

ГОЛОСОВОЙ АССИСТЕНТ

**Шандибін Анатолій Богданович,
учень 9-А класу Харківського Навчально Виховного Комплексу № 45**

ГОЛОСОВИЙ АСИСТЕНТ - ЦЕ

ПРОГРАМНИЙ АГЕНТ, ЯКИЙ МОЖЕ ВИКОНУВАТИ ЗАВДАННЯ (АБО СЕРВІСИ) ДЛЯ КОРИСТУВАЧА НА ОСНОВІ ІНФОРМАЦІЇ, ВВЕДЕНОЇ КОРИСТУВАЧЕМ, ДАНИХ ПРО ЙОГО МІСЦЕЗНАХОДЖЕННЯ, А ТАКОЖ ІНФОРМАЦІЇ, ОТРИМАНОЇ З РІЗНИХ ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСІВ (ПОГОДА, ЧАС, ЗНАЧЕННЯ СЛОВА, ВІДПРАВКА E-MAIL, КУРСИ ВАЛЮТ). ДЛЯ ПОШУКУ ІНФОРМАЦІЇ ТА ВИКОРИСТАННЯ РІЗНИХ ПРОГРАММ.



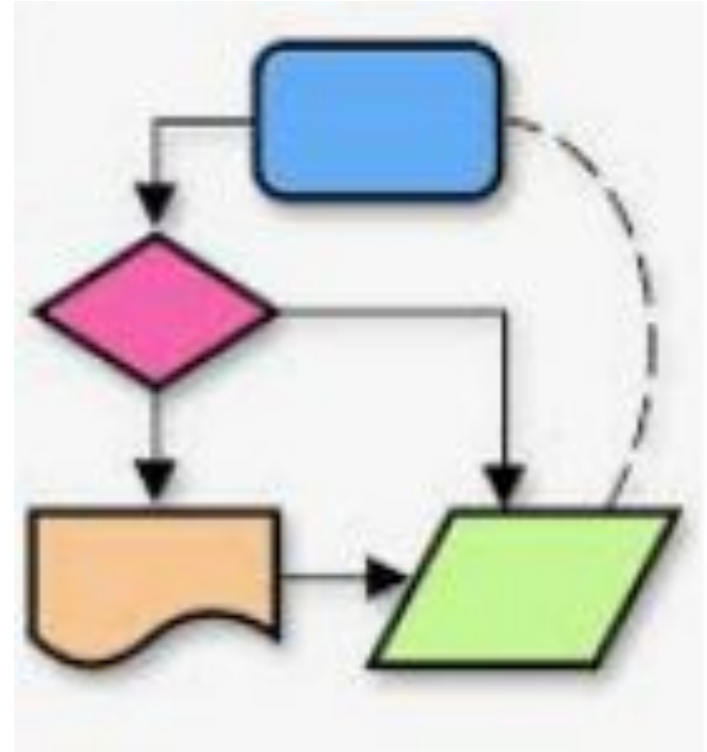
МЕТА МОЄЇ РОБОТИ ТА ЦІЛЬОВА АУДИТОРІЯ

Мета – зробити якомога функціональний та швидкий асистент, який максимально простий для виконання найпоширеніших запитів найбільш непристосованих до сучасних технологій та роботи зі звичайним програмним забезпеченням верств населення. Для людей похилого віку, яким складно освоїти безліч програм, людей з обмеженими можливостями (наприклад, проблеми зору, координації руху) для покриття своїх потреб.



