



永州职业技术学院
YONG ZHOU VOCATIONAL TECHNICAL COLLEGE

2024 届计算机网络技术专业 (移动终端软件开发方向) 毕业设计标准

专业代码: 510202

适用年级: 2021 级

所属院(部): 信息学院

永州职业技术学院

永州职业技术学院

计算机网络技术 (移动终端软件开发方向)

专业毕业设计标准

本标准依据《关于印发〈关于加强高职高专院校学生专业技能考核工作的指导意见〉〈关于进一步加强高职高专院校学生毕业设计工作的指导意见〉的通知》（湘教发〔2019〕22号）精神，结合我校及本专业实际制定。

一、毕业设计选题类别及示例

计算机网络技术专业（移动终端软件开发方向）毕业设计主要为方案设计类、产品设计类，具体情况见下表。

毕业设计选题类别	毕业设计选题	对应人才培养规格能力目标	主要支撑课程	是否今年更新
方案设计类	Java 桌面应用程序类方案设计	1. 熟练应用 Java 编程技术，掌握 Java 面向对象的编程思维。 2. 掌握 Java 桌面应用程序开发工具，比如 JavaSwing、SWT 等。 3. 熟练应用 Java 开发工具进行程序开发，比如 eclipse、IDEA 等。 4. 具备良好的编码习惯和严谨的编程思维以及分析问题和解决问题的能力。	1. 《PhotoShop UI 设计》	是
			2. 《Java 程序设计基础》	
			3. 《Mysql 数据操作与查询》	
			4. 《Java 面向对象程序设计》	

		5. 具备良好的项目管理能力，能够合理安排时间和资源，确保项目按时完成。		
	2. 自动化办公OA系统项目方案设计	<p>1. 熟练掌握 Java 编程语言，能够熟练应用 JavaSE 平台常见技术如集合、多线程、IO 流程进行项目开发，具备良好的面向对象编程思维。</p> <p>2. 掌握基本界面 UI 设计工具和方法，能够基于项目需求设计图标、背景图等。</p> <p>3. 掌握 Java 桌面应用程序开发工具，比如 JavaSwing、SWT 等。</p> <p>4. 熟悉常用关系型数据库 Mysql 进行数据存储与管理，掌握常用 SQL 语句进行数据查询与统计。</p> <p>5. 具备良好的编码习惯和严谨的编程思维以及分析问题和解决问题的能力。</p>	<p>1. 《Photoshop UI 设计》</p> <p>2. 《Java 程序设计基础》</p> <p>3. 《Mysql 数据操作与查询》</p> <p>4. 《Java 面向对象程序设计》</p>	是
Java web 应用程序类方案设计	1. 基于 Java Web 的远程检测控制系统研究	<p>1. 熟练应用 Powerdesigner 工具进行数据库设计、类图设计以及流程图设计。</p> <p>2. 熟练使用 Photoshop 工具进行页面 UI 设计，并使用 HTML5+CSS3 进行页面开发。</p> <p>3. 熟悉常用 web 服务器如 tomcat、weblogic 等，能够熟练进行服务器配置与应用部署。</p> <p>4. 掌握 JavaEE 平台技术，能使用 Servlet 技术进行服务器端开发，使用</p>	<p>1. 《HTML5+CSS3 前端响应式设计》</p> <p>2. 《JavaScript+jQuery 交互式网页设计》</p> <p>3. 《MySQL 数据操作与查询》</p> <p>4. 《Java 高级程序设计》</p> <p>5. 《JavaWeb 程序设计》</p>	是

		<p>JSP 技术进行动态网页开发, JSTL+EL 表达式进行前端数据渲染。</p> <p>5. 具有良好的编码习惯和命名规范, 严谨的编程思维和异常处理。具有高度的责任心和良好的团队合作精神。</p>	6. 《Java 面向对象程序设计》	
	2. 基于 Spring Boot 技术的物流系统解决方案设计	<p>1. 熟练应用 Powerdesigner 工具进行数据库设计、类图设计以及流程图设计。</p> <p>2. 掌握使用 HTML5+CSS3 技术进行静态页面开发, Javascript+jQuery 实现网页交互, 并使用 Bootstrap、Vue 等前端框架提高网页开发效率。</p> <p>3. 熟练使用 Mysql 数据库服务器进行数据存储与管理, 掌握常用 SQL 对数据进行查询与统计。</p> <p>4. 能够在 windows 操作系统上安装并配置 Tomcat 服务器, 且能将 web 项目部署到服务器运行。</p> <p>5. 熟悉 Spring、Spring MVC、Mybatis 三大框架的整合和应用, 能够使用三大框架实现后端业务逻辑及数据操作。</p> <p>6. 对于 SpringBoot 框架运行原理具备基本认识, 并能够搭建 SpringBoot 开发环境。</p> <p>7. 熟练使用 Eclipse、Navicat、HBuilderX 等开发工具。</p> <p>8. 具备优秀的获取新知识以及信息检索能力, 掌握系统的程序设计思想和软件规划能力、设计能力。</p>	1. 《Mysql 高级查询与编程》	是
			2. 《HTML5+CSS3 前端响应式设计》	
			3. 《Javascript+jQuery 交互式网页设计》	
			4. 《JavaWeb 程序设计》	
			5. 《Mybatis 数据持久化》	
			6. 《SpringMVC 企业级程序设计》	
			7. 《VUE 高效前端开发》	
			8. 《JavaEE 云架构程序开发实战》	

