

人工智能软件都涉及到哪些专业知识呢

人工智能机器人应该与各种计算机软、硬件系统、人脸或语音识别、互联网、物联网和车联网(移动机器人)技术，各种传感器和数据采集系统、无线发射和接收系统、机械传动和伺服系统等密切相关。其人工智能应涵盖各学科各领域的人类思维判断及处置操作的方方面面。故人工智软件就可能会涉及各种自然科学和社会科学的各个分支和各种领域。

如何评价腾讯推出的腾讯文档这款产品

腾讯文档上线其实也不太意外啦，微信QQ文档传输量也是非常大的，但QQ微信接收的文档只能查看不能编辑，有时候还得下QQ浏览器。作为用户的我是非常拒绝的。

腾讯在线文档推出，其实是承袭了微信QQ的不足，也是对Tim的补充。为了这个我也特意去下了腾讯文档来看，和大多数反馈一样。腾讯文档没有什么亮点，但也没有痛点。拥有多个模板；多人在线编辑我还没体验过所以先不说。（以下是腾讯文档）

然后为了对比我又去下了石墨文档来对比，石墨文档的体验也差不多，多个模板，支持微信登录。个人体验也没什么亮点。（以下是石墨文档）

在编辑区域石墨文档比腾讯文档复杂一点。腾讯文档的编辑界面比较简洁，易于看懂。（上下两张图对比）而石墨文档承袭了市面上大多数文档功能复杂，电脑编辑一样的界面。腾讯在对用户方面还是一样的把用户当“傻瓜和小孩子”一样的对待。（还是值得鼓励的）

腾讯文档重要的一个亮点是，在表格编辑那，只需要点一次，就可以编辑，输入也比较流畅。石墨文档的流畅体验貌似不足，不知道是不是我手机版本的问题，各位可以试一下（不是推广）。

anyway，文档领域似乎也被互联网大头瞄上了，腾讯采取的是自主研发，是一个惊喜。而阿里巴巴采取的是和石墨文档合作。不知道两大头碰上是什么结果。

腾讯文档的优势是QQ微信积累的用户群体，腾讯定位准确，连接用户社交型的文档编辑是腾讯的优势。石墨文档和阿里合作不知道会不会有阿里强大的资金支持进行研发（当然都是我一厢情愿的猜测）

总体来说腾讯文档刚上线就有这样的表现算不错，后面可能会做出更大的改进。文

档界微软，WPS等都不弱，腾讯文档想要抢占更大的市场，也得做瞩目的出亮点才行。

软件开发会不会被人工智能代替

谢谢邀请！

作为一名IT行业的从业者，同时也在指导机器学习方向的研究生，所以我来回答一下这个问题。

首先，基础的软件开发工作在人工智能时代必然会逐渐被智能体所取代，程序员岗位会不断升级以适应人工智能技术的发展，未来程序员的工作任务将更多集中在领域创新上，所以从这个角度来看，当前对于条件允许的程序员来说，可以考虑读一下研究生。

目前虽然人工智能技术正处在行业发展的初期，但是在云计算技术的推动下，整个软件开发领域已经出现了一些变化，主要体现在以下三个方面：

第一：PaaS推动程序开发全面整合。随着云计算逐渐从IaaS发展到PaaS和SaaS，目前云计算服务商对于软件开发的支撑服务越来越完善，这在很大程度上降低了软件开发的难度，尤其是行业定制解决方案的开发难度，也在一定程度上缩短了软件开发的周期。所以，从这个角度来看，PaaS的发展在一定程度上会缩减应用级程序员的岗位需求量。

第二：程序员全栈化。云计算发展的另一个结果是程序员全栈化，在云计算和大数据的推动下，软件产品的迭代速度不断提升，由传统的瀑布式迭代转向并行迭代，这促使很多开发团队逐渐开始小型化，对于程序员也提出了新的要求，就是必须承担更多角色的开发任务。

第三：岗位升级。程序员岗位升级目前已经是一个比较明显的发展趋势，由于应用级开发任务在难度上会不断下降，这必然会促使更多的应用级程序员向研发级程序员方向发展。要想完成岗位升级往往需要具备扎实的基础学科基础和计算机基础，对于学习能力并不强的程序员来说，应该考虑向全栈程序员方向发展，以延长自身的职业生命周期。

