

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

**Факультет «Информатика и системы управления»
Кафедра ИУ5 «Системы обработки информации и управления»**

**Курс «Базовые компоненты интернет-технологий»
Отчет по лабораторной работе №5
«Разработка простого бота для Telegram с использованием языка Python»**

Выполнил:
Громов В.С

Проверил:
Гапанюк Е.Ю.

2023 г.

Задание

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

Текст программы

```
from telegram import Update, InlineKeyboardButton, InlineKeyboardMarkup,
ReplyKeyboardRemove
from telegram.ext import ApplicationBuilder, ContextTypes, CommandHandler, CallbackQueryHandler,
MessageHandler, filters

BOT_TOKEN = ...

async def start(update: Update, context: ContextTypes.DEFAULT_TYPE):
    keyboard = [
        [InlineKeyboardButton("Option 1", callback_data='option1')],
        [InlineKeyboardButton("Option 2", callback_data='option2')],
        [InlineKeyboardButton("Option 3", callback_data='option3')]
    ]
    reply_markup = InlineKeyboardMarkup(keyboard)
    await update.message.reply_text("Choose an option or type a message:", reply_markup=reply_markup)

async def button(update: Update, context: ContextTypes.DEFAULT_TYPE):
    query = update.callback_query
    await query.answer()
    await query.edit_message_text(text=f"You selected: {query.data}")

async def handle_message(update: Update, context: ContextTypes.DEFAULT_TYPE):
    text = update.message.text.lower()
    if "hello" in text:
        await update.message.reply_text("Hello there!")
    elif "bye" in text:
        await update.message.reply_text("Goodbye!")
    elif "how are you" in text:
        await update.message.reply_text("I'm doing well, thank you!")
    else:
        await update.message.reply_text("I didn't understand that.")

async def unknown(update: Update, context: ContextTypes.DEFAULT_TYPE):
    await update.message.reply_text("Sorry, I didn't understand that command.")

if __name__ == '__main__':
    application = ApplicationBuilder().token(BOT_TOKEN).build()
```

```
start_handler = CommandHandler('start', start)
button_handler = CallbackQueryHandler(button)
message_handler = MessageHandler(filters.TEXT & ~filters.COMMAND, handle_message) #Handles text
messages that aren't commands
unknown_handler = MessageHandler(filters.COMMAND, unknown)

application.add_handler(start_handler)
application.add_handler(button_handler)
application.add_handler(message_handler)
application.add_handler(unknown_handler)

application.run_polling()
```

Пример выполнения программы