产品设计类	电商网站类产品设计	1. 基于 JavaWeb 的二手图书交易系统的设计与实现	<p>1. 熟练使用 PowerDesigner 或 ProcessON 等工具进行数据库设计、UML 图设计以及系统流程图设计。</p> <p>2. 掌握 Photoshop 工具的使用,以满足页面原型图设计和系统图标设计。</p> <p>3. 能够熟练使用 Eclipse、HBuilderX 工具进行系统服务器代码和前端代码编码工作。</p> <p>4. 熟悉 HTML5、CSS3、JavaScript 等前端设计语言,完成系统前端开发。</p> <p>5. 熟练使用 Mysql 数据库服务器,并能够使用标准 SQL 对数据库进行增删改查操作,熟悉 Navicat 可视化工具。</p> <p>6. 掌握使用 Servlet+JSP 进行 JavaWeb 程序开发,能够使用 Ajax+Json 进行前后端数据交互,使用 JSTL+EL 表达式进行前端数据渲染。</p> <p>7. 具备良好的编码的习惯和命名规范,熟练使用 Office 或 WPS 工具进行项目过程文档编写。</p> <p>8. 具有良好的程序设计和软件规划能力、设计能力。</p>	<p>1. 《计算机应用基础》</p> <p>2. 《HTML5+CSS3 响应式网页设计》</p> <p>3. 《Javascript+jQuery 交互式网页设计》</p> <p>4. 《Java 面向对象程序设计》</p> <p>5. 《Mysql 数据操作与查询》</p> <p>6. 《Mysql 高级查询与编程》</p> <p>7. 《Java 高级程序设计》</p> <p>8. 《JavaWeb 程序设计》</p>	是
		2. 基于 SSM 框架的生鲜商城系统的设计与实现	<p>1. 熟练应用 Powerdesigner 工具进行数据库设计、类图设计以及流程图设计。</p> <p>2. 掌握使用 HTML5+CSS3 技术进行静态页面开发, Javascript+jQuery 实现网页交互,并使用 Boots</p>	<p>1. 《Mysql 高级查询与编程》</p> <p>2. 《HTML5+CSS3 前端响应式设计》</p>	是

		<p>trap、Vue 等前端框架提高网页开发效率。</p> <p>3. 熟练使用 Mysql 数据库服务器进行数据存储与管理，掌握常用 SQL 对数据进行查询与统计。</p> <p>4. 能够在 windows 操作系统上安装并配置 Tomcat 服务器，且能将 web 项目部署到服务器运行。</p> <p>5. 熟悉 Spring、Spring MVC、Mybatis 三大框架的整合和应用，能够使用三大框架实现后端业务逻辑及数据操作。</p> <p>6. 熟练使用 Eclipse、Navicat、HBuilderX 等开发工具。</p> <p>7. 具备优秀的获取新知识以及信息检索能力，掌握系统的程序设计思想和软件规划能力、设计能力。</p>	<p>3. 《Javascript+jQuery 交互式网页设计》</p> <p>4. 《JavaWeb 程序设计》</p> <p>5. 《Mybatis 数据持久化》</p> <p>6. 《SpringMVC 企业级程序设计》</p> <p>7. 《VUE 高效前端开发》</p>	
<p>管理系统类产品设计</p>	<p>1. 基于 B/S 架构医院信息管理系统的设计与实现</p>	<p>1. 熟练应用 Powerdesigner 工具进行数据库设计、类图设计以及流程图设计。</p> <p>2. 熟练使用 Photoshop 工具进行页面 UI 设计，并使用 HTML5+CSS3 进行页面开发。</p> <p>3. 熟悉常用 web 服务器如 tomcat、weblogic 等，能够熟练进行服务器配置与应用部署。</p> <p>4. 掌握 JavaEE 平台技术，能使用 Servlet 技术进行服务器端开发，使用 JSP 技术进行动态网页开发，JSTL+EL 表达式进行前端数据渲染。</p> <p>5. 具有良好的编码习惯和命名规范，严谨的编程</p>	<p>1. 《HTML5+CSS3 前端响应式设计》</p> <p>2. 《JavaScript+jQuery 交互式网页设计》</p> <p>3. 《MySQL 数据操作与查询》</p> <p>4. 《Java 高级程序设计》</p> <p>5. 《JavaWeb 程序设计》</p> <p>6. 《Java 面向对象程序设计》</p> <p>7. 《MySQL 高级查询和数据库编程》</p>	<p>是</p>

		思维和异常处理。具有高度的责任心和良好的团队合作精神。		
	2. 基于 Java 的实验室设备管理系统的设计与实现	<p>1. 熟悉 Mysql 数据库，能够熟练应用标准 SQL 对数据库数据进行操作与管理。</p> <p>2. 能使用 PhotoShop 进行系统界面设计和图标设计。</p> <p>2. 熟练应用 Java 编程技术，掌握 Java 面向对象的编程思维。</p> <p>3. 掌握 Java 桌面应用程序开发工具，比如 JavaSwing、SWT 等。</p> <p>4. 熟练应用 Java 开发工具进行程序开发，比如 eclipse、IDEA 等。</p> <p>5. 具备良好的编码习惯和严谨的编程思维以及分析问题和解决问题的能力。</p> <p>6. 具备良好的项目管理能力，能够合理安排时间和资源，确保项目按时完成。</p> <p>7. 具备良好的文档编辑能力和较高的文档规范性。</p>	<p>1. 《计算机应用基础》</p> <p>2. 《Java 程序设计基础》</p> <p>3. 《Mysql 数据操作与查询》</p> <p>4. 《PhotoShop UI 设计》</p> <p>5. 《Java 面向对象程序设计》</p>	是
快递物流类产品设计	1. 基于 SSM 的农村物流系统的设计与实现	<p>1. 熟练应用 Powerdesigner 工具进行数据库设计、类图设计以及流程图设计。</p> <p>2. 掌握使用 HTML5+CSS3 技术进行静态页面开发，Javascript+jQuery 实现网页交互，并使用 Bootstrap、Vue 等前端框架提高网页开发效率。</p> <p>3. 熟练使用 Mysql 数据库服务器进行数据存储</p>	<p>1. 《Mysql 高级查询与编程》</p> <p>2. 《HTML5+CSS3 前端响应式设计》</p> <p>3. 《Javascript+jQuery 交互式网页设计》</p>	是

