# 赛题19 AI智能陪练

（本赛题仅限于本科生选择，命题企业为一等奖获得者提供实习岗位）

**【命题企业介绍】**

浙江网新恒天软件有限公司（恒天软件） 成立于2004年，是一家立足于为中外企业提供可靠的、专业的IT服务与产品的公司。恒天软件总部位于杭州，在上海、合肥，波士顿等地建立了研发和营销网络。目前公司员工2000多人，并且96%以上获得大学本科及以上学位。截止2014年，恒天软件积累了100多个客户，覆盖金融、制造、医疗、零售、物流、高科技、新能源等行业，遍布在中国、美国、加拿大、澳大利亚、英国、爱尔兰以及日本等国家。

恒天软件目前已取得ISO 27001国际信息安全管理体系认证和CMMI软件质量管理五级资质，并获得“2013-2014年度国家规划布局内重点软件企业”、“中国服务外包成长型企业100强”、“中国软件和信息服务业最具潜力奖”、“中国软件和信息服务业突出贡献奖”、“中国软件外包十大龙头企业”、“浙江最佳创新软件企业”、“全球最佳服务外包供应商ITO中国二十强”等荣誉称号；恒天软件多次获得中央电视台、中国日报、人民网、Gartner、Reuters、ComputerWorld、美国CIO杂志等主流媒体的关注和报道。

依托浙江大学、浙大网新和美国道富银行的战略合作联盟，恒天软件秉承“让信息系统更简单、让金融活动更简单”的愿景，在实践中不断总结，逐步积累了深厚的业务知识、领先的技术服务水平与成熟的项目管理能力。恒天软件专注于为中外企业提供应用开发、测试与质量保证、云与大数据、移动应用、系统重构、架构咨询、研究与开发等多项技术服务。

**1.项目背景说明**

**【整体背景】**

该项目面向大型餐饮企业的餐厅员工、餐厅经理，随着企业内部的培训体制逐渐完善，除了现有的数字化内容培训外，还需要引入更具趣味、更智能的培训形式，需结合餐厅实际生产过程中的具体场景，旨在帮助员工能够更好地应对实际生产过程中可能遇到的问题，并且增加熟练度，提升效能。因此为了培训企业员工在门店遇到特殊情况时，如何进行应对和处理，需开发一款AI智能陪练系统，能让员工可以随时随地在虚拟环境中提升解决问题的能力和技巧。

**2.项目说明**

**【问题说明】**

由于餐厅员工或餐厅经理在日常工作中，经常会遇到各种问题，如现场顾客投诉从餐点中吃出虫卵、顾客投诉餐点中有头发、顾客经过餐区过道时摔倒、顾客餐点有遗漏等场景，为了能在这些场景实际发生时员工能给出正确的反应和处理，员工需提前进行系统虚拟环境的训练，并能给出训练结果和改进建议，提升员工解决问题的能力。

**【用户期望】**

设计并开发一个AI智能陪练平台，以H5的形式实现。针对餐厅日常营运过程中可能发生的现场顾客抱怨投诉相关的场景（可以是问题说明中的场景，或是其他场景），实现AI大模型与员工进行对话互动，并在互动结束后给出相应的评分结果和改进建议。命题单位会提供相关的场景处理建议方法，参赛者也可自己设定。具体要求：

（1）选取一个上述场景，用户扮演员工角色，与AI顾客进行多轮对话互动，对话以语音形式为主，文字形式为辅，语音需转化为文字进行互动。

（2）AI顾客设定为相对难缠、不好说话的对象。

（3）互动接口可对接大模型，用于实现语义理解、场景搭建、角色设定、结果评定。

（4）运用LAST原则，在训练结束后给出训练成绩、各维度的评分说明和改进建议。

**3.任务要求**

**（1）总体功能要求**

**对话功能：**

用户可与大模型进行对话互动，由大模型扮演顾客率先提出问题，用户可进行回复，支持多轮对话。

**训练结果评定功能：**

用户可手动结束对话互动，也可由大模型自动判断结束对话。对话结束后需针对本次对话内容给出评分反馈。

**（2）项目技术要求**

* + 考虑系统的灵活性、智能性、易用性等
  + 开发语言为Java，AI模型不限。
  + 数据存储形式不限。
  + 框架和应用服务器不限。
  + 应用平台Windows、Linux、Android、IOS均可。
  + 系统具有良好可视化界面。

4.附件说明

**【场景处理建议方法示例】**

* 适用场景：顾客投诉从餐点中吃出虫卵
* 建议方法：遇到此类投诉，务必先确认是否是外带/外送产品，确认订单信息，确认产品的购买时间、外送/外带时间、食用时间、发现时间等信息；询问期间是怎么存放的等信息；接到投诉后，仔细倾听并记录消费者的投诉内容，第一时间不着急先科普解释、不做责任划分的争辩、更不能自作主张地进行“换、退、赔”的处理；未经主管允许，不要有任何书面与客人沟通：微信、微博、短信、邮件等；告知顾客留下联系方式，稍后餐厅经理会与其联系。
* 适用场景：顾客经过餐区过道时摔倒在地
* 建议方法：

问：顾客找到你，说餐厅地面太滑导致其摔倒要求餐厅处理，该怎么做？

答：注意自己的言行，表示出关切、同情、关爱。先确认顾客受伤状况，如有必要或应顾客的要求，可协助联系120。留下顾客姓名及联系方式，如有需要，帮助顾客联络家属或亲友。

问：顾客提出陪同就医和垫付医药费，该怎么做？

答：可以陪同就医，但不建议垫付医药费，若顾客坚持，立即报备营运主管寻求支持。

问：顾客要求提供在餐厅发生的书面证明，该怎么做？

答：不可以提供，若顾客坚持，报备上级寻求支持；同时征询顾客意见，让警方介入。

问：是否需要现场取证？包括哪些信息？

答：是，搜集客观还原现场的所有证据，如顾客端了解原因，其他顾客和员工的陈述，涉及顾客摔倒时所有角度的视频，以及该区域前30分钟视频（是否有拖地、饮料泼洒、湿滑）等。