# 任务要求

题目：作业管控软件的设计与实现

英文题目：Design and implementation of job control software

部署监控平台是面向云平台提供服务部署、系统监控、故障自愈等功能的运维综合平台，针对主机规模增大、主机作业分派复杂的情况，需为部署监控平台提供一个作业管控中心，作为云平台任务分派的基础实现。现拟研制一套作业（job）管控系统，面向多主机、多平台，提供跨平台的作业分派、作业执行、作业统计功能，并提供作业统一管理平台和可视化界面。

本题目要求设计实现作业管控平台，具体要求如下：

1. 实现作业管控中心和作业执行器交互方案，管控中心负责作业管理，可向指定主机上的执行器分派作业任务，由执行器负责执行；
2. 实现作业管控中心作业管理功能，包括手动编写脚本、上传本地脚本、删除脚本等；
3. 实现作业管控中心执行历史功能，包括作业执行结果、执行时间、执行所在主机、总作业数、总成功数、总失败数等的统计，并提供历史数据统计界面；
4. 实现通过作业管控中心Web界面发起作业批量执行、指定执行、定时执行功能；
5. 作业任务内容应包括shell、python等多种语言；主机操作系统应包括centos、ubuntu等linux主流发行版本；

要求系统稳定可用，文档编制完整。

# 环境要求

运行环境：Ubuntu/Centos等Linux发行版本

开发环境：

1. Windows7 及以上操作系统
2. Java语言（JDK8+）
3. Eclipse/IDEA 集成开发环境

# 参考资料

1. Bruce Eckel著，陈昊鹏译. Java编程思想（第四版），机械工业出版社，2007