



武汉科技大学

WUHAN UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

实 习 手 册

实习类型： 生产实习

学 院： 计算机科学与技术学院

专 业：

班 级：

学 号：

姓 名：

指导教师： 匡轶

实习单位： 武汉光庭信息技术股份有限公司

实习计划

实习时间： 2023 年 7 月 10 日至 2023 年 8 月 4 日

实习目的与要求：

通过企业项目实践，了解企业与社会的关系，认识到企业生产活动对社会的影响。了解专业知识的应用场景，增强社会责任感和使命感，为进入社会或继续深造奠定基础。

实习要求：

- (1) 遵守企业规章制度，理解工程师应具备的职业道德
- (2) 了解企业项目开发流程及相关标准并初步实践
- (3) 完成各项实习任务并提交相关成果物

实习主要内容：

在这个项目中，需要深入掌握 QT 和 YOLOV5 算法的使用，并了解 YOLOV5 的基础训练和使用。在客户端和服务端通讯中，需要熟练掌握网络编程以及 TCP/IP 协议，实现视频数据的实时采集和传输。同时，需要在服务器端实现对视频数据的实时分析和处理，以完成对有效目标的识别。

系统的功能主要包括客户端和服务端两个主要部分，可以实现实时视频数据的采集和传输，以及对有效目标的分析和识别。在该项目的实习中，需要深入学习如何使用这些算法，并且需要掌握基础的数据处理，训练模型和预测结果。

实习计划安排：

- 第 1 天：项目简介、复习 C/C++ 语法，学习 QT 的安装
- 第 2-3 天：复习 C++ 语法，贪吃蛇项目的完成
- 第 4 天：QT 界面编程，QT 控件的使用
- 第 5 天：QT 复杂控件的使用
- 第 6 天：复习知识及课程答疑
- 第 7-8 天：YOLOV5 的使用
- 第 9-10 天：网络通信，SOCKET 套接字编程
- 第 11 天：OPENCV 基础知识讲解
- 第 12 天：复习知识及课程答疑
- 第 13-18 天：项目实战
- 第 19 天：项目答辩
- 第 20 天：项目展示，结训。

实习报告

撰写要求：实习报告是学生实习过程与成果的总结。应围绕实习目的与要求、实习主要内容，结合理论知识与现场实际，总结实习过程中的体会和感受等。报告内容务必重点突出、层次分明、结构合理、语言流畅、论述清晰。格式要求：总字数不少于 3000 字，正文采用宋体四号，行距为 1.25 倍。

实习工作评价与成绩评定

学生自我鉴定:

(100 字)

实习单位意见:

单位(盖章):

年 月 日

实习工作成绩 (占综合成绩 70 %)

实习报告成绩 (占综合成绩 30 %)

实习综合成绩(百分制)

指导教师签字

年 月 日

评阅教师评定实习成绩:

评阅教师签名:

年 月 日

若实习综合成绩使用等级制, 则按学籍管理相关规定给与评定。