		<p>与管理，掌握常用 SQL 对数据进行查询与统计。</p> <p>4. 能够在 windows 操作系统上安装并配置 Tomcat 服务器，且能将 web 项目部署到服务器运行。</p> <p>5. 熟悉 Spring、Spring MVC、Mybatis 三大框架的整合和应用，能够使用三大框架实现后端业务逻辑及数据操作。</p> <p>6. 熟练使用 Eclipse、Navicat、HBuilderX 等开发工具。</p> <p>7. 具备优秀的获取新知识以及信息检索能力，掌握系统的程序设计思想和软件规划能力、设计能力。</p>	<p>4. 《JavaWeb 程序设计》</p> <p>5. 《Mybatis 数据持久化》</p> <p>6. 《SpringMVC 企业级程序设计》</p> <p>7. 《VUE 高效前端开发》</p>	
	<p>2. 基于 SSM 的校园快递代领网站的设计与实现</p>	<p>1. 熟练应用 Powerdesigner 工具进行数据库设计、类图设计以及流程图设计。</p> <p>2. 掌握使用 HTML5+CSS3 技术进行静态页面开发，Javascript+jQuery 实现网页交互，并使用 Bootstrap、Vue 等前端框架提高网页开发效率。</p> <p>3. 熟练使用 Mysql 数据库服务器进行数据存储与管理，掌握常用 SQL 对数据进行查询与统计。</p> <p>4. 能够在 windows 操作系统上安装并配置 Tomcat 服务器，且能将 web 项目部署到服务器运行。</p> <p>5. 熟悉 Spring、Spring MVC、Mybatis 三大框架的整合和应用，能够使用三大框架实现后端业务逻辑及数据操作。</p> <p>6. 熟练使用 Eclipse、N</p>	<p>1. 《Mysql 高级查询与编程》</p> <p>2. 《HTML5+CSS3 前端响应式设计》</p> <p>3. 《Javascript+jQuery 交互式网页设计》</p> <p>4. 《JavaWeb 程序设计》</p> <p>5. 《Mybatis 数据持久化》</p> <p>6. 《SpringMVC 企业级程序设计》</p> <p>7. 《VUE 高效前端开发》</p>	<p>是</p>

		avicat、HBuilderX 等开发工具。 7. 具备优秀的获取新知识以及信息检索能力，掌握系统的程序设计思想和软件规划能力、设计能力。	
--	--	---	--

二、毕业设计成果要求

(一) 方案设计类成果要求

方案设计类成果包含 Java 桌面应用程序类方案设计、JavaWeb 应用程序类方案设计 2 大类，其中 Java 桌面应用程序类方案设计包括基于 Java 技术的飞机大战游戏设计方案、自动化办公 OA 系统项目方案设计；JavaWeb 应用程序类方案设计包括基于 Java Web 的远程检测控制系统研究、基于 SpringBoot 技术的物流系统解决方案设计。具体要求如下。

1. 基于 Java 技术的飞机大战游戏设计方案成果要求

1) **成果表现形式：**以方案设计报告、相关代码和环境搭建说明呈现，并附有毕业设计任务、和毕业设计作品说明书。并且毕业设计任务书包括选题指导、开题论证、指导过程、资料整理、成果答辩等阶段，每个阶段都有具体的要求和时间安排。

2) **功能要求：**确保飞机大战游戏的设计思路正确且完整，至少包含玩家控制模块、敌机生成模块、子弹发射与碰撞检测模块、得分系统以及游戏状态管理。

3) **设计合理：**程序界面设计美观、易用的游戏主界面，

包含玩家飞机、敌机、子弹、得分等元素的显示；利用 Java 图形库（如 Swing 或 JavaFX）实现游戏元素的图形绘制和动画效果，如飞机移动、子弹飞行、爆炸效果等；计合适的背景音乐，根据游戏节奏变化进行播放，提升游戏氛围。

4) 程序代码编写正确：程序代码的编写应准确无误，代码应符合行业编码规范，确保软件的功能和性能达到设计要求。

5) 格式符合行业标准：毕业设计的格式应符合行业或学校的规范，包括文档编写、代码格式、命名规范等，以确保毕业设计的专业性和规范性。

6) 技术要求：程序使用 Java 语言实现，核心实现技术主要包含 Java 面向对象编程、网络编程、Java 图形技术（Swing 或 JavaFX 均可），还应该使用 Mysql 数据库技术对玩家数据进行存储管理。

7) 设计说明书要求：设计说明书详细反映软件设计意图、软件需求分析、流程设计思路、软件设计过程等，其格式、排版应规范，总体字数不少于 3000 字。

2. 自动化办公 OA 系统项目方案设计成果要求

1) 成果表现形式：以方案设计报告、相关代码和环境搭建说明呈现，并附有界面原型图、数据库脚本、毕业设计任务书、和毕业设计成果说明书。并且毕业设计任务书包括选题指导、开题论证、指导过程、资料整理、成果答辩等阶

段，每个阶段都有具体的要求和时间安排。

2) 功能要求：自动化办公 OA 系统应包含以下核心功能模块，分别是文档管理模块、流程管理模块、协同工作模块、知识管理模块、人事管理模块、客户管理模块、财务管理模块，以覆盖企业日常办公和管理的各个方面。

