

构建实战篇2：使用pages 构建多页应用

经过对单页应用配置的了解，相信大家应该对如何构建一个Vue 单体会，在大部分实际场景中，我们都可以构建单页应用来进行项目目复杂度过高或者页面模块之间差异化较大的项目，我们可以选择什么是多页应用，如何构建一个多页应用便是本文所要阐述的内容。



晨曦不想说话

前端工程师 @ 网新新思...

0

关注

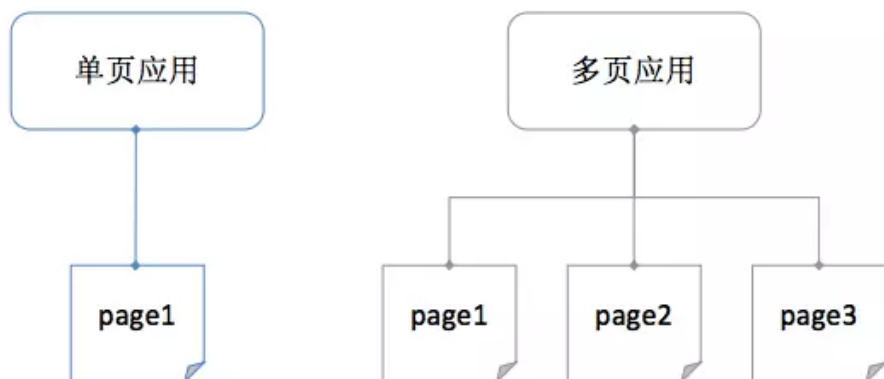
0

关注者

关注

概念

首先我们可以把多页应用理解为由多个单页构成的应用，而何谓多个单页呢？其实你可以把一个单页看成是一个html 文件，那么多个单页便是多个html 文件，多页应用便是由多个html 组成的应用，如下图所示：



既然多页应用拥有多个html，那么同样其应该拥有多个独立的入口文件、组件、路由、vuex 等。没错，说简单一点就是多页应用的每个单页都可以拥有单页应用src目录下的文件及功能，我们来看下一个基础多页应用的目录结构：

|— node_modules
|— build
|— config

项目依赖包目录
项目 webpack 功能目录
项目配置项文件夹



晨曦不想说话

前端工程师 @ 网新新思...

0

关注

0

关注者

关注

除了目录结构的不同外，其实区别单页应用，多页应用在很多配置上都需要进行修改，比如单入口变为多入口、单模板变为多模板等，那么下面我们就来了解一下多页应用的具体实现。

javascript



```
},  
  
...  
}
```

那么我们如何读取并解析这样的路径呢，这里就需要使用工具和函数
目录新建build 文件夹存放utils.js 这样共用的webpack 功能性文件
法：

```
/* utils.js */  
const path = require('path');  
  
// glob 是 webpack 安装时依赖的一个第三方模块，该模块允许你使用 * 等符号，  
// 例如 lib/*.js 就是获取 lib 文件夹下的所有 js 后缀名的文件  
const glob = require('glob');  
  
// 取得相应的页面路径，因为之前的配置，所以是 src 文件夹下的 pages 文件夹  
const PAGE_PATH = path.resolve(__dirname, '../src/pages');  
  
/*  
 * 多入口配置  
 * 通过 glob 模块读取 pages 文件夹下的所有对应文件夹下的 js * 后缀文件，如果该文件存在  
 * 那么就作为入口处理  
 */  
exports.getEntries = () => {  
  let entryFiles = glob.sync(PAGE_PATH + '/*.js') // 同步读取所有入口文件  
  let map = {}  
  
  // 遍历所有入口文件  
  entryFiles.forEach(filePath => {  
    // 获取文件名  
    let filename = filePath.substring(filePath.lastIndexOf('\\') + 1, filePath.l  
  
    // 以键值对的形式存储  
    map[filename] = filePath  
  })  
  
  return map  
}
```



晨曦不想说话

前端工程师 @ 网新新思...

0

关注

0

关注者

关注

javascript



晨曦不想说话

前端工程师 @ 网新新思...

