|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目章程 | | | |
| 一、项目基本情况 | | | |
| 项目名称 | **超算中心运营管理门户网站开发** | 项目编号 | G21 |
| 制作人 | 万思博，陈艺根，罗钦池，何健锋，奚嘉良 | 发起人 | 万思博，陈艺根，罗钦池，何健锋，奚嘉良 |
| 项目经理 | 万思博 | 制作日期 | 2024.3.15 |
| 二、项目描述` | | | |
| 1. 项目背景与目的 | | | |
| **背景：超算中心运营管理门户网站是在为了提高超算中心运营效率、方便用户管理和使用超算资源的需求下开发的。随着超算中心规模和服务范围的不断扩大，传统的管理方式已经无法满足需求，因此开发了门户网站来集中管理超算资源、提供用户服务和支持、监控系统运行状态等功能。这样可以提高超算中心的运营效率，简化管理流程，提升用户体验，从而更好地支持科学研究和工程应用。**  **目的：**   1. **开发一个功能完善的门户网站，实现用户注册、登录、任务提交、数据管理、 技术支持等功能；** 2. **提供直观易用的用户界面，方便用户操作和管理超算资源；** 3. **实现系统监控功能，及时发现和解决系统运行问题；** 4. **提高超算中心的服务水平，提升用户满意度。** | | | |
| 2.高层级项目描述 | | | |
| **项目背景**： 随着信息技术的飞速发展，超算中心作为科研、教育及产业领域的重要计算资源平台，其运营管理的效率与便捷性直接影响到资源使用效率和用户满意度。为进一步提升超算中心的运营管理水平，提高服务质量，本项目旨在开发一套高效、安全、易用的超算中心运营管理门户网站。  **项目目标**：   1. 提供一个统一的在线平台，实现超算中心资源的集中管理与调度。 2. 优化超算资源的申请、分配、监控及结算流程，提升运营效率。 3. 提供丰富的数据分析与可视化功能，辅助决策者制定科学的运营策略。 4. 加强用户管理，提升用户体验，增强用户粘性。   **项目范围**： 本项目涵盖门户网站的前端设计、后端开发、数据库构建、系统集成、测试部署以及上线运营等全流程。具体包括：   1. 用户认证与权限管理模块：实现用户注册、登录、角色划分及权限控制功能。 2. 资源管理模块：实现超算资源的在线申请、审批、分配及回收功能。 3. 任务调度模块：根据用户需求自动调度计算资源，实现任务的高效执行。 4. 监控与报警模块：实时监控超算资源的运行状态，异常时及时报警。 5. 数据分析与可视化模块：对运营数据进行深入挖掘和分析，以图表形式展示分析结果。   **项目预期成果**：   1. 建成一套功能完善、性能稳定的超算中心运营管理门户网站。 2. 提升超算中心运营管理的自动化、智能化水平，降低运营成本。 3. 优化用户体验，提高用户满意度，增强超算中心的品牌影响力。   **项目预期影响**： 本项目的成功实施将有力推动超算中心的数字化转型，提升其在科研、教育及产业领域的服务能力和竞争力。同时，通过优化资源配置和提高运营效率，将为我国科技创新和社会发展提供有力支撑。 | | | |
| 三、项目里程碑计划（包含里程碑的时间和成果） | | | |
| 3 月 13 日 4 月 13 日 5 月 13 日 6 月 6 日  开始项目 确定网站的开发环境， 网站基本开发完成 网站已经能够正常运营  制定项目计划， 完成网站的UI设计 对网站进行测试 邀请若干用户使用网站  完成项目可行性研究， 完成网站前端的代码 完成对网站的所有测试 通过用户对网站的检验  完成项目章程， 完成网站后端的部署 发现网站的缺陷和不足 完成对项目的交付  完成对项目的分工任务 确定网站能正常的展示运行 对网站更进一步的完善 项目完满收尾 | | | |
| 四、评价标准（说明项目成果在何种情况下将被接受） | | | |
| 一、**功能性评价**  **功能完整性**：项目是否实现了所有预定的功能模块，包括用户管理、资源申请与调度、监控报警、数据分析与可视化等。  **功能实用性**：各项功能是否满足用户实际需求，是否易于操作和理解，能否提高超算中心运营管理的效率。  **功能可扩展性**：系统是否具备良好的可扩展性，以便未来根据业务需求进行功能升级和扩展。  二、**技术性评价**  **技术先进性**：项目所采用的技术栈是否先进、成熟，能否满足项目需求并保证系统的稳定性和安全性。  **技术实现质量**：代码质量、系统架构、数据库设计等是否符合软件工程的标准，是否具有良好的可维护性和可测试性。  **技术创新能力**：项目是否采用了创新的技术方案或算法，以提升系统的性能和用户体验。  三、**经济性评价**  **投资回报率**：项目实际投资与预期收益之比是否合理，是否达到了预期的经济效益。  **成本控制**：项目在开发、运营和维护过程中是否有效控制了成本，避免了不必要的浪费。  **市场价值**：项目完成后是否提升了超算中心的市场竞争力，吸引了更多的用户和资源。  四、**安全性评价**  **数据安全性**：系统是否采取了有效的数据安全措施，如数据加密、备份和恢复等，确保用户数据和业务数据的安全。  **网络安全性**：系统是否具备强大的网络安全防护能力，能够抵御网络攻击和数据泄露的风险。  **权限管理**：系统是否实现了严格的用户认证和权限管理机制，防止未经授权的访问和操作。  五、**用户体验评价**  **界面友好性**：系统界面是否美观、直观，易于用户使用和操作。  **响应速度**：系统是否具备快速的响应速度，能够满足用户的实时需求。  **用户满意度**：通过用户调查或反馈收集，评估用户对系统功能和服务的满意度。  六、**项目管理评价**  **项目计划执行情况**：项目是否按照预定计划进行，是否按时完成各阶段的任务。  **团队协作与沟通**：项目团队成员之间是否协作默契，沟通顺畅，能够及时解决问题和调整计划。  **风险控制能力**：项目团队是否能够有效识别和管理风险，确保项目的顺利进行。 | | | |