3) 性能要求：系统应具备良好的响应速度和稳定性，能够支持大量用户的并发访问，同时保证数据的安全性和隐私保护。

4) 用户体验要求：界面设计应简洁美观，操作流程应符合用户习惯，减少操作步骤和不必要的用户输入，提高用户工作效率和体验。

5) 安全性要求：系统应具备必要的安全防护措施，如数据加密、权限控制等，确保用户数据的安全。

6) 技术要求：系统应包含前台用户端和后台管理员端，界面均采用 Java 图形技术实现，具体实现技术可自选，数据库采用 Mysql 服务器，数据库操作均需要遵循 SQL/99 标准。

7) 设计说明书要求：设计说明书详细反映软件设计意图、软件需求分析、数据库设计、类图设计、流程图设计等，其格式、排版应规范，总体字数不少于 3000 字。

3. 基于 Java Web 的远程检测控制系统研究成果要求

1) 成果表现形式：以方案设计报告、相关代码和环境

搭建说明呈现，并附有界面原型图、数据库脚本、毕业设计任务书、和毕业设计成果说明书。并且毕业设计任务书包括选题指导、开题论证、指导过程、资料整理、成果答辩等阶段，每个阶段都有具体的要求和时间安排。

2) 功能要求：远程检测控制系统应包含以下核心模块，分别是数据采集模块（模拟传感器采集即可）、数据传输模块（模拟蓝牙、wifi 等传输方式）、数据处理与分析模块、远程监控模块、报警预警模块、数据存储与备份模块，为企业的设备管理和运维提供强有力的支持。

3) 性能要求：系统应具备良好的响应速度、安全性和稳定性，能够支持大量用户的并发访问，同时保证数据的安全性和隐私保护。

4) 用户体验要求：界面设计应简洁美观，操作流程应符合用户习惯，系统应提供图表、报表等数据可视化工具，减少用户自行进行数据分析的工作量。

5) 安全性要求：系统应具备必要的安全防护措施，如数据加密、权限控制等，确保用户数据的安全。

6) 技术要求：系统应包含前台用户端和后台管理员端，界面需采用 HTML5、CSS3、Javascript、Bootstrap、Vue 等前端技术实现，后端使用 Servlet、JavaBean 等技术实现，前后端数据交互可采用 Ajax、JSON 或者传统 JSP、JSTL、EL 表达式实现。

7) 设计说明书要求：设计说明书详细反映软件设计意图、软件需求分析、数据库设计、类图设计、流程图设计、接口设计等，其格式、排版应规范，总体字数不少于 3000 字。

4. 基于 SpringBoot 技术的物流系统解决方案设计成果要求

1) 成果表现形式：以方案设计报告、相关代码和环境搭建说明呈现，并附有界面原型图、数据库脚本、毕业设计任务书、和毕业设计成果说明书。并且毕业设计任务书包括选题指导、开题论证、指导过程、资料整理、成果答辩等阶段，每个阶段都有具体的要求和时间安排。

2) 功能要求：物流系统应包含以下核心模块，分别是客户关系管理、供应商管理、仓储管理、库存管理、订单管理、货物跟踪、运输管理以及数据分析与报告模块，助力企业实现物流的优化管理和发展。

3) 性能要求：系统应具备良好的响应速度、安全性和稳定性，能够支持大量用户的并发访问，同时保证数据的安全性和隐私保护。

4) 用户体验要求：界面设计应简洁美观，操作流程应符合用户习惯，系统应提供图表、报表等数据可视化工具，减少用户自行进行数据分析的工作量。

5) 安全性要求：系统应具备必要的安全防护措施，如

数据加密、权限控制等，确保用户数据的安全。

6) 技术要求：系统应包含前台用户端和后台管理员端，界面需采用 HTML5、CSS3、Javascript、Bootstrap、Vue、Echarts 等前端技术实现，后端使用 SpringBoot 框架整合 Mybatis 实现，前后端数据交互采用 Ajax+JSON 实现，视图引擎使用 Thymeleaf。

7) 设计说明书要求：设计说明书详细反映软件设计意图、软件需求分析、数据库设计、类图设计、流程图设计、接口设计等，其格式、排版应规范，总体字数不少于 3000 字。

(二) 产品设计类成果要求

产品设计类成果包含电商网站类产品设计、管理系统类产品设计、快递物流类产品设计 3 大类，其中电商网站类产品设计包括基于 JavaWeb 的二手图书交易系统的设计与实现、基于 SSM 框架的生鲜商城系统的设计与实现；管理系统类产品设计包括基于 B/S 架构医院信息管理系统的设计与实现、基于 Java 的实验室设备管理系统的设计与实现；快递物流类产品设计包括基于 SSM 的农村物流系统的设计与实现、基于 SSM 的校园快递代领网站的设计与实现。具体要求如下。

1. 基于 JavaWeb 的二手图书交易系统的设计与实现成果要求

1) 成果表现形式：以软件产品形式呈现，并附有界面

原型图、源代码、数据库脚本、毕业设计任务书、和毕业设计成果说明书。并且毕业设计任务书包括选题指导、开题论证、指导过程、资料整理、成果答辩等阶段，每个阶段都有具体的要求和时间安排。

2) 功能要求：二手图书交易系统应具备前台客户端和后台管理员端，后台应具备用户管理、图书管理、订单管理三大核心模块，前台客户端应包括用户模块、首页模块、购物车模块和订单模块等核心功能。