0

关注

0

关注者

关注

上方我们使用了[glob](#)这一第三方模块读取所有pages文件夹下的入口文件

```
yarn add glob --dev
```

读取并存储完毕后，我们得到了一个入口文件的对象集合，这个对象我们便可以将其设置到webpack的entry属性上，这里我们需要修改vue.config.js的配置来间接修改webpack的值：

```
/* vue.config.js */
```

```
const utils = require('./build/utils')
```

```
module.exports = {
```

```
  ...
```

```
  configureWebpack: config => {
```

```
    config.entry = utils.getEntries()
```

```
  },
```

```
  ...
```

```
}
```

javascript

这样我们多入口的设置便完成了，当然这并不是CLI所希望的操作，后面我们会进行改进。

多模板

相对于多入口来说，多模板的配置也是大同小异，这里所说的模板便是每个page下的html模板文件，而模板文件的作用主要用于webpack中[html-webpack-plugin](#)插件的配置，其会根据模板文件生产一个编译后的html文件并自动加入携带hash的脚本和样式，基本配置如下：



```
module.exports = {
  ...

  plugins: [
    new HtmlWebpackPlugin({
      title: 'My Page', // 生成 html 中的 title
      filename: 'demo.html', // 生成 html 的文件名
      template: 'xxx/xxx/demo.html', // 模板路径
      chunks: ['manifest', 'vendor', 'demo'], // 所要
      inject: true, // 是否注入资源
    })
  ]

  ...
}
```



晨曦不想说话

前端工程师 @ 网新新思...

0

关注

0

关注者

关注

以上是单模板的配置，那么如果是多模板只要继续往plugins 数组中添加HtmlWebpackPlugin 即可，但是为了和多入口一样能够灵活的获取pages 目录下所有模板文件并进行配置，我们可以在utils.js 中添加多模板的读取解析方法：

```
/* utils.js */
                                                                    javascript

// 多页面输出配置
// 与上面的多页面入口配置相同，读取 page 文件夹下的对应的 html 后缀文件，然后放入数组中
exports.htmlPlugin = configs => {
  let entryHtml = glob.sync(PAGE_PATH + '/*/*.html')
  let arr = []

  entryHtml.forEach(filePath => {
    let filename = filePath.substring(filePath.lastIndexOf('\\') + 1, filePath.l
    let conf = {
      template: filePath, // 模板路径
      filename: filename + '.html', // 生成 html 的文件名
      chunks: ['manifest', 'vendor', filename],
      inject: true,
    }

    // 如果有自定义配置可以进行 merge
    if (configs) {
      conf = merge(conf, configs)
    }
  })
}
```



```
    if (process.env.NODE_ENV === 'production') {
      conf = merge(conf, {
        minify: {
          removeComments: true, // 删除 html 中的注释
          collapseWhitespace: true, // 删除 html
          // removeAttributeQuotes: true // 删除
        },
        chunksSortMode: 'manual' // 按 manual 的顺序
      })
    }

    arr.push(new HtmlWebpackPlugin(conf))
  })

  return arr
}
```



晨曦不想说话

前端工程师 @ 网新新思...

0

关注

0

关注者

关注

以上我们仍然是使用glob读取所有模板文件，然后将其遍历并设置每个模板的config，同时针对一些自定义配置和生产环境的配置进行了merge处理，其中自定义配置的功能我会在下节进行介绍，这里介绍一下生产环境下 `minify` 配置的作用：将html-minifier的选项作为对象来缩小输出。

[html-minifier](#)是一款用于缩小html文件大小的工具，其有很多配置项功能，包括上述所列举的常用的删除注释、空白、引号等。

候大家还记得第3 节中讲到的使用return 返回一个对象来进行merge 操作吗?

```
/* vue.config.js */

const utils = require('./build/utils')

module.exports = {
  ...

  configureWebpack: config => {
    config.entry = utils.getEntries() // 直接覆盖 entry 配置

    // 使用 return 一个对象会通过 webpack-merge 进行合并, plugins 不会置空
    return {
      plugins: [...utils.htmlPlugin()]
    }
  },
  ...
}
```

javascript



晨曦不想说话

前端工程师 @ 网新新思...

