**P16**

2021-12-15 9:3:26

嗯，好的，可以开始了。

那好，因为我这块吧，可能跟你这理解的可能还有一些区别，因为正常的话。我可能是有一部分的项目会从头开始，大部分的项目还都是说，嗯，可能是从后面直接接手去做，继续做开发运维这些工作，所以的话其实很少就是大框架，那都是很久以前会做，现在的话大部分都是什么呢？去看在一些项目里用到的一些技术，比如说，要做那个前端的啊，然后包括后端的，像那个pcp啊，这个是PCP的一个框架，我举这个例子吧。 对，因为他这个文档呢是迭代的，像以前的话可能是三点几的版本，然后的话那个的话，有一些功能都是比较熟悉了，然后的话现在，嗯现在可能就用6.6.0的版本，然后整个的这个

技术发展还是比较快的，用到的一些技术啊也会比较多，像这种的话就是说我们都是首先以大环境为起点，比如说要搭建这个框架，需要组织什么环境。你像那个pcp的话就是有一些构建工具也是比较新的，然后那种的话一般都是去他们官网先搜索一下，先搜索一下，比如说那个一些那个网上那种学习的网站呢，像那个w3c的那个服务啊，还有一些成员的网站，然后的话他们会有一些教程，告诉你怎么去搭建环境，然后的话包括它的API的一个文档，基本上都照着那个去一步一步操作，然后就能把这个环境搭建起来了。然后这种的话，嗯，因为文档的话就是相当于是一个指导我工作的一个步骤吧，一个演示，实际的话还得需要结合现有的环境，一步一步的去把这个环境搭建起来，然后写测试代码，然后遇到问题的话去找相应的这个知识点，比如说一些跳转的问题啊，去研究一下他那个路由现在是什么情况。像一些数据库啊，一些操作。然后有一些相应的这个使用场景，然后去查询一下它的那个相应的知识点。相当于不是在那个学校里的那个学习路径是相同的，实际我这工作的时候都是相当于倒着来的，就是说先有一个那个整体上的一个理解，包括每一块的技术啊，每一块的那个功能啊，它是一个怎么的逻辑，然后的话我要解决某些问题，然后再去找相应的这个知识点和它的相关的一些知识，然后去解决这个问题嗯，大体上我使用文档应该就是这种的那个方式。

【问】

嗯，对，您说的非常好，就可能是跟学生的这个学习方式不太一样，嗯，那您找这些相应的知识点也是在文档里面找，是吗？

【答】

嗯，这块的话首先是要有一个整体的一个认知，就是说先把这个，比如某一个技术，他是做什么的，然后他需要一个什么样的环境，比如说，PCP以前他就没有那个构建的环境，类比那个Java的什么他就没有，它就是一些那个组织依赖管理，现在就新出了一个sample。然后像Vue里面就是NPM，它们都是可以类比的，因为我是一个，基本上做得比较多吧，做了将近10年吧，就是说Java的，PCP啊，包括前端那都在做，所以的话其实每一个技术点，就是某一个知识点，他都会有相应的类比，可能我之前学过一些那个Java，然后别的语言可以做一个类比，现在技术的这个方向大体是趋同的。然后像这个文章在哪找的话，就是在一般在网上会有一些同行的人发一些，每一个都会有很详尽的一个文章，包括他都是会富含一些可操作的那个截屏什么的，就是它把它搭建的过程都会，把她使用的过程会分享出来，所以说我们就会省很多力气看那种东西，就很快速地可以把他掌握应用起来了。