3) 性能要求：系统应具备良好的响应速度、安全性和稳定性，能够支持大量用户的并发访问，同时保证数据的安全性和隐私保护。

4) 用户体验要求：用户界面应直观易懂，操作流程简洁高效，设置有效的反馈机制；提升系统加载速度，确保系统能够快速响应用户请求；合理控制软件对系统资源的占用，避免影响其他应用运行。

5) 安全性要求：系统应具备用户身份信息认证的有效手段，确保系统只允许授权用户访问；构建完整的权限系统，限制系统资源和数据的访问权限；通过加密算法、数据保护、数据完整性验证等工具确保系统数据安全性。

6) 技术要求：系统应包含前台用户端和后台管理员端，界面需采用 HTML5、CSS3、Javascript、jQuery、ElementUI、Vue 等前端技术实现，后端使用 Servlet+Javabean 实现业务

逻辑开发，前后端数据交互可采用表单和 Ajax 技术混合的方式，数据渲染选用 JSTL+EL 表达式。

7) 设计说明书要求：设计说明书详细反映软件设计意图、软件需求分析、数据库设计、类图设计、流程图设计、接口设计等，其格式、排版应规范，总体字数不少于 3000 字。

2. 基于 SSM 框架的生鲜商城系统的设计与实现成果要求

1) 成果表现形式：以软件产品形式呈现，并附有界面原型图、源代码、数据库脚本、毕业设计任务书、和毕业设计成果说明书。并且毕业设计任务书包括选题指导、开题论证、指导过程、资料整理、成果答辩等阶段，每个阶段都有具体的要求和时间安排。

2) 功能要求：生鲜商城系统应具备前台客户端和后台管理员端，后台应具备用户管理、商品管理、订单管理、数据报表四大核心模块，前台客户端应包括用户模块、首页模块、购物车模块和订单模块以及在线客服等核心模块。

3) 性能要求：系统应具备良好的响应速度、安全性和稳定性，能够支持大量用户的并发访问，同时保证数据的安全性和隐私保护。

4) 用户体验要求：用户界洁应直观易懂，操作流程简洁高效，设置有效的反馈机制；提升系统加载速度，确保系

统能够快速响应用户请求；合理控制软件对系统资源的占用，避免影响其他应用运行。

5) 安全性要求：系统应具备用户身份信息认证的有效手段，确保系统只允许授权用户访问；构建完整的权限系统，限制系统资源和数据的访问权限；通过加密算法、数据保护、数据完整性验证等工具确保系统数据安全性。

6) 技术要求：系统应包含前台用户端和后台管理员端，界面需采用 HTML5、CSS3、Javascript、jQuery、ElementUI、Vue 等前端技术实现，后端使用 Spring、SpringMVC、Mybatis 三大框架实现业务逻辑开发，前后端数据交互可采用表单和 Ajax 技术混合的方式，数据渲染选用 JSTL+EL 表达式。

7) 设计说明书要求：设计说明书详细反映软件设计意图、软件需求分析、数据库设计、类图设计、流程图设计、接口设计等，其格式、排版应规范，总体字数不少于 3000 字。

3. 基于 B/S 架构医院信息管理系统的设计与实现成果要求

1) 成果表现形式：以软件产品形式呈现，并附有界面原型图、源代码、数据库脚本、毕业设计任务书、和毕业设计成果说明书。并且毕业设计任务书包括选题指导、开题论证、指导过程、资料整理、成果答辩等阶段，每个阶段都有具体的要求和时间安排。

2) 功能要求: 医院信息管理系统 (HIS) 是一个综合性的医院管理系统, 功能模块极为复杂, 作为毕业设计, 可秩序完成以下核心模块: 门诊管理、住院管理、药品管理、财务管理、人力资源管理和统计分析 6 大模块即可。

3) 性能要求: 系统应具备良好的响应速度、安全性和稳定性, 能够支持大量用户的并发访问, 同时保证数据的安全性和隐私保护。

4) 用户体验要求: 用户界面应直观易懂, 操作流程简洁高效, 设置有效的反馈机制; 提升系统加载速度, 确保系统能够快速响应用户请求; 合理控制软件对系统资源的占用, 避免影响其他应用运行。

5) 安全性要求: 系统应具备用户身份信息认证的有效手段, 确保系统只允许授权用户访问; 构建完整的权限系统, 限制系统资源和数据的访问权限; 通过加密算法、数据保护、数据完整性验证等工具确保系统数据安全性。

6) 技术要求: 系统应包含前台用户端和后台管理员端, 界面需采用 HTML5、CSS3、Javascript、jQuery、ElementUI、Vue 等前端技术实现, 后端使用 Servlet+JSP+Javabean 实现业务逻辑, 数据交互可采用传统表单提交或 Ajax+JSON 技术实现。

7) 设计说明书要求: 设计说明书详细反映软件设计意图、软件需求分析、数据库设计、类图设计、流程图设计、

接口设计等，其格式、排版应规范，总体字数不少于 3000 字。

4. 基于 Java 的实验室设备管理系统的设计与实现成果要求

1) **成果表现形式：**以软件产品形式呈现，并附有界面原型图、源代码、数据库脚本、毕业设计任务书、和毕业设计成果说明书。并且毕业设计任务书包括选题指导、开题论证、指导过程、资料整理、成果答辩等阶段，每个阶段都有具体的要求和时间安排。

2) **功能要求：**实验室设备管理系统应具备以下核心模块：设备信息管理、库存管理、预约与借用管理、维护与保养、故障报修和数据统计分析模块，除核心功能模块外，还可提供采购管理、报废管理模块。

