956664037:AAEqcVbbxSVmDqwyF3hMwfHkwTbV3pQmxzk'
bot = telebot.TeleBot(token)
name = ""
problem1 = "В числе А поменяли местами цифры (не обязательно все) и получили число В. Существует ли такое число А, что  $A - B = 202220222022$ ?"
ans1 = "Число А: 558022468913, а число В: 3558022468991"
problem2 = "Можно ли проделать в деревянном кубе отверстие (исходный куб не должен развалиться), через которое можно протащить такой же куб?"
ans2 = "Можно."

@bot.message_handler(commands=['start', 'help'])
def send_welcome(message):
    keyboard0 = types.InlineKeyboardMarkup()
    keyboard0.add(telebot.types.InlineKeyboardButton(text='Да',
callback_data="yes"))
    keyboard0.add(telebot.types.InlineKeyboardButton(text='Нет',
callback_data="no"))
    bot.send_message(message.chat.id, text="Привет. Мы знакомы?",
reply_markup=keyboard0)

def reg_name(message):
    global name
    name = message.text
    bot.send_message(message.from_user.id, "Привет, " + name + ")")

@bot.message_handler(commands=['do'])
def menu(message):
    keyboard = types.InlineKeyboardMarkup()
    keyboard.add(telebot.types.InlineKeyboardButton(text='Решить задачу',
callback_data='task'))
```

```

    keyboard.add(telebot.types.InlineKeyboardButton(text='Посмотреть ответы',
callback_data='ans'))
    keyboard.add(telebot.types.InlineKeyboardButton(text='Ничего',
callback_data='none'))
    bot.send_message(message.chat.id, text="Чего желаем?",
reply_markup=keyboard)

@bot.callback_query_handler(func=lambda call: True)
def query_handler(call):

    bot.answer_callback_query(callback_query_id=call.id)

    if call.data == "yes":
        bot.send_message(call.message.chat.id, "Отлично!")
        bot.edit_message_reply_markup(call.message.chat.id, call.message.message_id)
    elif call.data == "no":
        bot.send_message(call.message.chat.id, "Давай познакомимся! Как я могу
тебя называть?")
        bot.register_next_step_handler(call.message, reg_name)
        bot.edit_message_reply_markup(call.message.chat.id, call.message.message_id)

    elif call.data == 'task':
        keyboardT = types.InlineKeyboardMarkup()
        keyboardT.add(telebot.types.InlineKeyboardButton(text='Задача 1',
callback_data='task1'))
        keyboardT.add(telebot.types.InlineKeyboardButton(text='Задача 2',
callback_data='task2'))
        bot.send_message(call.message.chat.id, text="Выбирай номер)",
reply_markup=keyboardT)
        bot.edit_message_reply_markup(call.message.chat.id, call.message.message_id)
    elif call.data == 'ans':
        keyboardA = types.InlineKeyboardMarkup()
        keyboardA.add(telebot.types.InlineKeyboardButton(text='Ответ на задачу 1',
callback_data='ans1'))
        keyboardA.add(telebot.types.InlineKeyboardButton(text='Ответ на задачу 2',
callback_data='ans2'))
        bot.send_message(call.message.chat.id, text="Хочешь посмотреть ответ?
Надеюсь, решил(а)?", reply_markup=keyboardA)
        bot.edit_message_reply_markup(call.message.chat.id, call.message.message_id)
    elif call.data == 'none':
        bot.send_message(call.message.chat.id, "Действительно ничего? Хмпф.")
        bot.send_sticker(call.message.chat.id,
'CAACAgIAAxkBAAEGsUVjjcCqvx_Q1bRQHouPKDikyTqJIgAC5hcAAvP2gUnU
b8mtTJzF0SsE')
        bot.edit_message_reply_markup(call.message.chat.id, call.message.message_id)

```

