

《微服务与云原生开发实训》实训项目说明书

选题方向	任务 1：中药基础数据库管理系统		
成果类型	管理系统	选题组名	A 组
实训项目详细说明			
选题说明	<p>本项目通过开发中药基础数据库管理系统，实现对中药信息和方剂信息的有效管理，为中医药研究、教学和临床应用提供便利。本项目以中药基础数据库管理为应用场景开展设计，旨在培养学生的代码编写能力、逻辑处理能力和对中医药知识的理解与应用能力等。</p>		
基本要求	<p>根据选题方向，调研中药基础数据库管理系统需求，完成管理系统的项目设计，并实现以下功能。</p> <ol style="list-style-type: none">1、用户管理功能：用户可以注册账号并登录系统；不同角色的用户具有不同的权限，如普通用户只能查询信息，管理员可以进行信息的增、删、改、查操作。2、中药信息管理：支持中药材信息（包括中药名称、别名、性味归经、功效主治、用法用量等）的增、删、改、查及分类管理；支持中药图片的上传和展示。3、方剂管理：需支持方剂信息（包括方剂名称、组成药物、功效主治、用法用量）的增、删、改、查（包括支持方剂名称、功效、组成药物等条件筛选）及关联中药材的显示。4、数据分析：对中药和方剂信息进行统计分析（如：中药使用频率分析、方剂组成药物分析等），生成数据分析报表。		
文档要求	<p>1、需求分析文档；2、概要设计方案； 3、详细设计方案；4、测试报告； 5、使用指南；6、项目总结报告。 提交方式：提交至码云。</p>		
成果要求	<ol style="list-style-type: none">1、原型设计成果，提交至码云。2、项目开发成果，提交至码云。3、管理系统发布并稳定运行。4、汇报讲解演示视频，提交至课堂派。		

《微服务与云原生开发实训》实训项目说明书

选题方向	任务 2：中医经典名著管理系统		
成果类型	管理系统	选题组名	B 组
实训项目详细说明			
选题说明	<p>随着信息化时代的到来，如何有效地管理、传承和普及中医经典名著成了一个亟待解决的问题。本项目旨在通过现代信息技术手段，实现中医经典名著的存储、检索、学习等功能。</p> <p>通过该项目可帮助学生了解中医经典名著管理系统的设计与开发的过程，培养学生代码编写能力，逻辑处理能力等。</p>		
基本要求	<p>根据选题方向，调研中医经典名著管理系统需求，完成管理系统的项目设计，并实现以下功能。</p> <ol style="list-style-type: none">1、文献管理：支持中医经典名著的增、删、改、查及分类管理。2、全文检索：提供全文检索功能，可根据关键词快速定位到相关文献。3、注释解析：对文献中的关键内容进行注释解析，帮助用户更好地理解中医理论。4、学习笔记：用户可在阅读过程中添加学习笔记，方便日后复习与整理。		
文档要求	<p>1、需求分析文档；2、概要设计方案； 3、详细设计方案；4、测试报告； 5、使用指南；6、项目总结报告。</p> <p>提交方式：提交至码云。</p>		
成果要求	<ol style="list-style-type: none">1、原型设计成果，提交至码云。2、项目开发成果，提交至码云。3、管理系统发布并稳定运行。4、汇报讲解演示视频，提交至课堂派。		

《微服务与云原生开发实训》实训项目说明书

选题方向	任务 3：药店药品进销存管理系统		
成果类型	管理系统	选题组名	C 组
实训项目详细说明			
选题说明	<p>本项目要求学生依据软件工程方法，综合应用已学知识，通过信息化手段，实现药品从入库、销售到库存的自动化管理。</p> <p>通过该项目可帮助学生了解药店药品进销存管理系统的设计与开发的过程，了解进销存系统的流程，培养学生编程开发能力、问题分析能力、解决问题能力。</p>		
基本要求	<p>根据选题方向，调研药店药品进销存管理的需求，完成药店药品进销存管理系统的项目设计，并实现以下功能。</p> <ol style="list-style-type: none">1、用户管理功能：设置不同角色（如：管理员、销售员、库存管理员）及对应权限。2、药品入库管理：支持药品信息录入（包括药品名称、规格、生产厂家、批号、有效期等）、批量导入、入库数量及价格记录。3、药品销售管理：实现药品销售记录、自动扣减库存、销售数据统计与分析。4、库存管理：实时显示库存量、库存预警（低库存或过期药品提醒）、库存盘点、库存调整等功能。5、报表与查询：提供进货明细、销售明细、库存报表等查询功能，支持按时间、药品类型等条件筛选。		
文档要求	<ol style="list-style-type: none">1、需求分析文档；2、概要设计方案；3、详细设计方案；4、测试报告；5、使用指南；6、项目总结报告。 <p>提交方式：提交至码云。</p>		
成果要求	<ol style="list-style-type: none">1、原型设计成果，提交至码云。2、项目开发成果，提交至码云。3、管理系统发布并稳定运行。4、汇报讲解演示视频，提交至课堂派。		