3) **性能要求：**系统应具备良好的响应速度、安全性和稳定性，能够支持大量用户的并发访问，同时保证数据的安全性和隐私保护。

4) **用户体验要求：**用户界面应直观易懂，操作简洁高效，设置有效的反馈机制；提升系统加载速度，确保系统能够快速响应用户请求；合理控制软件对系统资源的占用，避免影响其他应用运行。

5) **安全性要求：**系统应具备用户身份信息认证的有效手段，确保系统只允许授权用户访问；构建完整的权限系统，

限制系统资源和数据的访问权限；通过加密算法、数据保护、数据完整性验证等工具确保系统数据安全性。

6) 技术要求：系统界面应先采用 PhotoShop 进行原型图设计，并设计好系统开发过程中需要使用的图标库，具体界面实现可采用 Java 图形化技术，可选用 Swing 或 JavaFX，系统架构采用三层架构（模型层-业务层-数据访问层）设计，数据库使用 Mysql 服务器。

7) 设计说明书要求：设计说明书详细反映软件设计意图、软件需求分析、数据库设计、类图设计、流程图设计、接口设计等，其格式、排版应规范，总体字数不少于 3000 字。

5. 基于 SSM 的农村物流系统的设计与实现成果要求

1) 成果表现形式：以软件产品形式呈现，并附有界面原型图、源代码、数据库脚本、毕业设计任务书、和毕业设计成果说明书。并且毕业设计任务书包括选题指导、开题论证、指导过程、资料整理、成果答辩等阶段，每个阶段都有具体的要求和时间安排。

2) 功能要求：物流系统应具备以下核心模块：订单管理、库存管理、运输管理、仓储管理、客户关系管理、供应链管理、财务管理以及数据统计分析模块。

3) 性能要求：系统应具备良好的响应速度、安全性和稳定性，能够支持大量用户的并发访问，同时保证数据的安

全性和隐私保护。

4) 用户体验要求：用户界面应直观易懂，操作流程简洁高效，设置有效的反馈机制；提升系统加载速度，确保系统能够快速响应用户请求；合理控制软件对系统资源的占用，避免影响其他应用运行。

5) 安全性要求：系统应具备用户身份信息认证的有效手段，确保系统只允许授权用户访问；构建完整的权限系统，限制系统资源和数据的访问权限；通过加密算法、数据保护、数据完整性验证等工具确保系统数据安全性。

6) 技术要求：系统应包含前台用户端和后台管理员端，界面需采用 HTML5、CSS3、Javascript、jQuery、ElementUI、Vue 等前端技术实现，后端使用 Spring、SpringMVC、Mybatis 三大框架实现业务逻辑开发，前后端数据交互可采用表单和 Ajax 技术混合的方式，数据渲染选用 JSTL+EL 表达式。

7) 设计说明书要求：设计说明书详细反映软件设计意图、软件需求分析、数据库设计、类图设计、流程图设计、接口设计等，其格式、排版应规范，总体字数不少于 3000 字。

6. 基于 SSM 的校园快递代领网站的设计与实现成果要求

1) 成果表现形式：以软件产品形式呈现，并附有界面原型图、源代码、数据库脚本、毕业设计任务书、和毕业设

计成果说明书。并且毕业设计任务书包括选题指导、开题论证、指导过程、资料整理、成果答辩等阶段，每个阶段都有具体的要求和时间安排。

2) 功能要求：校园快递代领网站应分为前台客户端和后台管理员端。前台客户端需具备用户中心模块、快递查询模块、预约领取模块、消息通知模块、支付与结算模块，后台管理员段应具备用户管理、订单管理、消息管理和数据统计分析模块。

3) 性能要求：系统应具备良好的响应速度、安全性和稳定性，能够支持大量用户的并发访问，同时保证数据的安全性和隐私保护。

4) 用户体验要求：用户界面应直观易懂，操作流程简洁高效，设置有效的反馈机制；提升系统加载速度，确保系统能够快速响应用户请求；合理控制软件对系统资源的占用，避免影响其他应用运行。

5) 安全性要求：系统应具备用户身份信息认证的有效手段，确保系统只允许授权用户访问；构建完整的权限系统，限制系统资源和数据的访问权限；通过加密算法、数据保护、数据完整性验证等工具确保系统数据安全性。

6) 技术要求：系统应包含前台用户端和后台管理员端，界面需采用 HTML5、CSS3、Javascript、jQuery、ElementUI、Vue 等前端技术实现，后端使用 Spring、SpringMVC、Mybatis

三大框架实现业务逻辑开发，前后端数据交互可采用表单和 Ajax 技术混合的方式，数据渲染选用 JSTL+EL 表达式。

7) **设计说明书要求：**设计说明书详细反映软件设计意图、软件需求分析、数据库设计、类图设计、流程图设计、接口设计等，其格式、排版应规范，总体字数不少于 3000 字。

三、毕业设计过程及要求

阶段	教师任务及要求	学生任务及要求	时间安排
选题指导	指导教师准备毕业设计选题，指导学生选题，审定学生选题。	及时与指导老师沟通，自主选题，并提交指导老师审定。	10月8日-10月10日
任务下达	向学生发放毕业设计任务书，做好开题指导。 审定学生的《毕业设计任务书》，合格即下达毕业设计任务。	根据选题，明确毕业设计目标、任务及要求、实施步骤和方法、进程安排、设计思路和成果表现形式等。填写《毕业设计任务书》。提交指导老师审定。	10月11日-10月20日
过程指导	明确设计思路和拟采取的设计方法，认真监督任务实施，指导学生解决遇到的具体问题，确保毕业设计顺利完成。 即时记录毕业设计指导过程，严格要求每一份毕业设计，不可将指导过程流于形式。	根据《毕业设计任务书》实施步骤和方法、进程安排，有序进行毕业设计，遇到问题与困难及时与指导老师交流。 在规定的时间内完成毕业设计任务，形成毕业设计作品，提交指导老师评阅。	10月21日-第二年5月19日
成果答辩	及时评阅学生毕业设计成果，合理评分，对不合格的毕业设计必须要求学生限期认真修改，不得草率通过。 根据评阅结果，出具具有答辩资格学生名单。 组织学生进行毕业设	根据指导教师意见建议做好毕业设计修改工作，直到通过评阅； 准备毕业设计答辩资料，包括答辩 PPT； 现场答辩。	两轮答辩： 第一轮： 11月9日-11月10日 第二轮： 第二年5月20日-5月21日