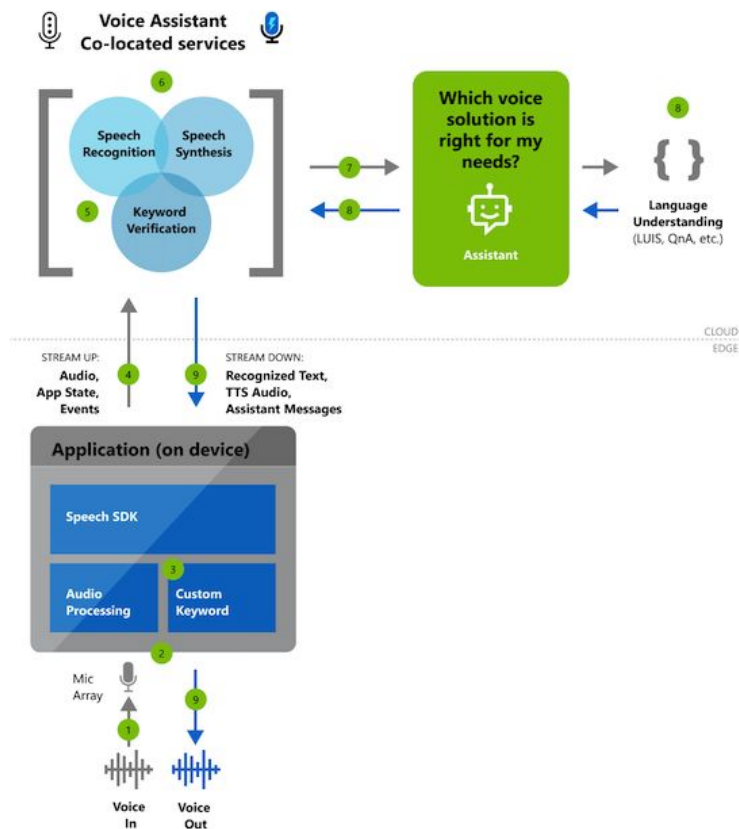
ЕТАПИ РЕАЛІЗАЦІЇ

- 1 Аналіз існуючої проблеми і механізмів її вивчення;
- 2 Складання карти інтересів(потреб) цільової аудиторії
- 3 Вибір мови програмування
- 4 Розробка основного функціоналу, контроль ефективності і збереження даних