| 五、项目主要风险（包括项目的主要假设条件和限制性条件） | | | |
| **一、主要风险**   1. **技术风险**：    1. 技术选型失误，可能导致系统开发延期或无法满足性能需求。    2. 技术更新迭代迅速，可能导致项目使用的技术很快过时，需要额外投入进行技术升级。    3. 系统安全性不足，可能遭受黑客攻击或数据泄露。 2. **经济风险**：    1. 项目投资超出预算，导致资金短缺。    2. 市场环境变化导致项目收益未达到预期。 3. **项目管理风险**：    1. 项目进度控制不当，可能导致项目延期。    2. 团队成员间沟通不畅，可能影响团队协作效率。    3. 风险控制能力不足，可能导致项目失败。 4. **法律与合规风险**：    1. 项目可能涉及知识产权、个人信息保护等法律问题，如处理不当可能引发法律纠纷。    2. 未能遵守相关法律法规，可能面临罚款或业务中断等风险。   **二、主要假设条件**   1. **技术假设**：    1. 假设采用的技术栈稳定可靠，能够满足项目开发需求。    2. 假设团队成员具备所需的技术能力和经验。 2. **市场假设**：    1. 假设市场需求稳定，且对超算中心运营管理门户网站有持续需求。    2. 假设竞争对手不会采取激烈的价格战或技术竞争手段。 3. **资源假设**：    1. 假设项目所需的人力、物力、财力等资源能够按时到位。    2. 假设合作伙伴能够按照协议提供必要的支持和协助。   **三、限制性条件**   1. **技术限制**：    1. 项目可能受到现有技术水平的限制，无法实现某些高级功能或性能要求。    2. 特定技术的使用可能受到专利、许可等法律限制。 2. **预算限制**：    1. 项目的开发、运营和维护可能受到预算的限制，需要合理分配资源。 3. **时间限制**：    1. 项目可能需要在特定的时间窗口内完成，以满足业务需求或市场机会。 4. **政策与法规限制**：    1. 项目必须遵守相关的法律法规和政策要求，如数据保护、隐私政策等。 | | | |
| 六、项目经理职权（人员，成本，进度，技术，冲突，超出职权的申请途径） | | | |
| **一、人员职权**   1. **团队组建与调整**：根据项目需求，负责组建项目团队，并根据项目进展情况进行人员调整。 2. **任务分配与监督**：根据团队成员的专长和项目需求，合理分配工作任务，并对任务执行情况进行监督与评估。 3. **绩效考核与奖惩**：根据项目目标和团队成员的工作表现，进行绩效考核，并根据考核结果实施相应的奖惩措施。   **二、成本职权**   1. **预算编制与审核**：负责编制项目预算，并审核各项费用支出的合理性和必要性。 2. **成本控制与监督**：根据项目预算和进度计划，进行成本控制和支出监督，确保项目成本不超预算。 3. **成本分析与优化**：定期对项目成本进行分析，找出成本超支的原因，并提出优化措施，降低项目成本。   **三、进度职权**   1. **进度计划制定**：根据项目需求和资源情况，制定合理的项目进度计划。 2. **进度监控与控制**：实时监控项目进度，确保各项任务按计划进行，对进度偏差进行及时调整和控制。 3. **进度风险评估与应对**：对可能影响项目进度的风险进行评估，制定相应的应对措施，确保项目按时完成。   **四、技术职权**   1. **技术方案审核**：对项目的技术方案进行审核，确保其符合项目需求和行业标准。 2. **技术难题解决**：组织团队成员解决项目中的技术难题，提供技术支持和指导。 3. **技术成果验收**：对项目的技术成果进行验收，确保其符合质量要求。   **五、冲突解决职权**   1. **冲突调解与协商**：在项目执行过程中，负责调解团队成员之间的冲突，促进团队协作和沟通。 2. **制定冲突解决机制**：建立有效的冲突解决机制，为团队成员提供解决冲突的途径和方法。 3. **冲突情况上报**：对于无法解决的重大冲突，及时向上级汇报，寻求支持和协助。   **六、超出职权申请途径**   1. **向上级汇报**：当遇到超出自身职权范围的问题时，应及时向上级领导汇报，并请求指导和支持。 2. **跨部门协调**：如需与其他部门协调解决问题，可向上级领导申请，由领导协助进行跨部门沟通和协调。 3. **制定专项方案**：对于重大超出职权范围的问题，可制定专项方案，经上级领导审批后执行。 | | | |
| 七、项目主要利益干系人（包括高管、客户、职能部门主管、供应商、项目赞助人、项目经理、项目组成员等） | | | |
| 姓名 | 类别 | 部门 | 职务 |
| 万思博 | 干部 | 人力资源部 | 项目经理 |
| 陈艺根 | 技术人员 | 设计管理部 | 开发经理 |
| 奚嘉良 | 技术人员 | 开发部 | 开发人员 |
| 罗钦池 | 技术人员 | 开发部 | 开发人员 |
| 何健锋 | 技术人员 | 技术部 | 测试人员 |