**(2023-2024学年 第一学期)**

**提交周次：第（一）周 指导教师签名：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **学生姓名** | **郭沛雄** | **专业班级** | **软件工程6班** |
| **指导教师评语：** | | | |
| **本周周记成绩评定：** **分（百分制）** | | | |

2023年7月7号 星期五

本周是我在公司实习的第一周，我加入了喷印平台研发团队。在这一周里，我主要学习和了解了公司的喷印平台以及相关技术栈。下面是我在本周的工作总结：

在参与喷印平台研发的过程中，我首先熟悉了Netty框架，并学习了如何使用TCP协议与喷码机进行通信。这是一个全新的领域对我来说，因此我投入了大量的时间来学习相关的知识和技术。通过阅读文档、参考示例代码和与团队成员的讨论，我逐渐理解了喷印机的工作原理以及与之交互的方式。在学习了TCP通信后，我开始着手实现远程控制喷码机的功能。我编写了代码来发送命令并监控喷码机的状态。为了保持与喷码机的连接，我学习并实现了心跳机制，确保喷码机的生命状态得到维持。同时，我还处理了异常情况，并触发相应的告警操作，以便及时处理喷码机出现的问题。此外，我还与其他团队成员合作，将喷印机的数据推送到其他平台。我们讨论了数据推送的需求和方案，并开始编写代码来实现这一功能。我研究了不同的数据传输协议和技术，最终选择了合适的方式来确保数据的可靠传输和有效处理。在整个过程中，我还编写了SDK，封装了与机器命令相关的代码，为上层开发人员提供了更方便的接口。这样，他们可以更轻松地使用我们开发的喷印平台，并集成到他们的应用程序中。总的来说，本周是一个快速学习和适应的过程。

接下来的一周，我计划深入学习喷印平台的相关技术，并继续完善和优化我所负责的功能。

**(2023-2024学年 第一学期)**

**提交周次：第（二）周 指导教师签名：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **学生姓名** | **郭沛雄** | **专业班级** | **软件工程6班** |
| **指导教师评语：** | | | |
| **本周周记成绩评定：** **分（百分制）** | | | |

2023年7月14号 星期五

本周是我在公司实习的第二周，我仍然在喷印平台研发团队中继续工作。在这一周里，我继续深入学习和实践了喷印平台的相关技术，并参与了一些新的任务。以下是我在本周的工作总结：

在上周我已经完成了远程控制喷码机的功能，这一周我转向了另一个任务，即将后端项目迁移至Electron。这是一个挑战性的任务，因为我需要了解Electron的工作原理和应用开发流程，并将现有的后端项目进行兼容性修复和优化。我首先分析了项目的兼容性问题，并逐一修复。由于Electron是一个跨平台的桌面应用程序开发框架，我需要确保项目在不同操作系统上的运行一致性。通过对代码的仔细审查和调试，我解决了一些与操作系统相关的问题，确保了项目在各个平台上的兼容性。同时，我也着手优化应用的启动速度和体积。通过使用Electron提供的一些优化技巧和工具，我成功地减少了应用的启动时间，并且通过压缩和精简代码，减小了应用的大小。这样可以提升用户体验，并减少应用的资源消耗。在进行项目迁移的过程中，我还遇到了一些挑战。由于Electron与传统的Web开发有一些差异，我需要学习新的技术和工具。通过查阅文档、参考示例和与其他开发人员的交流，我逐渐熟悉了Electron的开发方式，并能够独立解决遇到的问题。除了迁移项目，我还参与了一些与一物一码平台相关的工作。我学习了如何使用MQTT协议实现喷印数据和终端采集设备数据的消息同步，并利用Redis缓存采集设备回传的数据。我编写了相应的代码，实现了创建和下发喷印任务的功能。此外，我还学习了如何构建数据关联关系并进行持久化存储。这对于一物一码平台来说非常重要，因为我们需要能够追溯和查询扫码数据的上下游关系。通过使用数据库和相关的数据结构，我成功地存储了数据之间的关联关系，并编写了对外查询接口，以便用户能够方便地获取相关数据。

总的来说，本周是一个富有挑战和学习的一周。通过参与迁移项目和一物一码平台的工作，我对于多个技术领域有了更深入的了解。虽然面临了一些困难，但我通过自己的努力和团队的支持，逐渐克服了问题，并取得了进展。

在接下来的一周，我计划继续深入学习和实践，进一步完善和优化我所负责的功能。

**(2023-2024学年 第一学期)**

**提交周次：第（三）周 指导教师签名：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **学生姓名** | **郭沛雄** | **专业班级** | **软件工程6班** |
| **指导教师评语：** | | | |
| **本周周记成绩评定：** **分（百分制）** | | | |

2023年7月21号 星期五

本周是我在公司实习的第三周，我继续在喷印平台研发团队中努力工作。在这一周里，我继续深入学习和实践了喷印平台的相关技术，并参与了一些新的任务。以下是我在本周的工作总结：

本周的主要任务是完成喷印平台的图像处理模块。在喷印过程中，我们需要对输入的图像进行处理，包括调整大小、裁剪、滤镜等操作，以确保最终的喷印效果符合要求。我学习了图像处理的基本原理和相关算法，并开始着手实现这一模块。我首先研究了常见的图像处理库和工具，并选择了适合我们需求的库。通过使用该库，我实现了图像的缩放、裁剪和旋转功能，并添加了一些常用的滤镜效果。同时，我还考虑了性能和效果的平衡，以确保图像处理的速度和质量。

在完成图像处理模块后，我与前端开发人员进行了紧密的合作，将该模块集成到喷印平台的用户界面中。我提供了相应的API和接口，使得前端能够方便地调用和使用图像处理功能。通过与前端团队的协作，我们成功地将图像处理模块整合到了喷印平台中，并进行了测试和优化。除了图像处理模块，我还参与了一些与性能优化和稳定性改进相关的工作。通过对代码的审查和分析，我发现了一些潜在的性能问题，并进行了相应的优化。我对关键代码进行了重构和优化，减少了资源的占用和耗时，提高了系统的响应速度和稳定性。此外，我还参与了团队的技术分享会议，并与其他团队成员交流了各自的学习和工作进展。这些会议不仅让我了解了其他团队成员的工作内容，还让我学习到了一些新的技术和思路。通过与其他人的交流和分享，我拓宽了自己的视野，并从中获得了启发和灵感。

总的来说，本周是一个充实而有收获的一周。通过参与图像处理模块的开发和其他相关工作，我深入学习了图像处理技术，并提升了自己的编程能力和团队合作能力。虽然遇到了一些挑战，但我通过与团队成员的密切合作和不断学习，逐渐解决了问题，并取得了进展。