



# 【架构师 (第六篇) 】脚手架之需求分析和架构设计

一尾流莺 2022-02-24 09:42 ◎ 1593

关注

# 脚手架需求分析和架构设计

# 将收获什么

- 掌握架构设计和技术方案设计全过程
- 脚手架执行核心流程和 通过 commander 完成脚手架的框架搭建和命令注册
- 图解架构设计图 + 绘图技巧
- 如何让一个 Node 项目支持 ES Module

# 主要内容

- 脚手架需求分析和架构设计
- 脚手架模块拆分策略
- 核心模块 core 技术方案设计
- 实现脚手架执行准备过程
- 基于 commander 实现脚手架命令注册
- 让一个 Node 项目支持 ES Module

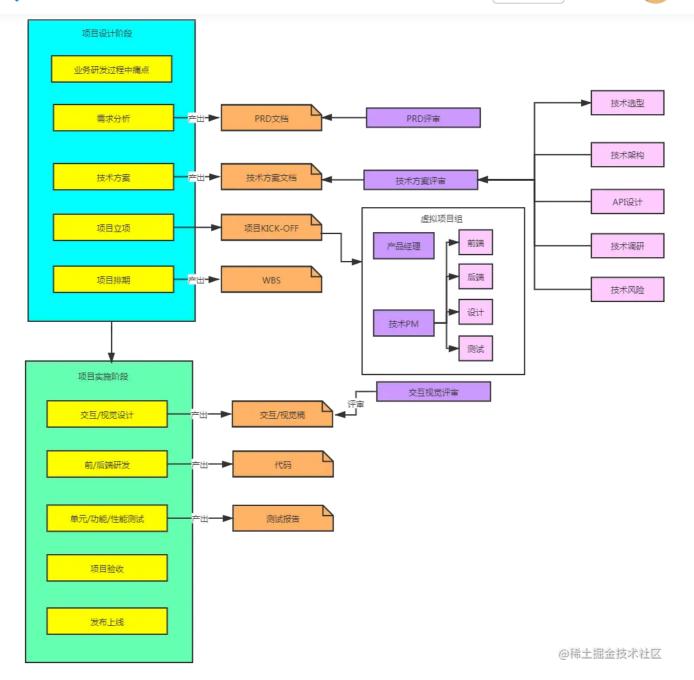












## 痛点分析

- 创建项目/组件时,存在大量重复代码的拷贝,如何快速复用已有沉淀。
- 协同开发时,由于 git 操作不规范,导致分支混乱,操作耗时,如何制定标准的 git 操作规范并集成到脚手架。
- 发布上线耗时,而且容易出现各种错误,如何制定标准的上线流程和规范并集成到脚手架。

# 需求分析









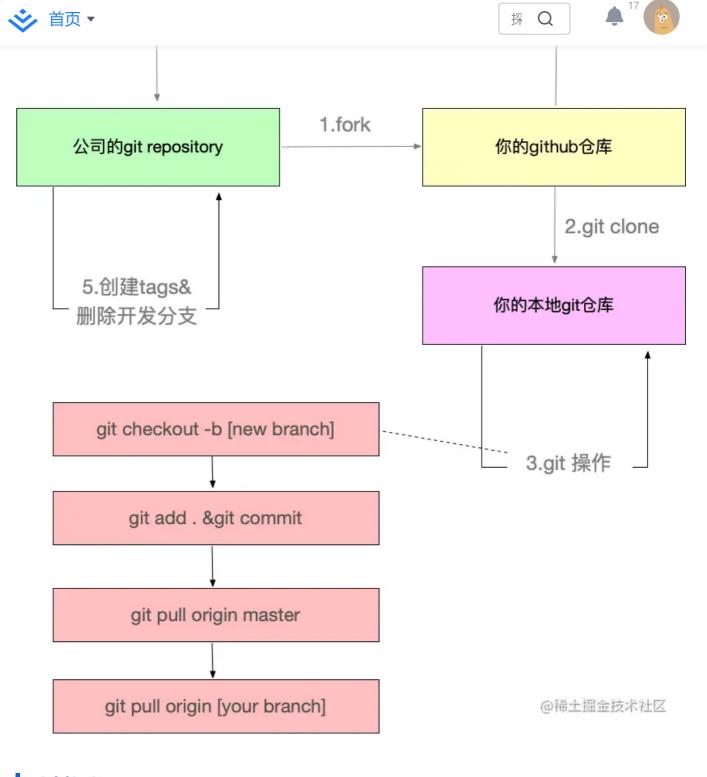


- 模板支持定制,定制后能够快速生效
- 模板支持快速接入, 极低的接入成本
- 通用的项目/组件发布能力
  - 发布过程自动完成标准的 git 流程
  - 发布成功后自动删除开发分支并创建 tag
  - 发布成功后自动完成云构建, OSS 上传, CDN 上传, 域名绑定
  - 发布过程支持测试,正式两种环境