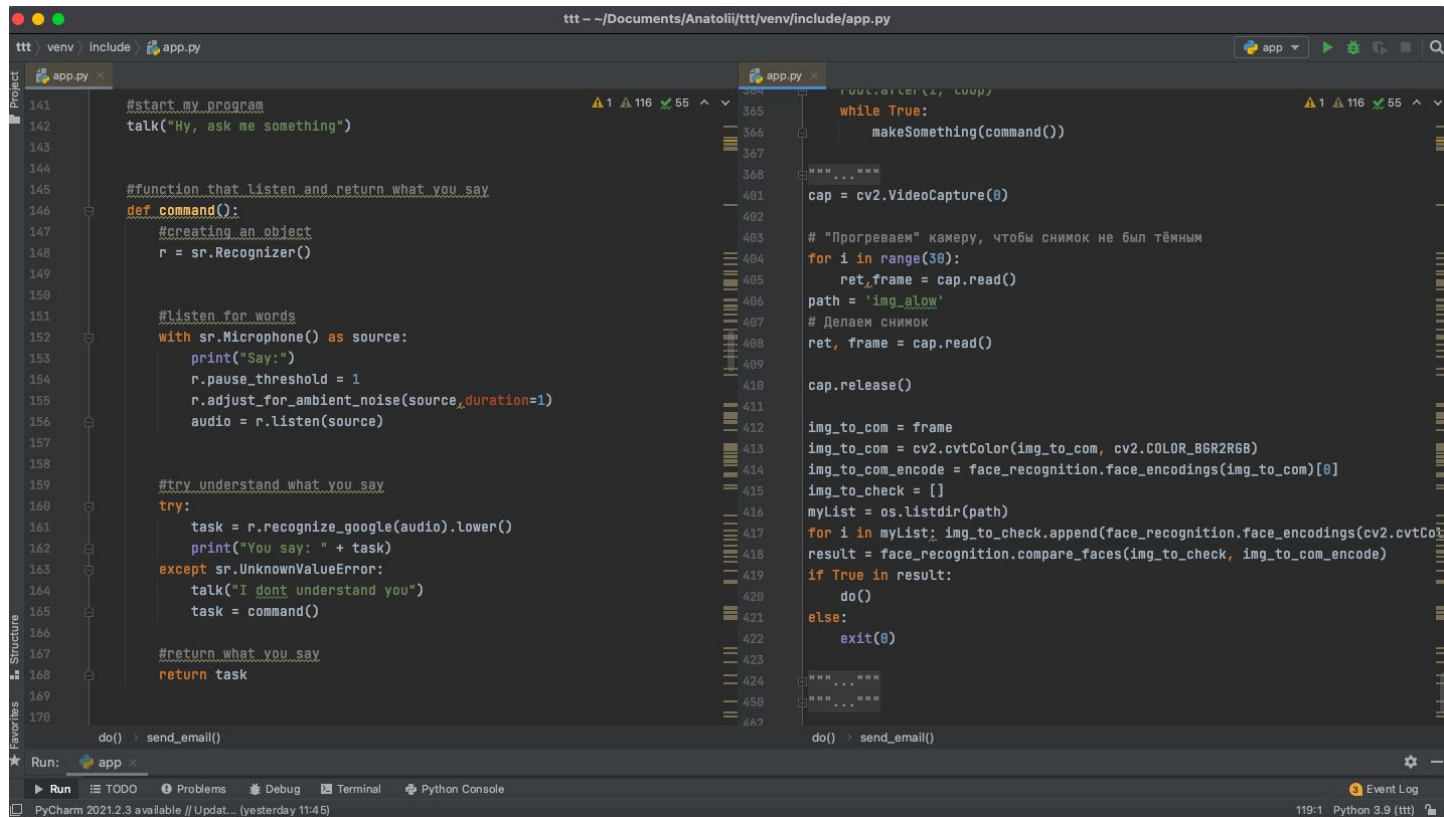


РОЗПІЗНАВАННЯ ГОЛОСУ

процес перетворення мовного
сигналу в цифрову інформацію



РОЗПІЗНАВАННЯ ГОЛОСУ ТА FACE ID

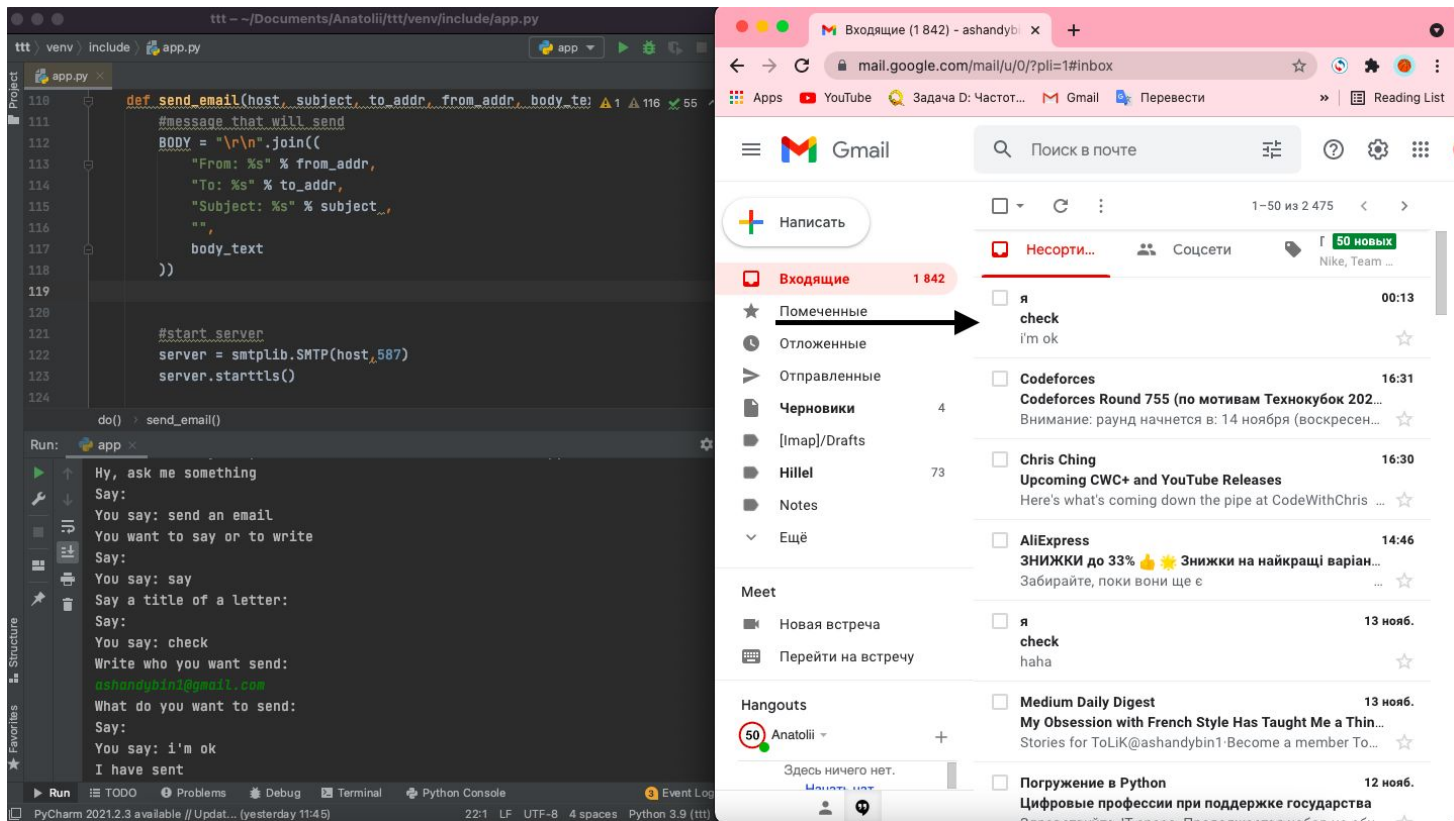


The screenshot displays the PyCharm IDE interface with two Python files open. The left file, `app.py`, contains a script for voice recognition using the `SpeechRecognition` library. It includes a `start_my_program` function that initiates a loop, a `command` function that listens for and recognizes voice commands, and a `try` block that handles the recognition process. The right file, `face_recognition.py`, contains a script for face recognition using the `face_recognition` library. It includes a `while True` loop that captures video frames, converts them to grayscale, and compares them with a known face encoding. Both files are part of a project named `ttt` and are located in the `~/Documents/Anatolii/ttt/venv/include/` directory. The bottom status bar indicates that PyCharm 2021.2.3 is available for update and that the Python 3.9 interpreter is configured.

```
141 #start_my_program
142 talk("Hy, ask me something")
143
144
145 #function that listen and return what you say
146 def command():
147     #creating an object
148     r = sr.Recognizer()
149
150
151     #listen for words
152     with sr.Microphone() as source:
153         print("Say:")
154         r.pause_threshold = 1
