



دانشگاه کاشان  
دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر  
هوش مصنوعی

پروژه اختیاری شماره یک (چت بات)

نام و نام خانوادگی	قوام الدین سلیمانی
شماره دانشجویی	۹۸۲۱۱۶۰۰۲۱
تاریخ ارسال گزارش	۲۹ آبان

## فهرست گزارش

- ۳..... تصویر از محیط اجرایی
- ۴..... کد پروژه :
- ۷..... لینک های ویدئو ها و گیتهاب
- ۸..... توضیحات

## تصویر از محیط اجرایی

راسل چت by Qavamodin Soleimani

جواب بعضی از سوالاتون میدم

راسل چت : سلام من راسل چتم. خوبی ؟

پیام شما : سلام ممنون تو خوبی

راسل چت : شادی به دلت ، بیشتر آشنا بشیم

پیام شما : بله حتما اسم تو چی بود

ماهان، بگما من همه ی اطلاعاتم رو بهت نمید

راسل چت : بنظرم به سازندم بگو

همیشه همه چی روال باشه سر کیفی عزیز ؟

پیام شما : چه عالی

به جوراق خوبی

راسل چت : شادی به دلت ، بیشتر آشنا بشیم ؟

پیام شما : به بار مگه آشنا نشدیم

کاش قوام هم بود

راسل چت : قوام سازندم هست . کاش الان بودش

ماهان خب من برم خدا حافظ

بفرست براش ببین چی میگه

## کد پروژه :

```
import random
from tkinter import *
import tkinter.scrolledtext as scrolledtext
G_var = 1
nans = []

def checkstring(fulstr, substr):
    for sublist in substr:
        if sublist in fulstr:
            return 1
    return 0

def randansw(anslist):
    ansselect = random.choice(anslist)
    return ansselect

root = Tk()
root.title("براسل چت by Qavamodin Soleimani")

def _key_(k):
    send.invoke()

nans = ['همیشه همه چی روال باشه، سرکشی عزیز ؟', 'ایشلا سلامتی، گفنی چن سائته', 'هی، خبیر',
        'کاش قوام هم بود', 'برو بابا، اسمت چی بود؟', 'اها، یگما من همه ی اطلاعاتم رو بهت میدم', 'بخندی همیشه، کجایی']

def sendd():
    global G_var
    global nans
    sendt = "+e.get()"
    Font_tuple2 = ("b zar", 10, "bold")
    txt.insert(END, "\n"+sendt, 'tag-left')
    user = e.get().lower()

    if G_var == 1:

        if(checkstring(user, ['چطور', 'جان'])):
            txt.insert(END, "\n" + "یه جورای خوبی", 'tag-right')
        elif(checkstring(user, ['خوبم', 'مرسی', 'ممنون', 'عالی', 'شکر', 'الحمد', 'هی', 'همی', 'سلامت باش', 'گنر', 'سلامتی',
        'سلام'])):
            hilist = ["الهی شکر حالا چه میکنی؟", "زنده باشی هنوز رواله اوضاع؟"]
```

```

        'شادي به دلت ، بيشتړ آشنا بشيم ؟'

G_var = 0
hiselect = random.choice(hilist)
txt.insert(END, "\n" + " راسل چت " + hiselect, 'tag-right')
elif(checkstring(user, ['ديگه', 'خير', 'خوبي'])):
    txt.insert(
        END, "\n" + " عاليه همه چي عالي ، تو چه طور؟ بيا بيشتړ آشنا شيم : راسل چت " , 'tag-right')
    G_var = 0
elif(checkstring(user, ['خوب', 'بد', 'هي', 'عالي', 'کاش', 'بله', 'چخير', 'چخبر'])):
    txt.insert(
        END, "\n" + " ديگه کاري از دستم برمياډ انجام بدم برات: راسل چت " , 'tag-right')
    G_var = 0
elif(checkstring(user, ['سن', 'چن', 'سال'])):
    txt.insert(
        END, "\n" + " چقدره بنظر خودت؟ : راسل چت " , 'tag-right')
    G_var = 0
elif(checkstring(user, ['نام', 'اسم'])):
    txt.insert(
        END, "\n" + " چي باشه خويه؟ : راسل چت " , 'tag-right')
    G_var = 0
elif(checkstring(user, ['کسي', 'کي', 'کجا', 'امروز', 'جور', 'چه', 'چرا', 'چي'])):
    txt.insert(
        END, "\n" + " بنظرم به سازندم بگو : راسل چت " , 'tag-right')
    G_var = 0
elif(checkstring(user, ['ساز', 'درست', 'ساخت', 'قوام'])):
    txt.insert(
        END, "\n" + " کاش الان بونش . قوام سازندم هست : راسل چت " , 'tag-right')
elif(checkstring(user, ['برم', 'باي', 'خدانگهدار', 'خداحافظ'])):
    txt.insert(
        END, "\n" + " من فک کنم بايد برم خداحافظ تا بعد " , 'tag-right')
    exit()

else:
    txt.insert(
        END, "\n" + " عزيز متوجه اين صحبتت نشدم : راسل چت " , 'tag-right')
    G_var = 0

else:

    elans = randansw(nans)
    enumber = nans.index(elans)
    del nans[enumber]
    if len(nans) == 0:
        nans.append("شارژم تموم شده ديگه ږرت و پلا ميگم ")
    txt.insert(
        END, "\n" + elans, 'tag-right')
    G_var = 1
e.delete(0, END)