	计答辩，以检查学生是否达到毕业设计的基本要求和目的，衡量毕业设计的质量高低。		
资料整理	指导学生整理毕业设计资料，包括毕业设计任务书、毕业设计方案、毕业设计作品及说明书。	整理毕业设计资料，包括毕业设计任务书、毕业设计方案、毕业设计作品及说明书，提交指导教师，上传毕业设计线上平台。	第二年 5月22日- 5月31日
质量监控	根据学生的设计过程、作品质量、答辩情况进行综合评分。	完善毕业设计资料，更新毕业设计平台资料。	

四、毕业答辩流程及要求

（一）答辩流程

1. 在毕业设计指导委员会指导下成立答辩工作组，列出答辩小组成员名单在答辩前两周报学校毕业设计工作办公室审核备案，通过后方能执行。

2. 指导教师评阅：指导老师对学生毕业设计作品进行考核评价，并给予评价意见，“不合格”者不予答辩。

3. 根据参加答辩学生人数的多少，可设若干个答辩小组，答辩小组负责对学生进行答辩考评；每个答辩小组设答辩教师3~5人；答辩小组设组长1人，负责组织答辩考评，组长应由答辩委员会中具有中高级职称的教师担任；答辩小组应设书记员1人，负责答辩记录和成绩汇总。

4. 答辩小组根据答辩过程，参考指导老师意见，小组集体讨论决定给予成绩定等意见。

（二）答辩要求

1. 答辩要点：①毕业设计的任务、目的和意义；②毕业设计的基本内容及主要方法；③取得的成果、设计工作结论、存在问题与建议。

2. 答辩中，由学生本人演示毕业设计成果，陈述毕业设计成果的核心内容。陈述要语言精练、重点突出，时间控制在5~15分钟；答辩教师提问5~10分钟。答辩工作小组成员必须做好记录，作为评定毕业设计成绩的依据。

3. 答辩后给予每一位学生指导性建议和答辩成绩，完成每一位学生的《毕业设计答辩成绩评价表》并予以客观评价。评定学生毕业答辩成绩（优秀、良好、合格、不合格）。不合格毕业设计给予建议性指导，指出进一步修改方法，争取达到合格要求。

4. 上交每个学生的“毕业设计答辩成绩评价表”，按照《毕业设计质量评价表》评分标准统计汇总并取平均值作为汇报答辩的最后结果。

五、毕业设计评价指标

计算机网络技术专业（移动终端软件开发方向）毕业设计评价根据选题类别的不同而有所区别，从毕业设计过程、作品质量、答辩情况等方面进行综合评价。具体见表1。

表 1 方案设计类毕业设计评价指标及权重

评价指标	指标内涵	分值权重 (%)
设计过程	态度纪律：遵守纪律、诚实守信、态度端正、科学严谨、认真负责，按时间节点完成相关任务，与指导老师联系通畅，及时完成老师的指导建议。	10
	选题：符合本专业培养目标，来源于本专业领域中的真实项目或仿真项目，工作量大小适当（≥2周），具有一定的综合性和典型性，培养综合应用能力和解决实际问题的能力。	10
	实施过程：技术路线完整、规范、可行，步骤合理，方法得当，与本专业领域中的设计规范一致，有一定创新，能确保设计顺利完成。设计项目启动、任务规划、资料查阅、方案拟定、方案修订、设计成果成型等基本过程记录完整。	10
作品质量	科学性：技术路线科学、可行，步骤合理，方法得当，技术原理与理论依据选择合理，应用了本专业领域中新知识、新技术、新方法。	10
	规范性：方案要素齐全、层级分明、结构严谨、文字表述流畅、符合行业标准，文档排版规范，成果引用的参考资料等来源标识规范、准确。	10
	完整性：成果与毕业设计任务书的要求紧密相关；成果能清晰呈现提出问题、分析问题、解决问题的逻辑架构；成果的外在形式与内容结构完整	20
	实用性：成果对象贴近生产、生活实际或来源于实际项目；成果内容与本专业的知识、技能、技术相关，合理应用专业相关的新知识、新技术、新方法等；方案设计合理，具有可操作性，能有效满足用户需求，解决问题。	10
答辩情况	准备充分	5
	阐述设计思路、主要依据、设计过程、结论、体会和改进意见；语言表达准确、概念清楚、论点正确、方法科学、分析归纳合理。	10
	回答问题准确性、敏锐性、全面性、语言表达能力、逻辑条理性。	5

六、实施保障

（一）指导团队要求

1. 指导教师导师

用新时代中国特色社会主义思想铸魂育人，全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，谨遵学术规范，严守工作纪律。具有副高及以上专业技术职称，有丰富的项目实践经验、较高的技术专长，取得良好业绩，具有较强的专业影响力和良好的社会声誉。

2. 指导教师

毕业设计指导教师应由具有较高教学水平和一定项目实践能力的讲师或工程师职称以上的教师、研究人员或技术人员担任。初级职称的教师可以协助高级职称的教师指导毕业设计。指导教师名单由学院审定。