【问】

嗯，也就是说您除了看这个工具它的官方文档以外，也会看一些同行自己总结的文章，是吧？

【答】

对对，主要还是说看这些总结，以这个为主，然后官方的文档是相当于手册查阅，最后去查阅他的手册，有些问题啊或者细节啊，还是在官方的文档里会有。

【问】

的，嗯，那您可以把整个您的整个学习的过程给分一下阶段吗？比如说您可以分成前期中期和后期，然后分别说一下每个阶段的学习特点和学习目标有什么不同。

【答】

这样，那就还是跟之前说的有点类似，前期的话其实还是一个了解的过程，嗯，因为新看到一个技术的话，你好像还不理解他是怎么回事，也不知道他是做什么的，具体的这个原理，然后第1个阶段的话就是还是了解，像我刚才说的可以跟自己以前掌握的一些技术做一个类比啊，还有一些看一些相应的这个评论的文章，比如说这个技术是做那个搜索引擎，这个技术做大数据的，那你可以看一下它的整个的这个技术背景，就是说包括他的技术的发展的一个脉络啊，包括相类比的一些概念，这样的话就会对技术，对这个知识点会有一个初步的一个认识，就是在概念上的一个认识，它是用来做什么的，有没有相类似的这个技术。每一个技术方案，他的这个优缺点在哪，这个是一个整体上的一个理解，相当于是第1步吧。然后因为我们做的话相当于这一步就是在做技术选型，比如说你要解决什么问题啊，嗯，就是做大数据啊，还是做这个人工智能啊。首先是要做技术选型，要用哪种技术，所以说这个相当于对这个技术的一个背景的一个了解，和他发展的一个脉络，然后以及行业内的这个相关的情况吧，然后有一个了解之后应该有一个自己的判断。然后就是说这是一个第1步，相当于一个初级的认识和准备的工作。那第2步的话就应该是我说的就是开始使用了，实际使用的话，就是首先得把这个参照性文档，把这个环境能搭建起来，然后能够实际应用到项目当中，然后可以使用了，这是相当于第2部。然后还有一个更深入的理解的话就是说你可能要深入他的这个API，用了一段时间之后会经过一些项目，然后你会遇到一些问题。然后的话你这时候就可以去，比如说看一看他的那个官方的文档，看一看他的这个源码。这样的话就能对他的整个的这个技术有更深层次的理解，像我这块的话，能够遇到一些开源的框架啊，像前端的一些组件也好啊，还是说那个像之前最早用的工作流引擎也好啊，嗯，等你深入的理解之后的话，你就可以在他的这个基础上。因为每一个开源的东西，它会有一些缺陷，或者是不适应你的项目的地方，等你只有深入的理解他的这个思路和架构之后，你才能对它进行一个扩展或者修改。这应该就是算是已经比较深入的理解和掌握了。大概我总结就是三个阶段吧。

【问】

也就是说深入理解和掌握，这个就是在第三阶段了，最后一个阶段了是吧？

【答】

对。

【问】

下一个问题是哦，您刚才也提到就是有一些文档，不同类型的文档，比如说一些啊，教你怎么做一步一步的操作的，还有一些介绍，一开始了解的阶段是介绍它的概念和功能之类的，您可以把这些文档给分一下类型吗？

【答】

嗯嗯，像第1类的话就是教程类的，就是说有一些先行的人，他们实际使用的一些线索和这个记录。这是一类的，还有的话就是官方的一个API，API就是各种API文档啊，这个按照他的这个顺序和结构做的一个官方文档，这是一种。然后的话，还有的话就是其他的一些研究类的文章了，向我说到那些一些，嗯，比如说这个知识点的一些讲解了，它的这个使用背景啊，这些东西相当于是有点类似于知识类的文章。嗯我这总结应该是这三类。

【问】

那您可以说这些教程它都包含什么组成部分吗？一般都是会有一个概念介绍，然后有例子，然后有步骤操作了是吗？

【答】

对对，那个教程类的都是就是一个简单介绍，他不会很多的介绍，然后就是实际使用的一步一步的一些截图啊，包括一些参数的一些描述了，就是怎么操作的，主要是这样的。

【问】

那API文档都包含哪些组成部分呢？

【答】

API的话，首先的话，因为它的目录是比较好的，他会按照他的这个架构的方式，然后有一个它自己的目录。然其实他也是有的就是说，嗯，前期的这个介绍啊，它的结构，还有他的那个安装，然后就是基于它的功能，然后一个一个，那个功能点的说明，将里面的一些函数啊，方法啊这些。

【问】

嗯嗯好的，下面一个就是关于信息来源的问题，其实您刚才也提到一点了，有去找一些同行给他的写的资料等等，然后看官方文档等等，然后我想问一下您，您有这种使用搜索引擎来搜索文档的情况吗？

