AudioSer优点

- 1. 模块化设计:代码被拆分成多个文件和函数,每个函数都专注于特定的任务,让代码可以易于维护和修改。
- 2. 缓存优化:通过Flask-Caching插件实现缓存,避免了重复计算和磁盘I/O,提高了API响应速度,支持多调用。
- 3. 异常处理: 代码有异常处理, 校验文件类型、处理文件不存在的情况下正常运行, 增加代码运行的可靠性。
- 4. 日志记录:使用内置的logging模块,将异常信息写入日志文件,方便问题追踪和排查。
- 5. 安全性考虑:避免在前端或提交音频文件时,上传其它文件通过限制上传文件的类型,防止安全问题,如上传恶意可执行脚本文件(防护机制不安全但是必须要的)当服务器接收到音频识别后会立即删除服务器上传的文件,避免webshell存在的可能。
- 6. 严格文件类型检查:通过检查文件的扩展名、MIME类型以及文件内容的特征,来判断上传的文件是否为.wav格式的音频文件,防止了非法文件的上传。

攻防无绝对安全,问题肯定会有的,我能做的就是亡羊补牢。

API接口

语音识别

```
http://127.0.0.1:5620/voice
method: POST
```

验证码识别

```
http://127.0.0.1:5620/code
method: POST
```

curl

```
curl -F "file=@E:\Desktop\1.wav" http://127.0.0.1:5620/voice
curl -F "file=@E:\Desktop\1.png" http://127.0.0.1:5620/code
```

Py验证码识别

```
import requests

url = 'http://127.0.0.1:5620/code'
file = open('E:/Desktop/1.png', 'rb')
files = {'file': ('1.png', file)}
response = requests.post(url, files=files)
print(response.json()['message'])
file.close()
```

```
import requests

url = 'http://127.0.0.1:5620/voice'
file = open('E:/Desktop/1.wav', 'rb')
files = {'file': ('1.wav', file)}
response = requests.post(url, files=files)
print(response.json()['message'])
file.close()
```

Go语音识别

```
package main
import (
    "bytes"
    "fmt"
    "io"
    "io/ioutil"
    "mime/multipart"
    "net/http"
    "os"
)
func main() {
    url := "http://127.0.0.1:5620/voice"
    file, err := os.Open("E:/Desktop/1.wav")
    if err != nil {
        fmt.Println(err)
        return
    }
    defer file.Close()
    body := &bytes.Buffer{}
    writer := multipart.NewWriter(body)
    part, err := writer.CreateFormFile("file", "1.wav")
    if err != nil {
        fmt.Println(err)
        return
    }
    _, err = io.Copy(part, file)
    if err != nil {
        fmt.Println(err)
        return
    }
    writer.Close()
    request, err := http.NewRequest("POST", url, body)
    if err != nil {
        fmt.Println(err)
        return
    request.Header.Set("Content-Type", writer.FormDataContentType())
    client := http.Client{}
```

```
response, err := client.Do(request)
if err != nil {
    fmt.Println(err)
    return
}
defer response.Body.Close()

responseBody, err := ioutil.ReadAll(response.Body)
if err != nil {
    fmt.Println(err)
    return
}
fmt.Println(string(responseBody))
}
```