155         r.adjust_for_ambient_noise(source,duration=1)
156         audio = r.listen(source)
157
158
159     #try understand what you say
160     try:
161         task = r.recognize_google(audio).lower()
162         print("You say: " + task)
163     except sr.UnknownValueError:
164         talk("I don't understand you")
165         task = command()
166
167     #return what you say
168     return task
169
170
171 do() > send_email()
```

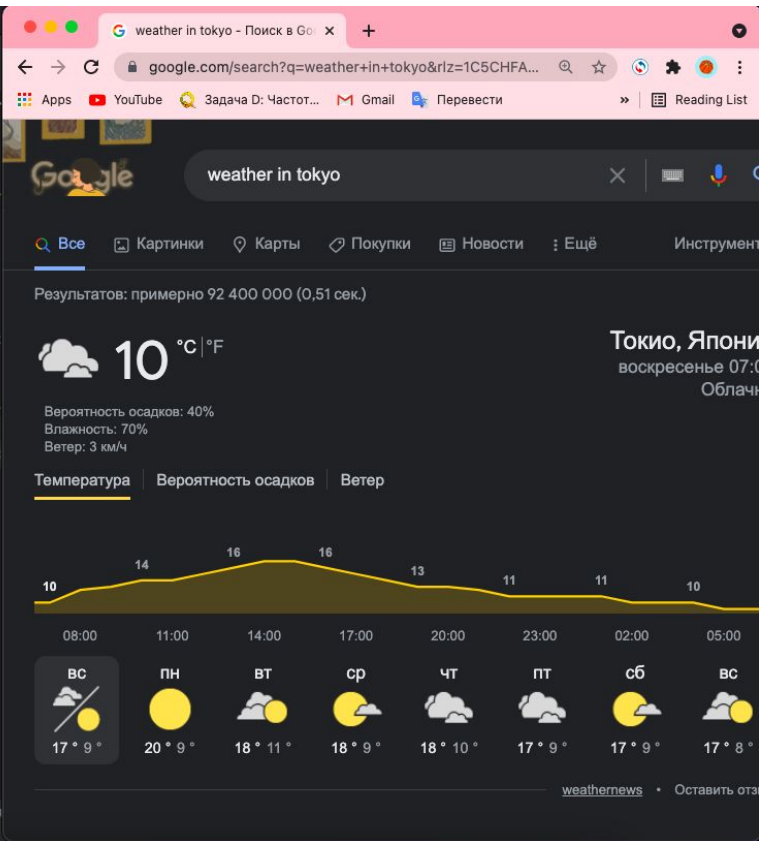
```
365 while True:
366     makeSomething(command())
367
368     """
369     """
370
371     cap = cv2.VideoCapture(0)
372
373     # "Прогреваем" камеру, чтобы снимок не был тёмным
374     for i in range(30):
375         ret, frame = cap.read()
376         path = 'img_alow'
377         # Делаем снимок
378         ret, frame = cap.read()
379
380     cap.release()
381
382     img_to_com = frame
383     img_to_com = cv2.cvtColor(img_to_com, cv2.COLOR_BGR2RGB)
384     img_to_com_encode = face_recognition.face_encodings(img_to_com)[0]
385     img_to_check = []
386     myList = os.listdir(path)
387     for i in myList: img_to_check.append(face_recognition.face_encodings(cv2.cvtColor(img_to_com, cv2.COLOR_BGR2RGB)[0]))
388     result = face_recognition.compare_faces(img_to_check, img_to_com_encode)
389     if True in result:
390         do()
391     else:
392         exit(0)
393
394     """
395     """
396
397 do() > send_email()
```

ВІДПРАВКА E-MAIL



ПОГОДА У БУДЬ-ЯКОМУ МІСТІ

```
tty -- ~/Documents/Anatoli/tty/venv/include/app.py
tty venv include app.py
app
Project
app.py
221
222 #if you want get weather
223 elif 'weather' in task:
224     #make a request
225     html = requests.get(f"https://www.google.com/search?q={task}", headers_
226
227     #creating a soup object
228     soup = BeautifulSoup(html, 'lxml')
229
230     #print weather with parsing a first website
231     print(f"{soup.find('span', class_='wob_t q8U8x').text} degrees\n"
232           f"Probability of precipitation:{soup.find('span', id='wob_pp').tex
233           f"Humidity:{soup.find('span', id='wob_hm').text}\n"
234           f"Wind:{soup.find('span', id='wob_ws').text}\n")
235     talk(f"{soup.find('span', class_='wob_t q8U8x').text} degrees, Probabili
do() send_email()
Run: app x
Hy, ask me something
Say:
You say: weather in tokyo
10 degrees
Probability of precipitation:40%
Humidity:70%
Wind:3 км/год
10 degrees, Probability of precipitation:40%, Humidity:70%, Wind:3
Say:
You say: stop
Ok, no problem
Process finished with exit code 0
PyCharm 2021.2.3 available // Updat... (yesterday 11:45) LF UTF-8 4 spaces Python 3.9 (tty)
```



ЗНАЧЕННЯ СЛОВА

```
ttt - ~/Documents/Anatolii/ttt/venv/include/app.py
ttt > venv > include > app.py

338 search = command()
339
340 def google_search(search_term, api_key, cse_id, **kwargs):
341     service = build("customsearch", "v1", developerKey=api_key)
342     res = service.cse().list(q=search_term, cx=cse_id, **kwargs).execute()
343     if "items" in res.keys():
344         return res["items"]
345     else:
346         return None
347
348 results = google_search(
349     search, my_api_key, my_cse_id, num=1)
350 arr = list(BeautifulSoup(str(results[0]['htmlSnippet']), 'lxml').text)
351 arr = arr[0:-4]
352 if "." in arr:
353     for i in arr[::-1]:
354         if i == ".":
355             break
356         else:
357             arr = arr[0:-1]
358 talk("".join(arr))
359 #le program not stop
do() > makeSomething() > elif 'time' in task

Run: app
Say:
You say: school
A school is an educational institution designed to provide learning spaces and learning environme
Say:
You say: stop

Type: In word 'Phn'
```

en.wikipedia.org/wiki/School

Page information
Cite this page
Wikidata item

Print/export
Download as PDF
Printable version

In other projects
Wikimedia Commons

Languages
Беларуская
Български
Polski
Română
Русиньскый
Русский
Türkçe
Українська
יידיש
139 more
Edit links

newspapers · books · scholar · JSTOR
(July 2020) (Learn how and when to remove this template message)

A school is an educational institution designed to provide learning spaces and learning environments for the teaching of students under the direction of teachers. Most countries have systems of formal education, which is sometimes compulsory.^[2] In these systems, students progress through a series of schools. The names for these schools vary by country (discussed in the *Regional* section below) but generally include *primary school* for young

Larkmead School in Abingdon, Oxfordshire, England

Kallavesi High School, a secondary school building in Kuopio, Finland

First primary school building in Badagry, Nigeria, built in 1845^[1]

ВИСНОВОК

В результаті проведеної роботи був створений голосовий асистент для допомоги непристосованим верствам населення з кожно-денними запитами, пов'язаними з користуванням комп'ютером та пошуком інформації. Була реалізована достатньо проста в користуванні програма із захистом даних за допомогою розпізнавання обличчя



ДЯКУЮ ЗА УВАГУ