【答】

嗯，对，搜索引擎还是主要的比较多。

【问】

一般您是会去怎么搜呢？那你可以讲一个例子。

【答】

例子的话，比如说那个我想想啊。嗯，例子的话这个就是很多了，其实还是说举几个具体例子，比如说PAP的一个跳转问题，你就是这个打一个那个PAP或者TP简称，然后路由就是他的专业的这个术语、名称。

【问】

嗯，也就是说通过关键词是吗？

【答】

对，通过它的技术名，名称关键词和他的这个技术点的关键字来进行一个搜索，这样比较精准一些。

【问】

那您是会用百度还是用谷歌多一些？

【答】

早些年不用翻墙的时候用谷歌做，这几年还是百度多。

【问】

嗯好的，那就是搜了之后他那个结果吗？你一般会看前几条或者前几页呢？

【答】

嗯一般前三页，最多是前三页吧。

【问】

搜索的结果还满意吗？有没有广告之类的，还是说基本上能够收到想要的结果？

【答】

嗯，这种技术类的文章基本上没有广告，然后大部分都能搜到相应的这个结果。

【问】

嗯，好的，下面一个问题是关于您的阅读习惯的，就是您打开了一篇文档以后您一般是会去怎么阅读呢？

【答】

嗯，打开一篇文档之后的话。我还是会整体的浏览着自己的那个主要的关键字，然后再去仔细去看。

【问】

嗯，找关键字是通过搜索找还是说，直接看大致的看一下浏览？

【答】

CTRL+F，然后也有的时候搜不到也还是得快速的看一遍。

【问】

然后您在开发的过程中就在工作过程中应该也会遇到一些实际的问题，技术的问题，那您一般是去怎么解决这些问题呢？

【答】

嗯，这些问题的话，首先就是搜索一下，看看网上有没有相应的解决方案，实在不行就得自己去那个debug一下，就是看源码啊，看输出啊，有一些那个测试的手段。就去看，去怎么解决。首先应该是debug一下，你看看问题出在哪，然后的话还是去搜索，他这个问题怎么解决，先找到问题在哪，然后去看怎么解决？

【问】

那搜索的话是就是去找别人回答过的那些问答是吗？

【答】

嗯绝大多数别人都会遇到过。嗯，其实解决问题最核心的是什么呢？就是说还是一个问题的定位，只要您能把问题的准确的去定位了，解决的话应该一般都会有别人会解决过，很少会出现那种谁也没遇到的问题，这种是很少的。

【问】

那别人解决过的是出现在一些技术论坛上吗？比如说csdn论坛。

【答】

对，一般他们都会在一些论坛哪一些那个，嗯，程序员那种文章的那种网站上会有，实在不行就得看国外的。

【问】

那嗯，下面一个问题就是关于文档体验的期待，也就是想问一下您觉得什么样的文档才算是好的开发者文档，您可以大概的总结几个方面吧，就按照自己的理解去说一下。

【的】

开发者文档这一块，其实目前来说应该算是已经适应了，就像那个，XX像那种比如说公众号啊，小程序开发这个文档还是不错的，他们那种形式，每一块都会有一个详尽的一个组织架构，相当于是总目录，然后的话它还会提供它内部的一个搜索，和这个解决问题的一个，就是他会附相应的一些解决问题的一些论坛类的东西，就比如说可以提一些问题，然后它会有一些回复，当然会有一些回复，然后别人也会有一些回复，但是他这种其实还是说，你看XX那个文档的效率就不是很高，嗯，不像说那个同行业总结的那个文档，那种的效率就会比较高。就说这种官方文档吗，还是说嗯，最好能跟这种使用的总结的这种文章做一个关联和匹配，这样的话可能会效率更高一些。

【问】

现在有一些文档，它里面是有这个就闻到它的官方文档里面就有一个。

那个交流社区就是程序员也可以在上面提问，也可以回答这种可能，实效性会强一些。

【答】

嗯，对这种的话，会有一些参考，但是还是说，我个人感觉还是说那个，不像一些使用经验介绍那种更加的高效和精准，有一些可能还是就是相当于是那种，还是在问题的沟通和这个沟通阶段，更多的是，因为可能就出现了一个问题啊，这个人可能说是这样的，那个人说那样的，实际上可能最后试一试的话好像都不行，也有这种情况。

