考勤场景设想1(声纹识别)

考勤机，配备有麦克风和摄像头

学生对考勤机：早上好！

考勤机（识别说话人）：你好，张三！（调用张三数据）

拍照，识别人脸，与数据库核对脸部特征值，

核对成功：已签到；

核对失败：你是张三么？请重新问好。

\*\*\*声纹识别失误，则在与照片核对失败后，重新进入声纹识别环节

\*\*\*声纹识别失败---------------容我再想想

考勤场景设想2(语音识别)

考勤机，配备有麦克风和摄像头

学生对考勤机：你好，我是张三

考勤机（语音识别捕捉“张三”）：你好，张三！（调用张三数据）

拍照，识别人脸，与数据库核对脸部特征值，

核对成功：已签到；

核对失败：你是张三么？请重新问好。

\*\*\*\*学生不存在的情况：1学生名字不在数据库里：学生上本节课但未录入信息-----补录

学生不在上课名单中——同学，走错片场了

2学生所报名字在名单中但人脸核对不成功：识别失误重新问好，，进入第一道识别程序

学生不是本人———代课是不对滴

签到成功→是否有缺勤记录（记null为缺勤）

有：提示缺勤次数（您已缺勤x次），蜂鸣一声

无：蜂鸣一声

蜂鸣表示此人打卡步骤完成

签到时间写入对应数据条（此时考勤信息作为一个sql文件存在）

后续数据传输设想1（树莓派完成）

树莓派上设置一个传输按钮，当老师需要考勤信息时按下按钮

1树莓派上mysql将考勤数据库导出为excel

2树莓派连入网络的前提下，自动将excel以邮件形式发送到老师预设的邮箱

注：考虑到树莓派设置问题，此时这款树莓派考勤机应该专门配给某位老师

后续数据传输设想2（服务器端完成）

存在一个服务器，可以和网站放在一起

树莓派考勤机定时eg每天夜里0点，将sql文件上传到服务器

或者，服务器端设定每周（每~）定时从树莓派上下载sql文件，此时可把树莓派作为一个ftp服务器，好像可以。

每次获取最新数据时，更新服务器上的sql文件

老师可在网站上请求考勤数据，服务器将sql文件提取写入excel，老师可从网站上获取excel