0

关注

0

关注者

关注

如此我们多页应用的多入口和多模板的配置就完成了，这时候我们运行命令 `yarn build` 后你会发现dist目录下生成了3个html文件，分别是index.html、page1.html和page2.html。

使用pages 配置

其实，在vue.config.js 中，我们还有一个配置没有使用，便是pages。pages 对象允许我们为应用配置多个入口及模板，这就为我们的多页应用提供了开放的配置入口。官方示例代码如下：

```
/* vue.config.js */
module.exports = {
  pages: {
    index: {
      // page 的入口
      entry: 'src/index/main.js',
      // 模板来源
      template: 'public/index.html',
```

javascript



```
// template 中的 title 标签需要是 <title><%= htmlWebpackPlugin.options.title %>
title: 'Index Page',
// 在这个页面中包含的块，默认情况下会包含
// 提取出来的通用 chunk 和 vendor chunk。
chunks: ['chunk-vendors', 'chunk-common', 'index'],
},
// 当使用只有入口的字符串格式时，
// 模板会被推导为 `public/subpage.html`
// 并且如果找不到的话，就回退到 `public/index.html`。
// 输出文件名会被推导为 `subpage.html`。
subpage: 'src/subpage/main.js'
}
}
```



晨曦不想说话

前端工程师 @ 网新新思...

0

关注

0

关注者

关注

我们不难发现，pages 对象中的key 就是入口的别名，而其value 对象其实是入口entry 和模板属性的合并，这样我们上述介绍的获取多入口和多模板的方法就可以合并成一个函数来进行多页的处理，合并后的setPages 方法如下：

```
javascript
// pages 多入口配置
exports.setPages = configs => {
  let entryFiles = glob.sync(PAGE_PATH + '/*/*.js')
  let map = {}

  entryFiles.forEach(filePath => {
    let filename = filePath.substring(filePath.lastIndexOf('\\') + 1, filePath.length)
    let tmp = filePath.substring(0, filePath.lastIndexOf('\\'))

    let conf = {
      // page 的入口
      entry: filePath,
      // 模板来源
      template: tmp + '.html',
      // 在 dist/index.html 的输出
      filename: filename + '.html',
      // 页面模板需要加对应的js脚本，如果不加这行则每个页面都会引入所有的js脚本
      chunks: ['manifest', 'vendor', filename],
      inject: true,
    };

    if (configs) {
      conf = merge(conf, configs)
    }
  });
}
```




```
        conf = merge(conf, {
          minify: {
            removeComments: true, // 删除 html 中的注释代码
            collapseWhitespace: true, // 删除 html 中的空白符
            // removeAttributeQuotes: true // 删除
          },
          chunksSortMode: 'manual' // 按 manual 的顺序
        })
      }

      map[filename] = conf
    })

    return map
  }
}
```

上述代码我们return 出的map 对象就是pages 所需要的配置项结构，我们只需在vue.config.js 中引用即可：

```
/* vue.config.js */
```

```
const utils = require('./build/utils')
```

```
module.exports = {
  ...

  pages: utils.setPages(),

  ...
}
```

javascript

这样我们多页应用基于pages 配置的改进就大功告成了，当你运行打包命令来查看输出结果的时候，你会发现和之前的方式相比并没有什么变化，这就说明这两种方式都适用于多页的构建，但是这里还是推荐大家使用更便捷的pages 配置。

结语



晨曦不想说话

前端工程师 @ 网新新思...

0

关注

0

关注者

关注



们的多页应用配置，使其能够正常适应实际的开发与生产。

本案例代码地址：[multi-page-project](#)

思考& 作业

- 多页应用相比单页应用有哪些优点和缺点？
- `chunksSortMode` 除了文中介绍的 `manual` 手动排序外，还有哪
- glob中 `*` 和 `**` 的区别是什么？



晨曦不想说话

前端工程师 @ 网新新思...