【问】

那除了这个之外，您觉得还有哪些比较好的设计点？

【答】

嗯，比较好的设计点的话，其实这种行业内文章文档的话，大部分都已经比较适应了。文档方面我这边暂时还想不到太好的这种。

【问】

也就是说，您现在看到的文档您还是比较满意的是吧？

【答】

嗯，是这样呢，就是说我们可能都是一个适应文档的一个过程，我们做开发或者技术很大一部分的这个能力是阅读文档的能力。就是说什么呢？就是说，我们得适应人家写的文档，可能有一些比较比较差，有一些比较好，然后的话你都得能使用，就这个这个是一个能力。好，至于说哪一些比较好的话，就是说，怎么说呢，就是说慢慢看看，感觉还都是除了写的特别差的，一般来说应该都还可以。

【问】

你就说看的多了就都能比较快的，能够适应了是吧？

【答】

嗯，对对对对，都是有个适应能力。

【问】

下面一个是关于程序员的学习习惯，还有工作习惯的一个问题，就您觉得开发者程序员他的学习还有工作有什么不一样的地方。

【答】

嗯，您说的是程序员和开发者，这个的话是什么？两个有什么区别啊？

【问】

我刚才可能表述错了，也就是开发者吧，就单说开发者吧，开发者的学习习惯和工作习惯有什么特点就可能跟别的行业别的职业比起来。

【答】

别的职业，这种的话首先就是开发者他在学习的量和频率应该是比别的行业要高很多。以及它这个开发者学习的这个深度吧，比如说一个是这个量会比别的职业大，在有的话我觉得比别的职业要深，包括这个使用方面。比如说我们开发者的话，其实开发是一个实践的这个占比非常大的一个职业，不像有一些，你像其他的一些职业可能你，可能学到一个概念的话，你需要怎么使用它并不是一个很明确的因果关系，你比如说你做销售啊或者做运营什么的，你可能学，也可以看一些文章，都是不是会直接指导你的工作。像我们这个，嗯开发类的工作就是我们的学习的知识点，会直接地作用到我们的工作当中，这是一个方面。而且在有的话就是我向我之前也提过，就是说，我们会根据这个技术的迭代更新不断的去学习，持续地学习，嗯，还有的话就是说你可能要嗯，发展的好一些的话，你可能还会有自己的一个归纳啊总结啊，包括类比呀，包括深入的理解啊，这方面的东西，就是说，就是现在的技术栈其实是越来越深的，无论是前端到后端的，他是特别庞大的一个技术体系，其实一个人能掌握的是这个庞大体系中的一小部分，你真正能掌握的很少，几乎没有人能全部都掌握，所以说就是个人的能力啊和工作的这个结果啊，就是说其实对这个学习能力要求是非常高的。

【问】

嗯，那这个学习能学习的话，应该还是大部分时间都是在自学是吧？

【答】

对, 就是说反正我这边大部分都是在自学，也会有一些教程和一些课程，但是那一种很少看了，因为我这边还是时间不够，因为看文档，看官方的看源码，这样的效率速度会更快，你看那个视频，视频的话，其实更适合一些那个初学或者是入门，因为老师会讲的会比文章上多一些东西。

【问】

那这个学习过程也是和实践结合起来，应该也是边做边学，边做边学这样一个循环的过程是吧？

【答】

对对，嗯。

【问】

我想问一下您平时是读英文文档比较多还是中文文档比较多？

【答】

嗯还是中文多。

【问】

中文，那您觉得读英文文档读起来有困难吗？

【答】

有，中文的话还不是母语吧，就是可能我这边英语也不是那么好，而且也没有那个出国留学的经历，所以说还是更习惯于中文。

【问】

那如果是一份文档，它如果有翻译的比较好的，这个中英文版本应该是也是一个很好的点，是吧？

【答】

嗯对的，其实嗯像一些不是特别新的技术我们看中文的文档多一些，如果是比较新的比较先进的技术，还是得看英文的。

【问】

好那我们今天的访谈就到这儿吧，非常感谢您，感谢您。