**梧州学院**

**毕业论文（设计）任务书**

题 目  基于区块链的政校企信息共享平台的设计与实现

学 院 大数据与工程学院

专 业 软件工程

班 级 17软件工程5班

学 号 201700208524

姓 名 杨彪

起讫日期： 自 年 月 日起，至 年 月 日止

指导教师（签名） 年 月 日

教研室主任（签名） 年 月 日

**梧州学院本科生毕业论文（设计）开题报**告

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 学号 | 201700208524 | 学生姓名 | 杨彪 | | 学院 | 大数据与软件工程学院 |
| 专业年级 | 17软件工程5班 | 指导教师 | 莫智懿 | | 职称 | 副教授 |
| 设计（论文）题目 | | 基于区块链的政校企信息共享平台  的设计与实现 | | | | |
| **课题研究的背景及意义：**  一、课题研究的背景介绍：  　政校企合作，是指政府搭台，校企唱戏。政府部门以推动区域经济社会发展为目标，改革教育、促进就业和，制定可持续的产业发展与教育政策，促进企业技术需求与高校智力资源的合作交流，推动产业发展与升级。  　　目前，政校企合作仅限于政府搭台以某单点需求为目的促进校企合作，在这种模式下，政府的相关工作与付出的努力巨大，但收效甚微。本项目拟设计梧州学院政校企共享信息平台，主要研究目的如下：  1.构建一个基于区块链的政校企信息共享平台推动产教融合，实现高新区管委会对企业管理、项目合作等信息的高效监管，推动产业发展；  2.实现将高校、企业科研信息、知识产权、实验设备、人才资源、合作信息融合区块链技术，深度挖掘和智能匹配，推动资源的深度重组和利用；  3.推动创新、创业、就业、人才培养深度结合，服务梧州经济产业发展。  4.建立起跨单位和区域的科研团队，根据校政企资源建立和完善科研团队管理和激励机制，建立人才梯队服务地方经济和社会发展。    二、课题研究的意义：  1.建立高新区企业信息管理系统，基于区块链技术重构企业信息管理流程，实现规范化、标准化、信息化管理；  2.利用区块链技术的透明度和可靠性为政府、企业和高校建立共同的运营标准和合作方式，将人才信息、企业信息、科研信息、项目信息、科研平台信息、成果信息等纳入区块链管理范围；  3.构建基于区块链的高新区管委会政务管理平台，在区块链去中心化的“自组织”网络中, 管委会各部门在公共治理体系中处于相对平等的地位，各部门之间可以实现快速的信息传递与沟通, 直接进行点对点的信息传递,使政府组织结构扁平化、信息传递更加及时有效、工作效率更高。  4.通过应用非对称加密技术、智能合约等区块链技术形成新的信用认证范式，以区块链为底层技术构建政校企三方信用系统，囊括政府、企业或个人行为的永久记录, 成为三方交往互动过程中可靠的信任依据。  5.建立信息管理平台，促进政府管理资源、高校科研资源和人才人力资源、企业项目资源、产业资源的共享与交流合作，在区块链技术的支撑下构建技术交流、成果转化、人才流动、项目合作、政务管理等流程，推动相关产业升级与发展。 | | | | | | |
| **毕业论文研究内容、拟解决的主要问题：**   1. 研究内容：   通过设计并实现，主要通过研究如下内容来设计并实现管理平台：  1.建立高新区企业信息管理系统，基于区块链技术重构企业信息管理流程，实现规范化、标准化、信息化管理；  2.利用区块链技术的透明度和可靠性为政府、企业和高校建立共同的运营标准和合作方式，将人才信息、企业信息、科研信息、项目信息、科研平台信息、成果信息等纳入区块链管理范围；  3.构建基于区块链的高新区管委会政务管理平台，在区块链去中心化的“自组织”网络中, 管委会各部门在公共治理体系中处于相对平等的地位，各部门之间可以实现快速的信息传递与沟通, 直接进行点对点的信息传递,使政府组织结构扁平化、信息传递更加及时有效、工作效率更高。  4.通过应用非对称加密技术、智能合约等区块链技术形成新的信用认证范式，以区块链为底层技术构建政校企三方信用系统，囊括政府、企业或个人行为的永久记录, 成为三方交往互动过程中可靠的信任依据。  5.建立信息管理平台，促进政府管理资源、高校科研资源和人才人力资源、企业项目资源、产业资源的共享与交流合作，在区块链技术的支撑下构建技术交流、成果转化、人才流动、项目合作、政务管理等流程，推动相关产业升级与发展。   