0

关注

0

关注者

关注

留言

评论将在后台进行审核，审核通过后对所有人可见

钉子_rawbin

大佬图用什么工具画的

▲ 0

评论 11小时前

aloha66

template: tmp + '.html', 改成template: `\${tmp}/\${filename}.html`吧

▲ 0

评论 6天前

qiqingfu

plugins: [...utils.htmlPlugin()] 是不是要把`内部的webpack 配置`传递给htmlPlugin函数？

▲ 0

评论 9天前



劳卜 前端工程师@ TC

已修正

1月前

评论审核通过后显示



晨曦不想说话

前端工程师 @ 网新新思...

0

关注

0

关注者

关注

qiqingfu

glob.sync(PAGE_PATH + '/*/*.js') // 同步读取所有入口文件报错不知道为什么

▲ 0

评论 1月前

雕刻时光本尊

在运行yarn build打包后，打包结果没有报错，但是部署在nginx上时，配置了路径后，正确加载了index.html和index.js入口文件，但是index.js没有加载其他模块，也就是说入口文件构建错误，没有引入其他模块。我尝试了作者github上的MPA项目，yarn build之后，仍然是这个结果。请教作者，这个问题有没有遇到过？如果遇到过，如何解决啊？

▲ 1

收起评论 1月前

雕刻时光本尊

评论区的街角小林给出了答案，修改了chunks配置，可以解决问题。只是对chunks配置，还是不太明白，cli封装了webpack配置，还需要对webpack加强学习了。

1月前

评论审核通过后显示

评论

张朝晖

until.js template 有误

▲ 0

评论 3月前

这个demo下载到本地,又装完依赖之后,浏览器起不来页面空白,想请教大神是哪步错了:访问的地址:http://127.0.0.1:8080/vue/page1, http://127.0.0.1:8080/vue/都是空白,看了控制台没有报错,请求返回的内容只有这么一个空壳子<!DOCTYPE html> <html> <head>...

展开全部

▲ 0 收起评论 3月前

抽刀断水水更流, 举杯消愁愁更愁 前端

pages 多入口配置下的模板来源没有找对地方好像

3月前

抽刀断水水更流, 举杯消愁愁更愁 前端

inject 把这个改成true 试试

3月前

周老六 web前端工程师

确实跑不起来, 打开是一个空页面

3月前

张朝晖

// 模板来源template: tmp + '.html', 这个路径错了没有引到模板页面

3月前

劳卜 前端工程师@ TC

已经修复了, 多页配置里获取模版路径有点问题

3月前

评论审核通过后显示

评论



晨曦不想说话

前端工程师 @ 网新新思...

0

关注

0

关注者

关注

Si

1. 多页应用好难理解2. 默认为auto,还有none' 'auto' 'dependency' 'manual' 3. **: 如果**在一个路径的部分, 他会匹配零个或多个目录和子目录中搜索匹配. *: 匹配单个路径部分中的0个或多个字符。

▲ 1 评论 3月前



干什么呢:

▲ 0 收起评论 3月前

街角小林 前端菜鸟程序员@ 你猜

我看了一下，是chunks: ['manifest', 'vendor', dir]有问题
['chunk-vendors', 'chunk-common', dir]

3月前

雕刻时光本尊

太感谢了，我也遇到过这样的问题。原来是chunks配置
webpack部分做仔细研究了。这个chunks不知道为啥要加上chunk-前缀。

1月前

评论审核通过后显示

评论



晨曦不想说话

前端工程师 @ 网新新思...

0

关注

0

关注者

关注

胆小略君

多页面能解决seo的问题？页面之间如何传递状态

▲ 0 收起评论 3月前

劳卜 前端工程师@ TC

SEO 可以通过SSR 解决，状态可以通过url 或storage 传递

3月前

评论审核通过后显示

评论

晨曦不想说话 前端工程师@ 网新新思软件

多页应用配置感觉看得好懵，

▲ 0 评论 3月前

Chuck1478262462000 前端开发@ 创客贴

em...说个跟技术无关的，模板的正确写法为模版，不信你搜索引擎搜一下“模版”试试^_^



旁卜 前端工程师@ TC

感谢指出，已经全局修正👉

3月前

评论审核通过后显示



晨曦不想说话

前端工程师 @ 网新新思...

0

关注

0

关注者

关注