

# OSPP 2022 项目申请书

## KubeEye Console 2.0 前端页面开发

### 项目摘要

以 ts、react 技术栈并基于 KubeDesign 组件库完美还原插件列表页和详情页。  
使用 Ajax 调用接口实现插件的安装、卸载、启动、停止，并通过 websocket 监控插件状态。

提案人：房森 [wirth.fang@foxmail.com](mailto:wirth.fang@foxmail.com)

导师：陈震 [chenz8606@gmail.com](mailto:chenz8606@gmail.com)

---

### 项目概览

#### 介绍

KubeEye 旨在发现 Kubernetes 上的各种问题，比如应用配置错误（使用 OPA）、集群组件不健康和节点问题（使用 Node-Problem-Detector）。除了预定义的规则，它还支持自定义规则。

KubeEye2.0 支持了以插件化的形式扩展监控规则。本项目即是 KubeEye 插件管理前端界面的开发。主要内容包括插件列表页、详情页开发，插件的安装、卸载、启动、停止等功能。

我们的目标是：以 ts、react 技术栈并基于 KubeDesign 组件库完美还原插件列表页和详情页。使用 Ajax 调用接口实现插件的安装、卸载、启动、停止，并通过 websocket 实时监控插件状态。

#### 原型

我对更新KubeEye的经验来源于我之前在字节跳动青训营时作为组长完成的基于React.js的后台管理系统 ([FangSen9000/team1730: 字节青训营第二届元气满满小白队项目 \(github.com\)](https://github.com/FangSen9000/team1730)) 它与 KubeEye console十分相似，我从中掌握熟练了JavaScript/TypeScript, HTML, CSS, React的使用, 我也有Docker, Kubernetes的背景知识。完全符合项目所需知识需要。

#### 我对项目的理解

如果要对一个前端面板进行二次开发，首先要做的是读懂他的源码，我对KubeEyeconsole的文件理解如下图：



# 开发进度表

## 社区联络期 (June 15 - June 30)

这个阶段的任务是深入了解项目，并可能在此过程中解决一些bug。对所需的技术做一些研究，与社区开发人员和导师交谈，并改变一些技术步骤或计划。

## 编码阶段一 (July 1 - July 31)

编码阶段一有4周的时间，并在阶段结束后进行评估。

第一阶段的目标是开发KubeEye插件管理前端界面，主要进行插件列表页面和详细页面的开发。在KubeDesign中编写一个新的插件列表页面，考虑到未来的场景。

## 编码阶段二 (Aug 1 - Aug 23)

编码第二阶段有3周时间，阶段结束后进行可能的中期评估。

使用Ajax调用接口实现插件的安装、卸载、启动、停止，并通过websocket监控插件的状态。第三周的目标是提高代码质量。可维护性对开源项目很重要。有些问题应该在本周内解决。

## 编码阶段三 (Aug 24 - Sep 23)

如果任务进行顺利，我们将修复问题。我们注意到社区中的一些问题与前端有关，也就是我们的项目控制台。我们可以考虑完成它们。

当实现了额度内的目标，我们会检查代码并修复前面代码中的任何已知bug，做一些额外的工作。例如，issue#3182 #3300 #3210。编写代码应该被文档化。然后我们的工作基本完成了，然后是最后的评估。

## 缓冲时间 (7 days)

有9天的缓冲时间，以防前几周发生的事情没有按计划进行。我认为一些工作可能会在两周内完成，所以我们实际上会进展得更快，并拥有更多的容错能力。

# 关于我

## 申请信息

名称: 房森 (Wirth)  
Email: [wirth.fang@foxmail.com](mailto:wirth.fang@foxmail.com)  
Github: [github.com/FangSen9000](https://github.com/FangSen9000)  
时区: UTC+08:00 (China)  
地区: 郑州, 中国  
Education: 河南大学, 澳大利亚Victoria University计算机科学与技术双学位  
Telephone: +86 18143465655  
CSDN blog: [Wirth's blog](#) (Chinese)

## Self-introduction

至于我, 我是一个探路者, 我热爱开源, 非常享受GSoC和OSPP或者其他开源活动的氛围。我在河南大学虚拟现实实验室工作由阎朝坤教授指导, 热爱技术的落地实现, 身经百战, 并且很高兴在KubeSphere社区与陈震导师一起讨论协商并且完成这个项目。我很高兴能参与这个项目, 我对它的前景充满信心, 即使在OSPP结束后, 我也会继续为这个项目做出贡献。