# git 操作规范

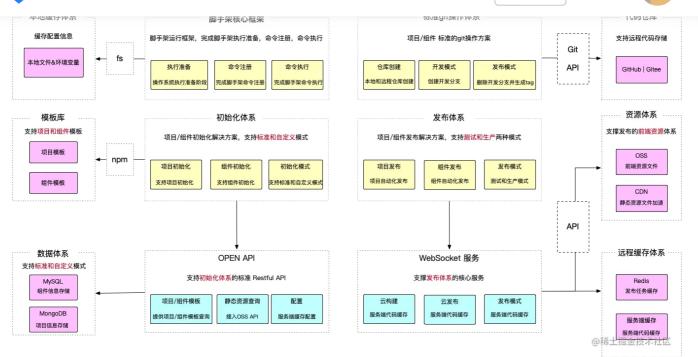






# 绘制架构图





# 脚手架模块拆分策略

把一个大的项目拆分成多个模块,方便管理和维护。

我们这个脚手架将按照下方计划进行拆分。

- 核心流程 Core
- 命令 Command
  - 初始化
  - 发布
  - 清除缓存
- 模型层 Model
  - Command 命令
  - Project 项目
  - Component 组件

APP内打开

Nom 档块









- Git 操作
- 云构建
- 工具方法
- API 请求
- Git Api

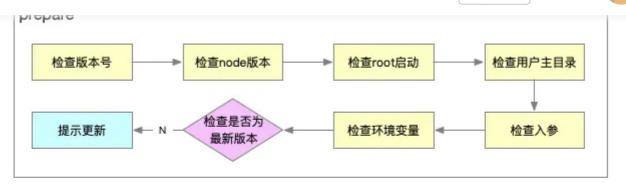
# Core 模块技术方案

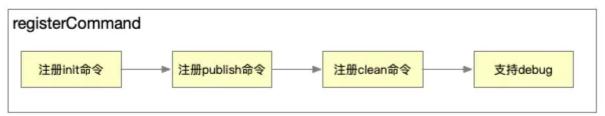
# 命令执行流程

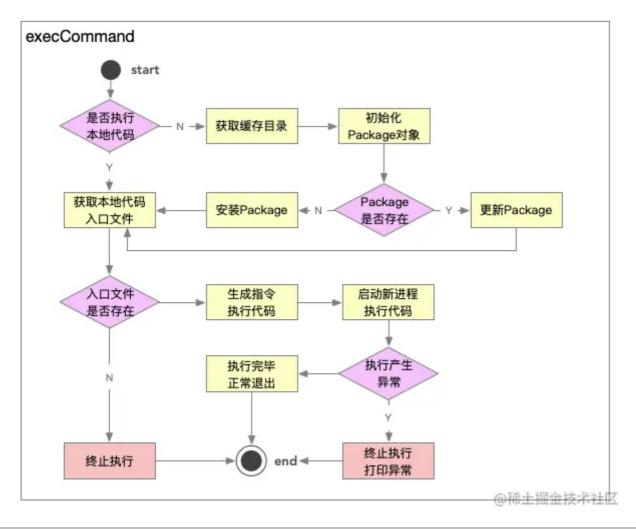
- 准备阶段
- 命令注册
- 命令执行











## 设计技术点











## 工具库

• npmlog:打印日志

• fs-extra:文件操作

• semver:版本比对

• colors : 打印不用颜色的文本

• user-home: 拿到用户的主目录

• dotenv:获取环境变量

• root-check:检查 root 用户,降级

标签: 前端 架构 前端框架

### 文章被收录于专栏:



### 我要当架构师

为了提升自己的能力,我在某课网买了一个架构师的课程。本专栏...

已订阅

### 相关小册



VIP 从前端到全栈

十年踪迹 🚧 🥸

2936购买

¥59.9



VIP NestJS 项目实战

CookieB... 🔃 🔇

2731购买

¥29.9

## 评论

输入评论(Enter换行, Ctrl + Enter发送)







#### 王部评化 5

□ 最新 ● 最热

10月前



用户63264710... 💗JY.4/

这个流程图是用什么画的啊

△点赞□复

飘啊飘 🗽 🗸 🧇 JY.4

1年前

漂亮的, 聪明的小姐姐, 为啥你之前的那篇vue的面试题删了

心点赞 ♀3

● 一尾流莺 🕸

1年前

不是小姐姐啊.我之前发过一个了.

△点赞 回复

🥝 一尾流莺 🕸

1年前

∂ juejin.cn

△点赞 回复

查看更多回复 >

## 相关推荐

图灵教育 3年前

## 演进式架构

◎ 6393 心点赞 ፡ ②评论

博学谷狂野架构师 1年前

### 怎样才能快速成为一名架构师?

xcbeyond 2年前

## 图解中台架构 | 有了中台, 那后台还剩下什么?

APP内打开

13

 $\bigcirc$  5

⟨ 收藏





Java干货铺 2年前

## 前后端分离浅析以及分离教程

码农先锋 2年前

### linux常用基本命令

◎ 4872 心点赞 ◎ 评论

程序员山月 3年前

### 如何快速了解新业务

◎ 3759 心 28 ፡ ② 评论

源字节1号 10月前

### 大型网站架构

程序员小二 1年前

### 前后端分离架构图以及vue的简介

◎ 2725 164 ◎ 评论

西召 4年前

#### 代码分层设计

玄明Hanko 2年前

### 中台(数据中台、技术中台、业务中台、组织中台...)

◎ 344 心 1 ◎ 评论

圆方圆区块链 4年前

### 【许晓笛】EOS 系统架构图解

纸上的彩虹 2年前

## 一篇文章教你搭建一个前后端分离 (gitlab-cicd+docker+vue+django) 的自动化部署的...

四点钟程序员 4年前



