

## 2022-2023 学年夏季学期《智能技术实训》课程教学安排

### 计算机工程与科学学院

#### 一、课程基本信息

课程信息： 08B2A004 (4 学分, 40 课时)  
课程时间： 2023.6.12~2022.7.9 (夏季 1-4 周)  
课程对象： 限计算机工程与科学学院 21 级人工智能专业  
先修课程： 机器学习基础、深度学习基础  
课程容量： 60 (目前选课人数： 50)  
指导教师： 朱能军、王昊、田品卓

#### 二、课程目的

本课程是一门以实训任务为主线，构建目标导向的实训课程，采用体验式教学方式，使学生熟练掌握智能技术的具体实践方法，具备分析并解决实际问题能力。让学生熟悉智能系统的构建过程，熟悉影响智能系统稳定性的因素及其行为、质量保证措施。培养学生独立思考、团队协作、理论与实践相结合的能力。让学生在实践过程中体会课本理论知识的实践意义，加深对理论知识的深刻理解。为学生今后能更好的适应和胜任智能技术相关工作打好扎实的基础。

#### 三、课程内容与要求

智能技术实训课程的主要任务是要求学生综合运用所学理论知识，加上本门课程所讲解的相关智能实操技术后，然后构建一个完整有效的智能解决方案。学生三人左右自由组合为一组，以团队研究兴趣为出发点，在老师提供的研究问题列表表中选择一个进行研究，确定课题。然后对问题展开分析、算法设计、代码实现等过程后，最终完成解决方案，最后进行性能评估。主要包括：

- (1) 问题解析与数据分析，主要包括数据特点、输入输出和具体处理等说明。
- (2) 核心模型、算法、架构设计，模型改进，代码实现等。
- (3) 性能测试，多个评估指标表现。

#### 四、实施安排和考核办法

a) 实施安排(除以下安排的理论教学时间外，四周教学时间均为小组实践)

时间	周一	周二	周三	周四	周五
1	课程介绍 及分组选题*	技术分享	技术分享	技术分享	进度汇报
2	周一	周二	周三	周四	周五
3					进度汇报
4					总结汇报

\*选题列表： 从以下 KDD CUP2023 三道赛题中选一道，具体信息参考官网。

b) 相关资料

[1] 赛题

- 1、面向英语、德语和日语的下一个商品预测（2023）
- 2、面向法语、意大利语和西班牙语的下一个商品预测（2023）
- 3、会话模式下用户下一个商品标题预测（2023）

[2] 赛事地址：

[https://www.aicrowd.com/challenges/amazon-kdd-cup-23-multilingual-recommendation- challenge](https://www.aicrowd.com/challenges/amazon-kdd-cup-23-multilingual-recommendation-challenge)

[3] 竞赛信息汇总、解析、工具：

<https://www.aicrowd.com/challenges/amazon-kdd-cup-23-multilingual-recommendation-challenge/notebooks>

[https://blog.csdn.net/AITIME\\_HY/article/details/129848927](https://blog.csdn.net/AITIME_HY/article/details/129848927)

<https://github.com/rsamf/kdd-cup-23>

[https://github.com/Vksingh306/Amazon\\_KDD-cup-23](https://github.com/Vksingh306/Amazon_KDD-cup-23)

c) 考核办法

课程结束，需提交以下材料：

- 1) 小组实训报告（模版由老师提供）；
- 2) 源码；
- 3) 个人周报（主要内容： 本周工作、 遇到的问题、 下周主攻技术点和安排）。

最终将根据学生的学习情况、项目实训、比赛成绩和报告情况评定成绩。

五、课程微信群