```

elif call.data == "task1":
    global problem1
    bot.send_message(call.message.chat.id, problem1)
    bot.edit_message_reply_markup(call.message.chat.id, call.message.message_id)
elif call.data == "task2":
    global problem2
    bot.send_message(call.message.chat.id, problem2)
    bot.edit_message_reply_markup(call.message.chat.id, call.message.message_id)

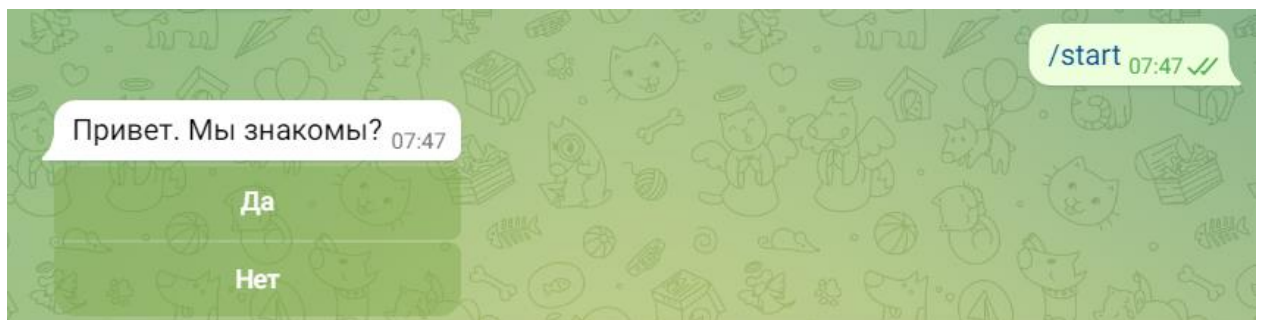
elif call.data == "ans1":
    global ans1
    bot.send_message(call.message.chat.id, ans1)
    bot.edit_message_reply_markup(call.message.chat.id, call.message.message_id)
elif call.data == "ans2":
    global ans2
    bot.send_message(call.message.chat.id, ans2)
    bot.edit_message_reply_markup(call.message.chat.id, call.message.message_id)
    bot.send_photo(call.message.chat.id,
"https://problems.ru/show_document.php?id=1583265")

@bot.message_handler(func=lambda message: True)
def echo_all(message):
    bot.send_message(message.from_user.id, "Моя твоя не понимать.")
    bot.send_sticker(message.from_user.id,
'CAACAgiAAxkBAAEGsbRjjdUIg7W0_ySeP9xPx_S575VieAACThcAAupwOUln
kUXWDzsgtCsE')

