读书笔记2

2023年11月16日 3211504050范志杰

JavaScript的发展非常迅速，ECMAScript标准不断更新，随着JavaScript的快速发展，产生了大量的JavaScript框架，JavaScript的框架的数量十分庞大，其中有许多优秀的框架脱颖而出，我们不知道到底那个框架才是未来的霸主，我们能做的就是观察领域的前沿，始终跟紧技术的发展。

其中Node.js的发展迅速，Node.js已迅速成为最受欢迎的编程语言之一。它帮助开发人员可以以更快、更容易的方式构建可扩展的应用程序。它被采用于构建前端和后端应用程序。在2022年，它的下载数量稳定增长。并且长期占据JavaScript框架榜首的位置，因为它的多功能性使开发更快，并为解决方案带来高效率。这种JavaScript运行时环境允许创建轻量级和灵活的代码。通过纵向增加节点或横向增加额外的资源，WEB应用可以轻松地进行扩展。这样的模块化结构使项目的变化不会影响其系统。

在2014正式发布的国人开发的Vue技术如今不断壮大，它vue.js兼具angular.js和react.js的优点，并剔除了它们的缺点。Vue快速发展，Vue.js以其模块化、弹性和渐进性而闻名。良好的社区和优秀的文档也增加了它的优势。如今它已经提升了应用程序的性能，更小的打包体积，并增强了对TypeScript的支持。Vue的发展将对JavaScript框架产生巨大影响。随Vue的版本更替，响应式系统显示出明显改进，即在ref实现中，读取速度最高可达260%，写入速度最高可达50%。减少了17%的内存使用量。Vue 3.2是如何获得如此惊人的成果的？Vue 3.0中发布的模板编译器快速渲染了静态内容，并将模板的动态节点扁平化。现在，它已经得到了一些改进。例如，普通元素VNodes的创建速度可以提高200%。新的"自定义元素"方法可以使用Vue组件API构建自定义解决方案。这个功能使开发者能够创建由Vue驱动的UI组件库，而且它与你使用的任何框架都兼容。因此，Vue仍然在今后的JavaScript框架中占有重要一席。而且，它还持续为开发者提供一种更加快捷高效的方式来创建WEB应用。

TypeScript发展迅猛，TypeScript是一种编程语言，是JavaScript的超集，由微软在2012年发布。它的创作理念来自于JS不限制对象类型的事实。正如他的名字所示，它支持JS所缺乏的可选类型。TypeScript还增加了枚举，以便于更好的组织代码。微软的解决方案并不是市场上提出的唯一解决方案。然而，GitHub的状态显示，TypeScript年复一年稳居第四位。它仍然是这里使用最多的编程语言之一。

由Facebook开发的React框架经久不衰，如今在JavaScript框架中的占比依旧很高。React速度很快：它并不直接对DOM进行操作，引入了一个叫做虚拟DOM的概念，安插在javascript逻辑和实际的DOM之间，性能好。最大限度减少DOM交互。虚拟DOM帮助我们解决了跨浏览器问题，它为我们提供了标准化的API，甚至在IE8中都是没问题的。

可以看出，互联网语言发展迅速，只靠现有的知识是不够的，停止学习就要被淘汰，计算机领域一直在改变，从基础框架到计算设备，还有几乎每天都涌现出的新技术，这些要求我们必须持续学习新东西。由于课堂教学自身的局限性学生不可能只通过有限的课堂教学获取知识和培养能力。对老师的依赖型太强不能掌握适合自己的学习策略则难以达到学习目标。也不可能适应未来社会发展的需要。

自主学习不仅是被动接受知识的过程，更是个人自我创造和改造的过程。自主学习需要学习者自主构建知识网络，个人经验和体验交流体系的建立，可以有效地促进创新思维的发展。学习者主动探索自然、社会、文化等各种领域，通过自我实践和创新，更好地将所学知识运用到实践中。因此，自主学习可以帮助学习者养成良好的创新思维和实践能力，顺应社会、技术、产业的发展趋势，更容易在社会中创造，创新和发展。