1. 拟解决的主要问题：   1.基于区块链技术构建平台的共识机制，为政府、企业和高校建立共同的运营标准和合作方式及互信机制  2.企业人才及科研成果需求问题。高校教师、学生可查询企业相关要求，并能根据相关要求迅速组建相关的科研团队，能根据企业需求调整科研方向，达成相关合作意向，解决企业实际面临的困难和问题，促进相关科研成果转换。同时也为学生毕业实习、创新创业、就业等提供相关的途径。  3.高校人才及科研成果合作问题。学校通过平台发布教师科研成果、研究方向、成果转换需求、合作需求；学生的求职需求；高校实验室设备情况、实验条件、实验室研究方向等相关信息。信息可供企业查询，企业根据自身的生产要求和智力需求在平台中匹配相关资源，并进一步建立点对点的合作方式。  4.政府部门管理效率问题。高新区作为管理部门，通过平台认证和保障高校与企业之间的合作，监督管理相关项目进度，为项目合作过程中出现的问题及时提供相应的帮助和相关行政资源，确保项目的顺利进行。  通过统一部署，统一管理原则搭建政产学研用双创信息管理服务平台，实现政、产、学、研等信息共享，资源共享。持有项目师生以及企业通过信息管理服务平台进行资源调配，实现项目空缺对接，更利于项目发展中需求解决，同时将学校项目资源与社会资源进行无缝对接，真正实现资源共享。 | | | | | | |
| **论文研究方法、步骤及措施：**   1. 研究方法：   通过网络跟图书等方式深入了解课题，参照国内外现有的系统进行分析并学习，参考各种期刊或论文对这方面的研究，综合分析总结，确定课题主要功能及所使用框架及技术，并深入学习，对每个功能每项技术逐一实现和运用，从实践中发现问题并不断测试校验，逐步完善系统。  二、研究步骤措施：  1. 通过查找资料、方案和查阅相关文献，初步了解课题的开发方向和研究现状。  2. 学习国内外现有的系统，并从中分析总结，对其结构、功能、实现技术进行剖析。  3. 对课题研究进行可行性分析，确定研究课题。  4．对研究的课题进行需求分析，确定课题主要功能。  5. 对国内外对该系统使用的现有技术和框架进行分析，确定研究课题所运用的框架和技术，做出总体设计。  6. 对系统进行详细设计，完善要做的各个模块功能点。  7. 对系统进行编码实现主要功能。  8. 对系统编写用例文档进行测试，并完成测试文档。  9．整理各阶段的设计记录文档，形成论文稿。 | | | | | | |
| **主要参考文献**：  [1]胡良斌,雷泽勇,李必文,邓健.基于项目合作和平台共建的校企联合培养工程硕士模式实践探索[J].教育现代化,2017,4(22):8-9+17.  [2]刘啸洋,谭黎阳.基于区块链技术的供应链信息共享平台创新研究[J].经济师,2020(07):33-35. [3]王鹏.区块链视角下的政务信息、资源共享研究——基于娄底市不动产平台的项目案例分析[J].中国传媒科技,2020(05):17-21. [4]刘品新.论区块链存证的制度价值[J].档案学通讯,2020(01):21-30. [5]田大芳,魏瑞斌.高校科研项目信息资源共享平台的构建[J].中国科技资源导刊,2009,41(05):66-71.  [6]丁勇,相恒奎,罗得寸,邹秀清,梁海.一种结合Fabric技术的电子存证方案[J/OL].西安电子科技大学学报:1-10[2020-09-07]  [7]夏浩飞,许谦.Hyperledger Fabric技术构建学习记录共享账本研究[J].现代电子技术,2020,43(02):80-83.  [8]张明聪. 基于区块链的数字版权作品内容存储技术研究[D].重庆邮电大学,2019.  [9]徐汇音.校企合作共建研发中心,提升学院产学研水平[J].当代职业教育,2011(12):16-17.  [10]Lu Ning, Zhang Yongxin, Shi Wenbo, et al. A secure and scalable data integrity auditing scheme based on hyperledger fabric. 2019, 92 | | | | | | |
| 是否可以进入论文研究：  指导教师签名：  年 月 日 | | | | 是否可以进入论文研究：  教研室(系、研究所)主任签名：  年 月 日 | | |