我从事互联网行业多年，目前也在带计算机专业的研究生，主要的研究方向集中在大数据和人工智能领域，我会陆续写一些关于互联网技术方面的文章，感兴趣的朋友可以关注我，相信一定会有所收获。

如果有互联网、大数据、人工智能等方面的问题，或者是考研方面的问题，都可以在评论区留言！

人工智能技术的应用

1、个性化购物

人工智能技术被用来创建推荐引擎，通过它你可以更好地与你的客户交流。这些推荐是根据用户的浏览历史、偏好和兴趣做出的。它有助于改善你与客户的关系，以及他们对你品牌的忠诚度。

2、导航

基于MIT的研究，GPS技术可以为用户提供准确、及时、详尽的信息，提高安全性。该技术结合了卷积神经网络和图神经网络，通过自动检测道路障碍物后的车道数量和道路类型，使用户的生活更轻松。

3、机器人技术

机器人技术是人工智能应用普遍使用的另一个领域。由人工智能驱动的机器人使用实时更新来感知路径上的障碍，并立即预先计划行程。

4、医疗保健

人工智能在医疗保健领域有多种应用。人工智能应用在医疗保健领域被用于制造能够检测疾病和识别癌细胞的复杂机器。人工智能可以利用实验室和其他医疗数据帮助分析慢性疾病，以确保早期诊断。人工智能将历史数据和医学智能相结合，发现新药。

5、农业

人工智能被用来识别土壤中的缺陷和营养不足。这是通过计算机视觉、机器人和机器学习应用程序完成的，人工智能可以分析杂草生长的地方。人工智能机器人可以帮助以比人类劳动者更高的数量和更快的速度收割庄稼。

6、汽车领域

人工智能被用来制造自动驾驶汽车。人工智能可以与车辆的摄像头、雷达、云服务、GPS和控制信号一起使用来操作车辆。人工智能可以改善车内体验，并提供紧急

刹车、盲点监测和驾驶员辅助转向等附加系统。

7、营销

使用人工智能，营销人员可以借助行为分析、模式识别等来投放针对性强的个性化广告。它还有助于在合适的时间重新定位受众，以确保获得更好的结果并减少不信任。

人工智能可以以与品牌风格和声音相匹配的方式帮助内容营销。它可用于处理日常任务，如绩效、活动报告等。

人工智能对信息系统开发带来的影响

1.简化数据准确：人工智能和分析项目都有一个共同点：对获得更多数据的欲望。为了处理和清理这些数据，以便它能够为这些分析和人工智能系统提供信息，这是一项巨大的工作——人工智能正在使这项工作变得更简单。

2.保护企业网络：网络攻击者和企业安全团队一直在博弈。许多工具使用机器学习技术来发现网络流量、电子邮件或用户活动中的异常。因此，即使网络攻击不同于人们以前见过的攻击，它们也能够确定何时发生网络攻击，并有可能阻止或减轻网络攻击

3.处理极其复杂的文档：例如，企业可以向这些人工智能系统提供来自不同供应商的发票，所有这些供应商都具有不同的布局，并且人工智能可以确定发票的来源、付款金额、到期日期等

4.了解对话中的自然语言：很多人也听说过聊天机器人（并且可能已与之互动），因此自然语言处理（NLP）功能似乎并不是什么新鲜事物。但是，供应商正在继续改善其自然语言处理（NLP）功能，并将其应用于允许企业改善其客户服务的新用例。

5.实现快速创新：除了破坏供应链之外，冠状病毒疫情还迫使企业进行快速创新，以适应新的工作方式，适应新的法规并利用新的机遇。例如，为企业提供现金流解决方案的金融科技供应商Kabbage公司使用人工智能来利用薪资保护计划（PPP）提供的机会。在薪资保护计划（PPP生效的三个月中，Kabbage的自动化系统使该公司能够处理和批准209,000笔贷款，使其成为第三大PPP贷款人。采用这一措施是因为其人工智能系统允许它在没有人为干预的情况下处理75%的贷款申请。

6.计算机视觉在新问题中的应用等