```

```

Font_tuple2 = ("b zar", 10, "bold")
txt = Text(root)
txt = scrolledtext.ScrolledText(root, undo=True)
txt.tag_configure('tag-right', justify='right', font=Font_tuple2)
txt.pack()
# txt.grid(row=0, column=0, columnspan=2)
Font_tuple3 = ("b badr", 10, "italic")
e = Entry(root, width=100, justify='right', font=Font_tuple3)
e.pack()
# e.grid(row=1, column=0)
Font_tuple = ("b nazanin", 12, "bold")

txt.tag_configure("center", justify='center', font=Font_tuple)
txt.insert(
    "1.0", " " " جواب بعضی از سوالاتون میده \n امیدوارم از استفاده ازین چتبات لذت ببرید \n ، این یک پاسخگوی واکنشی ساده است \n سلام و ادب خدمت شما کاربر محترم " " 1.0", "end")
txt.tag_add("center", "1.0", "end")
txt.insert(END, "\n" + " سلام من راسل چتم : راسل چت " "tag-right')
send = Button(root, text="بفرست براش ببین چی میگه", justify=CENTER,
               command=sendd, font=Font_tuple2)
send.pack()
root.bind('<Return>', _key_)

root.mainloop()

```

## لینک های ویدئو ها و گیت‌هاب

توضیحات ویدئویی در ریپازیتوری آپلود شده :

[https://github.com/qavams/AI\\_chatbot](https://github.com/qavams/AI_chatbot)

## توضیحات

در این پروژه با استفاده از الگوریتم های ساده که به وضوح در ویدئوی پروژه شرح داده شده ، یک ربات طراحی شده که به پیام های شما پاسخ های تعیین شده از گذشته را میدهد. در صورتی که زمان بیشتری برای این پروژه داده میشد امکان تکمیل آن وجود داشت .

الگوریتم کلی به این صورت است که اگر کلمات کلیدی توسط کاربر وارد شد باید از جواب های پیش فرض در مورد آن کلمه داده شود در غیر اینصورت جواب های بیطرف و روزمره به کار برود که از `nans` با استفاده از مقدار `G_var` مشخص میشود که کی باید سراغ جواب های بی طرف در لیست `nans` برود

برای عدم تکراری شدن و اصطلاحاً ماست مالی شدن قضیه ، هر عبارت که از `nans` استفاده شود آن عبارت دیگر استفاده نمیشود و زمانی که همه ی آنها تمام شد ، پیام اتمام شارژ داده میشود.

واسط گرافیکی با استفاده از کتابخانه `tkinter` پیاده شد که زمان زیادی از من گرفت چون من با این کتابخانه کار نکرده بودم.