《微服务与云原生开发实训》实训项目说明书

选题方向	任务 4：体检健康管理系统		
成果类型	管理系统	选题组名	D 组
实训项目详细说明			
选题说明	<p>本项目旨在实现一个集用户信息管理、体检预约、体检项目选择、体检报告生成与查询、健康数据分析等功能于一体的体检健康管理系统。</p> <p>通过该项目可帮助学生了解体检健康管理系统的设计与开发的过程，培养学生代码编写能力，逻辑处理能力等。</p>		
基本要求	<p>根据选题方向，调研体检健康管理系统需求，完成管理系统的项目设计，并实现以下功能。</p> <ol style="list-style-type: none">1、用户管理功能：支持用户注册、登录、信息修改、密码找回等功能。2、体检预约：用户可选择体检时间、地点及体检项目，并在线预约。3、体检项目管理：管理员可添加、修改、删除体检项目，设置价格等。4、体检报告生成与查询：系统自动根据体检结果生成体检报告，并提供查询功能。5、健康数据分析：对用户的体检数据进行统计分析，提供健康风险评估和个性化建议。		
文档要求	<p>1、需求分析文档；2、概要设计方案； 3、详细设计方案；4、测试报告； 5、使用指南；6、项目总结报告。 提交方式：提交至码云。</p>		
成果要求	<ol style="list-style-type: none">1、原型设计成果，提交至码云。2、项目开发成果，提交至码云。3、管理系统发布并稳定运行。4、汇报讲解演示视频，提交至课堂派。		

《微服务与云原生开发实训》实训项目说明书

选题方向	任务 5：学生成绩管理系统		
成果类型	管理系统	选题组名	E 组
实训项目详细说明			
选题说明	<p>本项目旨在通过开发一个学生成绩管理系统，实现对学生成绩的高效、准确、安全管理，同时为学生提供成绩查询服务。该系统将涵盖学生信息录入、课程信息管理、成绩录入、成绩查询、统计分析 & 报表生成等功能。</p> <p>通过该项目可帮助学生了解学生成绩管理系统的设计与开发的过程，培养学生代码编写能力，逻辑处理能力等。</p>		
基本要求	<p>根据选题方向，调研学生成绩管理系统需求，完成管理系统的项目设计，并实现以下功能。</p> <ol style="list-style-type: none">1、实现用户管理：系统支持管理员、学生、教师角色，不同角色拥有不同的权限和操作范围。2、学生信息管理：支持学生信息的增、删、改、查。3、课程信息管理：支持课程信息的增、删、改、查。4、成绩管理：教师能录入、修改学生成绩；学生能查询自己的成绩。5、统计分析：提供成绩统计功能，如平均分、最高分、最低分、成绩分布等。6、报表生成：支持生成成绩报表，便于打印或导出。		
文档要求	<p>1、需求分析文档；2、概要设计方案； 3、详细设计方案；4、测试报告； 5、使用指南；6、项目总结报告。 提交方式：提交至码云。</p>		
成果要求	<ol style="list-style-type: none">1、原型设计成果，提交至码云。2、项目开发成果，提交至码云。3、管理系统发布并稳定运行。4、汇报讲解演示视频，提交至课堂派。		

《微服务与云原生开发实训》实训项目说明书

选题方向	任务 6：场馆预约管理系统		
成果类型	管理系统	选题组名	F 组
实训项目详细说明			
选题说明	<p>本项目要求学生依据软件工程方法，综合应用已学知识，通过信息化手段，实现场馆资源的在线预约、自动化管理、信息查询及统计分析等功能。</p> <p>通过该项目可帮助学生了解场馆预约管理系统的设计与开发的过程，培养学生代码编写能力，逻辑处理能力等。</p>		
基本要求	<p>根据选题方向，调研场馆预约服务需求，完成场馆预约管理系统的项目设计，并实现以下功能。</p> <p>1、实现用户管理：系统支持多种用户角色（如：普通用户、场馆管理员、系统管理员等），不同角色拥有不同的权限和操作范围。用户可以通过注册和登录功能进入系统，进行个人信息管理。</p> <p>2、场馆信息管理：管理员可实现场馆信息（如：名称、地址、容量、开放时间等）的增、删、改、查。</p> <p>3、预约管理：普通用户可以实时查看场馆的空闲时段，并在线提交预约申请。管理员审核预约请求，并支持冲突检测、预约确认等功能。预约成功后，普通用户可查询自己的预约记录，可以根据需要取消或修改预约，系统会自动更新场馆的预约状态。</p> <p>4、查询与统计：系统需提供查询功能，普通用户可以查询自己的预约记录、历史预约信息等。管理员可以查询场馆的预约情况、使用率、预约趋势等统计报表。</p>		
文档要求	<p>1、需求分析文档；2、概要设计方案； 3、详细设计方案；4、测试报告； 5、使用指南；6、项目总结报告。</p> <p>提交方式：提交至码云。</p>		
成果要求	<p>1、原型设计成果，提交至码云。 2、项目开发成果，提交至码云。 3、管理系统发布并稳定运行。 4、汇报讲解演示视频，提交至课堂派。</p>		