3. 企业导师

企业导师可与校内指导教师共同指导学生毕业设计。企业导师需具有本科及以上学历，具有讲师、工程师及以上专业技术职称（或具有相当专业技术职务）。身体健康，年龄一般不超过 55 周岁。校外企业导师需熟悉职业教育的政策法规，能认真履行指导教师的职责，治学严谨，作风正派，教书育人，为人师表，具有项目开发和管理经验。

（二）教学资源要求

1. 企业实践项目资源

加强校企合作，聚焦行业前沿、技术创新、市场需求，收集整理企业正在实施或已完成的项目案例，进行必要的教学改造，打造企业实践项目资源库。为学生提供多样化的、

贴近实际的企业项目案例参考，以便学生从中选择或受到启发进行毕业设计选题。建立项目资源常态化更新机制，定期更新资源库中的项目信息，确保资源的时效性和准确性。

2. 数字化教学资源

利用数字化教学平台，建立毕业设计数字化教学资源，包含以下内容：一是《毕业设计指导》数字教学资源，指导学生进行毕业设计选题、制定毕业设计方案、实施毕业设计的过程、规范撰写毕业设计相关文档、进行毕业设计答辩。二是优秀毕业设计展示，包括项目简介、项目的技术方案、实施过程、关键技术点；成果展示成果的图片、视频、报告等展示材料；案例分析，对项目进行深入的案例分析，包括成功因素、挑战与解决方案等。

七、附录

（各专业列出毕业设计工作相关表格模板，如：毕业设计任务书、毕业设计说明书、毕业设计指导记录表、毕业设计评阅表、答辩记录表等。）

附 1 毕业设计任务书



永州职业技术学院
YONGZHOU VOCATIONAL TECHNICAL COLLEGE

毕业设计任务书

姓 名 _____

班 级 _____

专 业 _____

院 部 _____

指导教师 _____

提交时间： 年 月 日

永州职业技术学院毕业设计

诚信声明

本人郑重声明：所呈交的毕业设计文本和成果，是本人在指导老师的指导下，独立进行研究所取得的成果。成果不存在知识产权争议，本毕业设计不含任何其他个人或集体已经发表过的作品和成果。本人完全意识到本声明的法律结果由本人承担。

毕业设计者签名：

年 月 日

永州职业技术学院信息工程学院毕业设计任务书

学生姓名		学号		专 业		班 级	
设计课题							
课题来源	1. 贴近生产、生活实际 () 2. 实际项目 () 3. 与意向岗位相关 ()						
指导教师		任务下达日期					
提供的毕业设计条件							
毕业设计目的							
需完成的毕业设计任务及要求							
设计时间、设计进度 安排	序号	任 务	开始时间	结束时间	完成工作		

需要提交的毕业设计 成果 (成果表现形式)	1. 毕业设计任务书 2. 毕业设计作品 3. 毕业设计作品说明书				
<p>院部审核意见：</p> <p>该毕业设计选题合理，具有较好的应用价值，整个设计过程工作量适中，同意按此任务书开展毕业设计。</p> <p style="text-align: right;">负 责 人 签 名 ：</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>					

附 2 作品说明书



永州职业技术学院
YONGZHOU VOCATIONAL TECHNICAL COLLEGE

信息学院 毕业设计作品说明书

学生姓名：

年级专业：

指导老师：

院 部：

提交时间：20 年 月 日

附 3 毕业设计评阅表（指导教师）

永州职业技术学院
信息学院学生毕业设计评阅表（指导教师）

学生姓名		学号	
班 级		专业	
毕业设计题目			
毕业设计成果名称			
任 务 书 审 阅	（含专业性、实践性、可行性、工作量） <div style="text-align: right;">指导教师签名： 年 月 日</div>		
毕 业 设 计 成 果 作 品 审 阅	（含科学性、规范性、完整性） <div style="text-align: right;">指导教师签名： 年 月 日</div>		
毕 业 设 计 过 程 审 阅	<div style="text-align: right;">指导教师签名： 年 月 日</div>		
毕 业 设 计 指 导 教 师 意 见	<div style="text-align: right;">指导教师签名： 年 月 日</div>		
毕 业 设 计 指 导 小 组 意 见	<div style="text-align: right;">毕业设计指导小组签名： 年 月 日</div>		

附 4 毕业设计评阅表（答辩教师）

永州职业技术学院
信息学院学生毕业设计评阅表（答辩教师）

学生姓名		学号	
班 级		专 业	
毕业设计题目			
答 辩 教 师 评 阅 意 见	1.毕业设计任务书审阅：	得分：	
	2.毕业设计成果（作品）审阅：	得分：	
	答辩教师签名： 年 月 日		
答 辩 工 作 小 组 组 长 意 见	答辩工作小组组长（签名）： 年 月 日		

附 5 毕业答辩记录表

永州职业技术学院 信息学院学生毕业答辩记录表

学生姓名		学 号	
班级（专业）		实习单位	
答辩时间	年 月 日	答辩地点	
毕业设计题目			
	项目	评分标准（分）	实际得分（分）
毕业设计 简要陈述	陈述思路清晰	5	
	语言表达清楚	2	
	立题背景及意义	5	
	成果完整科学	8	
	解决问题有创新	10	
	成果/作品特点	10	
	小计	40	
毕业答辩环节	问题 1 正确	20	
	问题 2 正确	20	
	问题 3 正确	20	
	小计	60	
总分		100	
记录秘书签名	年 月 日		
答辩教师签名	答辩成绩为： 分 答辩教师： 年 月 日		
答辩教师工作 小组组长签名	同意答辩成绩为： 分 年 月 日		