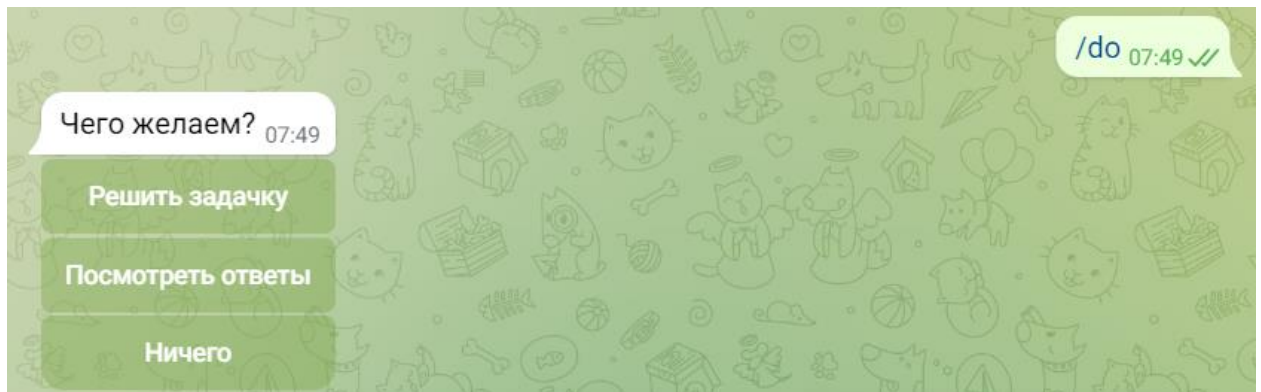
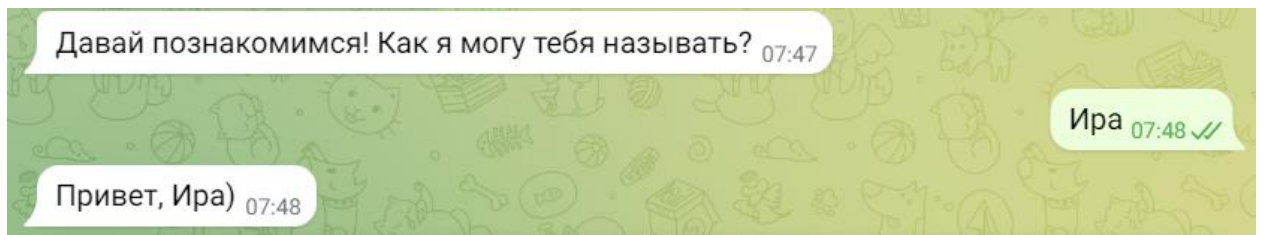
bot.polling()

```

3. Экранные формы с примерами выполнения программы:



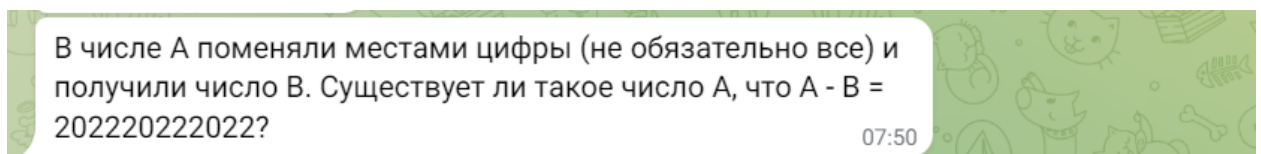
Нет:



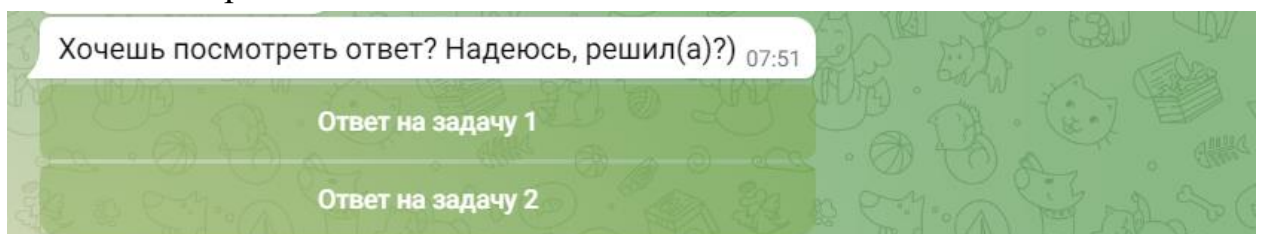
Решить задачу:



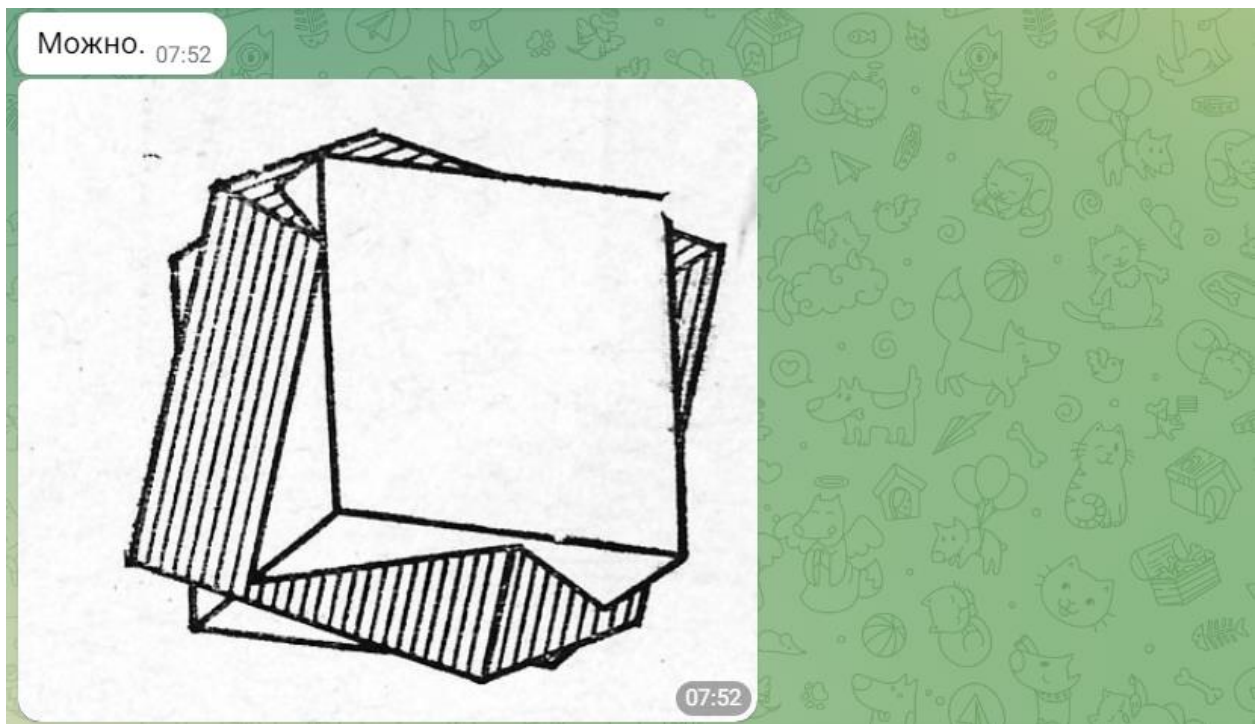
В зависимости от номера задачи выпадает соответствующее условие:



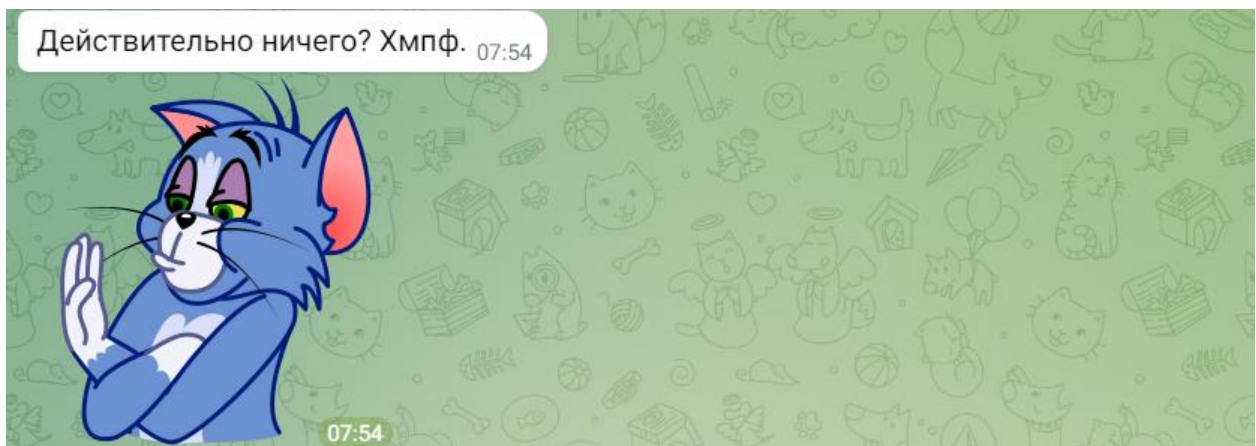
Посмотреть ответы:



В зависимости от номера задачи получаем ответ на соответствующую:



Ничего:



Если пишем произвольное сообщение:

