

AI 면접 도우미 프로젝트

7조 박소은, 장정우, 문호진, 정하영

CONTENTS

- 001 **Background**
- 002 **Goals**
- 003 **Detailed contents**
 - *UI&UX카테고리*
 - *면접 측정 방법*
 - *소프트웨어*
- 004 **Project plan**
- 005 **Preparation & Reference**

Part 1.

BACKGROUND



Backgrounds



코로나 시대라는 특수성과,
기술의 발전에 따라 많은 기업에서 AI를 활용한
비대면 방식의 면접을 도입하고 있다.

이로 인해 많은 취업 준비생들이
본 방식의 면접을 준비하고자 한다.
따라서 늘어나는 비대면 면접 수요에 발 맞추어
‘AI 면접 도우미’를 제작 계획하게 되었다.

Part 2.

GOALS



Goals

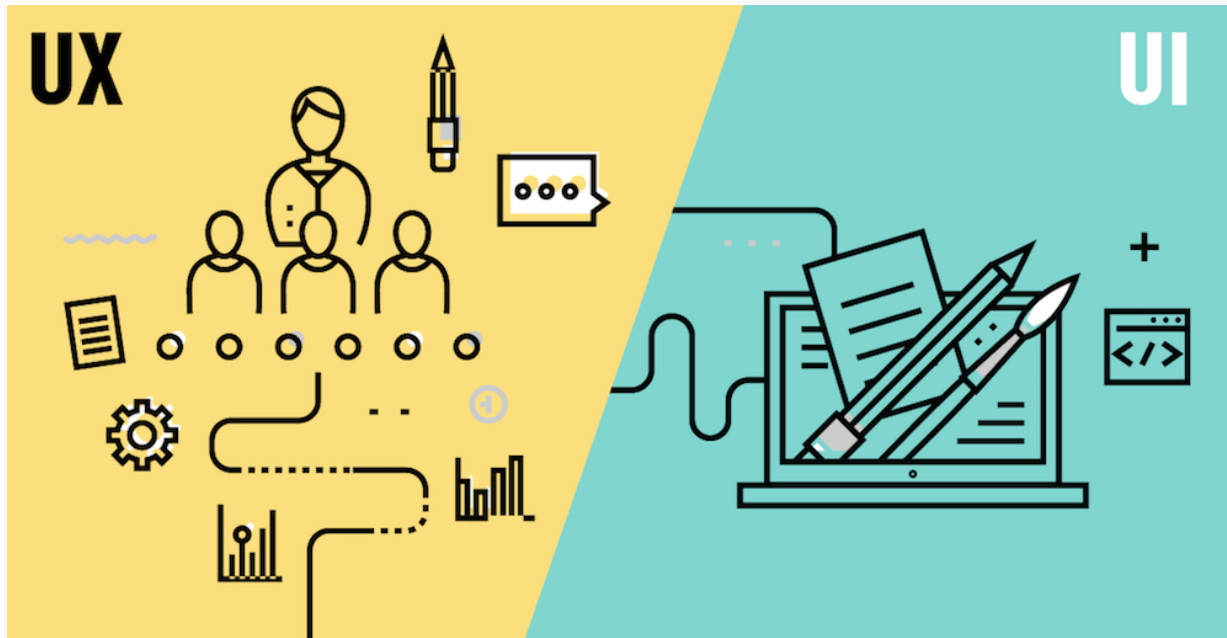
면접을 준비중인 취업 준비생을 대상으로
자신의 면접 모습을 보다 객관적으로 평가하고,
이를 통해 개선점을 찾아 수정할 수 있도록
도움을 주는 것을 목표로 한다.

Part 3.

DETAILED CONTENTS



3.1 UI & UX 카테고리



기업 선정:
기업을 선택한 뒤, 본 기업에서
자주 제시되는 질문들을 3-4문제 정도 출제

여러가지 질문들에 대비할 수 있도록
질문 선택지 만들기

My page : 녹화된 본인의 면접을 볼 수 있고,
본인이 봤던 면접의 결과를
다시 확인할 수 있게 해주는 페이지 제작

자신의 전공분야나 지원할 분야에 맞게 선택
기간을 고려하여 종류를 추려 제작 예정

3.2 면접 측정 방법

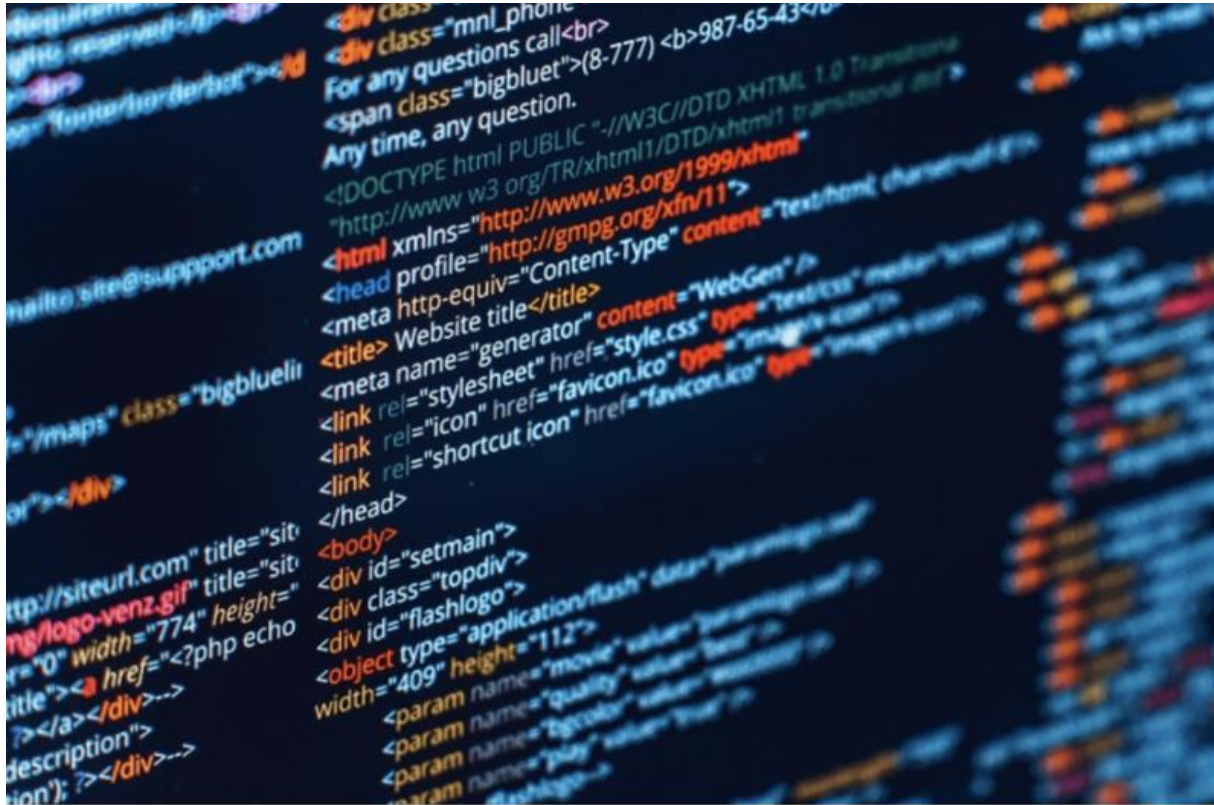


목소리의 크기 :데시벨로 측정

답변시간 : 20- 40 초 이내로 페이지 내
카운트 기능 추가(사용자 on/off 가능)

행동·움직임 감지:
과도한 움직임이 감지된 경우 점수 차감

3.3 소프트웨어



플라스크와 html을 이용해
웹 페이지 구현

Python을 이용해 세부 기능 코딩

Mysql을 이용하여 사용자 database 등록

Part 4.

PROJECT PLAN



Project plan

- 4-1. 웹 페이지를 제작한다. (Spring Boot, Flask, Django 중 하나로 고려 중)
- 4-2. 각 기능 별로 팀원들이 개별적으로 프로그램을 제작하면서, 각각의 프로그램이 성공적으로 실행이 되는지 확인한다.
- 4-3. 기능별 프로그램 코드를 하나의 프로그램으로 만드는 작업을 한다.
- 4-4. 프로그램을 웹에 올리는 작업을 하고, 팀원들 대상으로 면접 영상을 제작한다.
- 4-5. 예시들과 비교하여 정확성을 높이며, README 파일제작 및 프로젝트를 완성한다.

Project plan - detailed

11/8 ~ 11/14 - 웹 페이지 작성

11/15 ~ 12/5 - 기능별 프로그램 작성 (중간 목표)

12/5 ~ 12/12 - 기능별로 제작한 프로그램 합쳐 보기 + 웹 보완

12/12 ~ 12/20 - 최종 프로젝트 발표 준비

12/21 (마지막 수업일) - 최종발표

Project plan - detailed

[필수적으로 구현할 기능]

- ☐ 웹페이지: 장정우, 문호진
- ☐ 음성 분석-voice analyze(2명): 문호진, 정하영
- ☐ 표정 인식-expression analyze(2명): 박소은, 장정우

[추가 기능]

- ☐ 동작 인식 - 움직임이 많을 시 패널티 요소
- ☐ 아이트래킹(eye tracking)

Part 5.

PREPARATION & REFERENCE

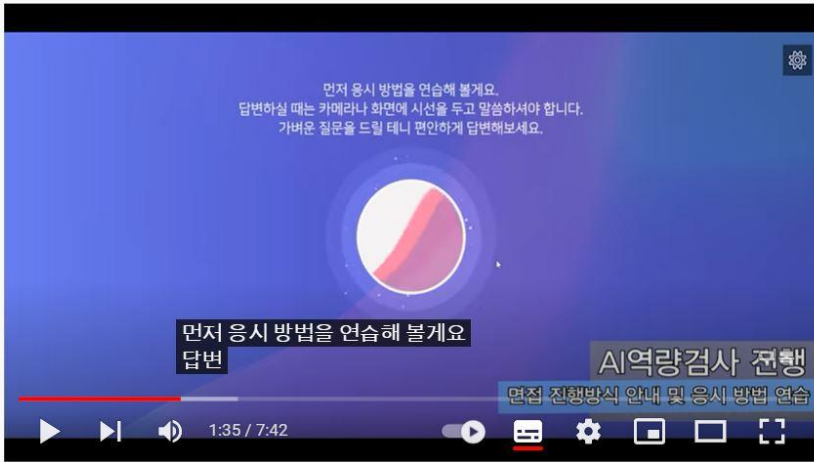


Preparation

제작에 앞서 이용자에게 **현실감 있는 면접 환경을** 제공하기 위해,
실제 면접이 어떤 방식으로 이루어지는지 자세히 조사하고 파악해야 한다.
이를 통해 실전에서와 비슷한 긴장감을 조성하여 보다 정확한 결과를 측정할 수 있다.

또한, 면접 평가 기능 구현 및 웹페이지 제작에는 파이썬, 스프링 부트 등
프로그래밍 관련 지식이 필요하다.

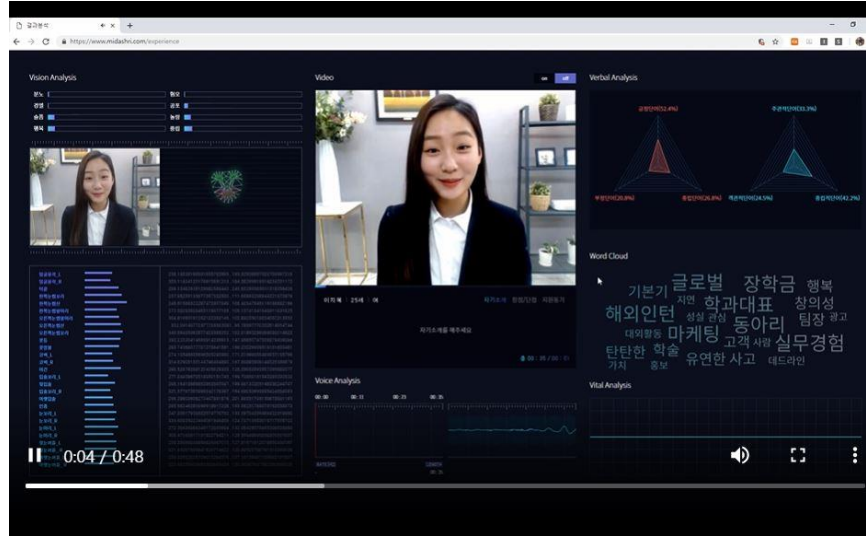
Reference



AI 면접 직접 보고 왔습니다👉 아직 AI 면접을 한번도 안 본 사람이라면, 어떻게 진행 되는지 궁금하다면 🔥 필수 시청🔥 [AI면접(AI역량검사)]

실제 AI면접 영상

https://youtu.be/eKRHW-_Oa3M



실제 AI면접 영상 2

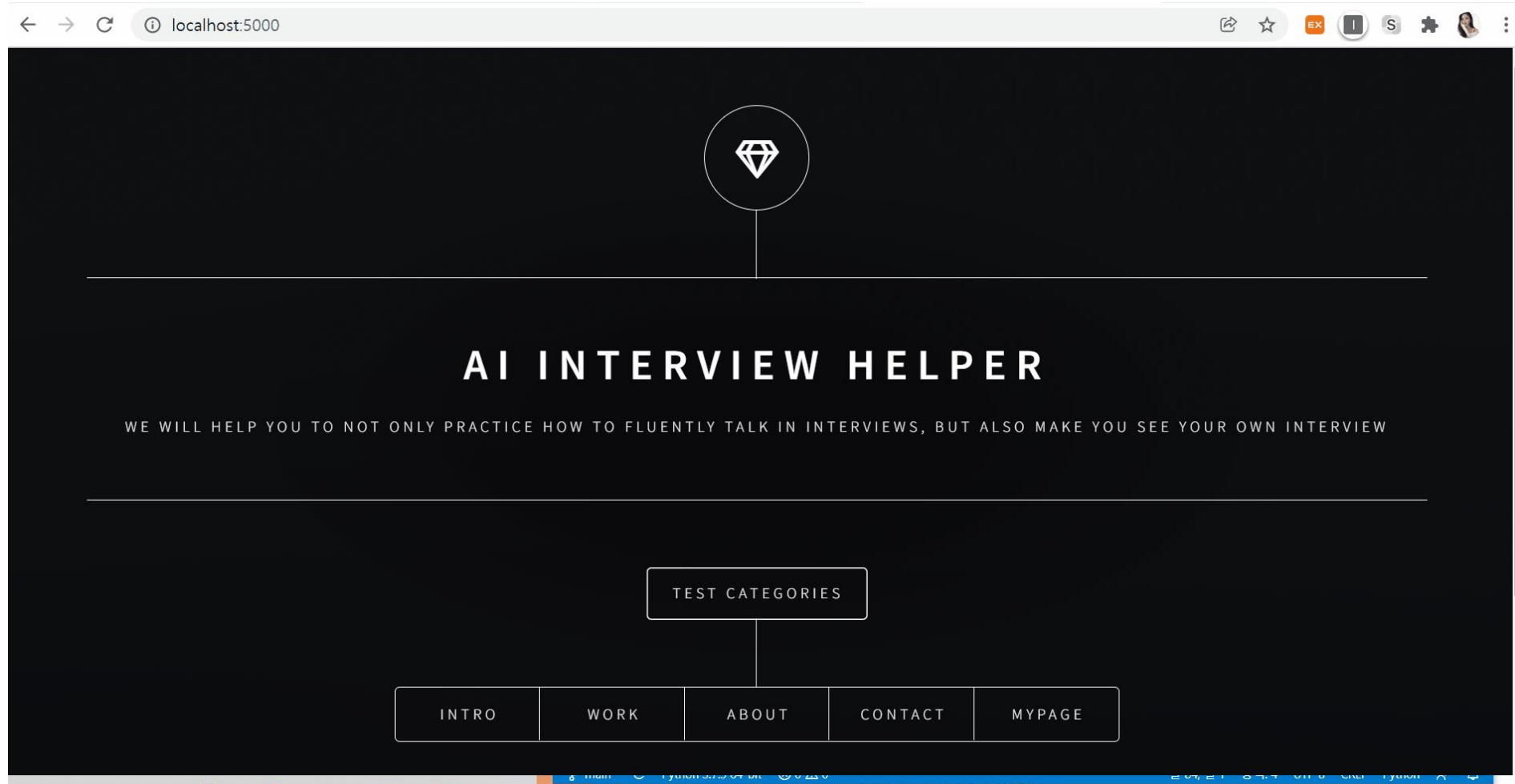
https://cdn2.hubspot.net/hubfs/4570750/3_new_%EB%B6%84%EC%84%9D%EC%98%81%EC%83%81_mp4.mp4?_hstc=161497187.2438ec2bf5518040d270eeaf8bf6d6c3.1636273270183.1636273270183.1636273270183.1&_hssc=161497187.2.1636273270184&_hsfp=3258453535&hsCtaTracking=773a49cf-75b3-4e80-b6bd-4376fc3cff64%7C863aea08-83a9-444a-b814-e6f1da033c9d



기업별/직무별 질문 500개

<https://www.midashri.com/blog/500interviewlist>

The Web Page





AI INTERVIEW HELPER

WE WILL HELP YOU TO NOT ONLY PRACTICE HOW TO FLUENTLY TALK IN INTERVIEWS, BUT ALSO MAKE YOU SEE YOUR OWN INTERVIEW

TEST CATEGORIES

INTRO

WORK

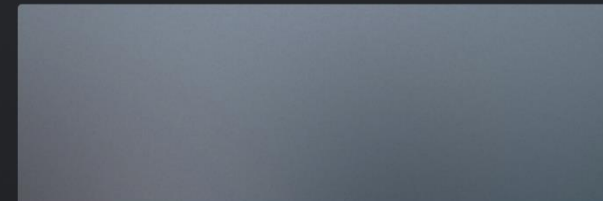
ABOUT

CONTACT

MYPAGE



COMPANIES



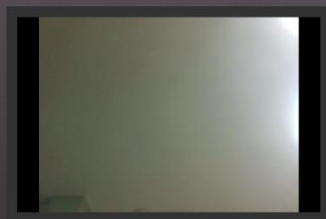
Test your Interview level by trying with companies

SEE OTHER COMPANIES QUESTIONS



WHAT KIND OF PERSON WILL YOU BE WITHIN NEXT
10 YEARS?

01:00



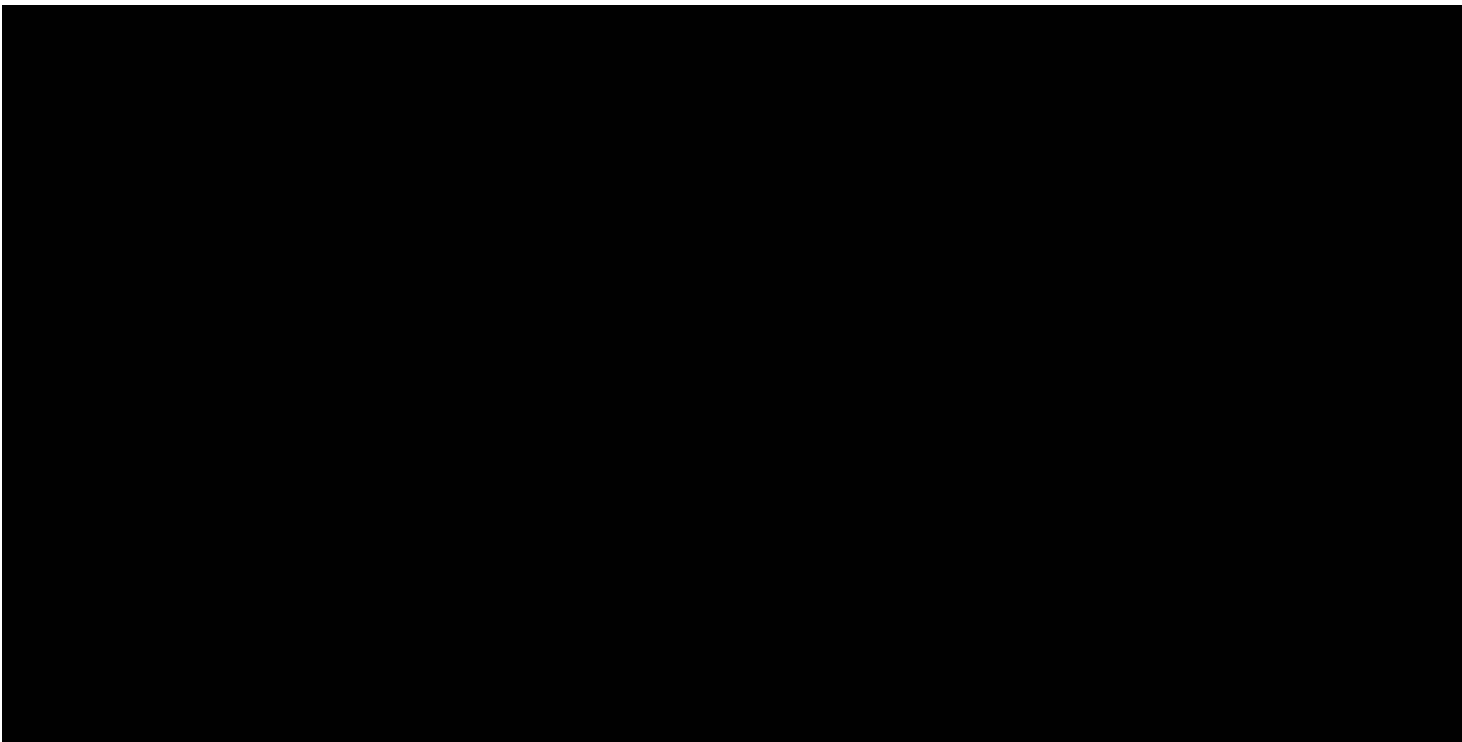
NEXT QUESTION

MY PAGE-INTERVIEW LIST

MY INTERVIEW

NO.	ID	DATE	context
1		2021-11-20 00:00:00	HI

Detect Eye Blinking and Coordinates



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
[WARN] terminating async callback
35.54초동안 27번 깜빡였습니다.
해당 시간동안의 평균 눈깜박일 횟수는 11.85회입니다.
평균보다 눈을 더 많이 깜박이고 있으니 유의하세요.
계속하려면 아무 키나 누르십시오 . . .
```

Voice analyzer - Voice level measuring

```
import sounddevice as sd
from numpy import linalg as LA
import numpy as np

duration = 20 # (seconds) duration 자체를 입력받아보자.:cnt

global cnt
global check_cnt
cnt = 0
check_cnt = 0

def print_sound(indata, outdata, frames, time, status):
    volume_norm = np.linalg.norm(indata)*10

    # print (int(volume_norm))

    a = int(volume_norm)
    global cnt
    global check_cnt

    if a <= 28: #
        cnt = cnt + 1;

    if cnt == 300: # duration = 20일 경우 cnt = 771
        check_cnt += 1;
        print ("You are too quiet!", "Now you're checked", check_cnt, "times");
        cnt = 0; # cnt 초기화

    # print("present count:", cnt, "present volume", a, "Check!", check_cnt)
    # if check_cnt >= 1:
    #     print ("present check:", check_cnt);

with sd.Stream(callback=print_sound):
    sd.sleep(duration * 1000)
```

감사합니다

7조 장정우 문호진 박소은 정하영