

AIoT安保系统APP软件开发-漫云科技-开发公司快速上线定制开发

产品名称	AIoT安保系统APP软件开发-漫云科技-开发公司快速上线定制开发
公司名称	河南漫云科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	漫云科技:物联网源码 物联网系统:定制开发 物联网app系统开发:快速搭建
公司地址	郑东新区升龙广场3号楼A座3202
联系电话	13103827627 13103827627

产品详情

将工业物联网想象成公司的神经系统：它是一个传感器网络，从生产工厂的各个角落收集有价值的信息，并将其存储在存储库中以进行数据分析和利用。该网络对于测量和获取数据以做出明智的决定是必要的。但是接下来会发生什么？我们应该如何处理所有这些数据？我们总是谈论基于可靠信息做出正确的决策，但尽管听起来很明显，但实现该目标并不总是那么容易。在本文中，我们将超越物联网，重点关注数据以及如何通过AIoT和数据分析来利用它。我们将专门讨论分析阶段，这个过程首先将数据转化为信息，然后转化为知识（有时也称为业务逻辑）。然而，*终我们不会偏离物联网的核心主题，因为没有大数据的物联网对我们来说毫无意义。大数据和数据分析 近几十年来，尤其是在10年代，我们目睹了大量数据（结构化和非结构化数据）的大量涌入，这些数据由无处不在的数字技术产生。在工业世界的特殊情况下，充分利用和充分利用大量信息对成功至关重要。这种处理业务数据的需求催生了可互换的术语“大数据”、“数据科学”和“数据分析”，我们可以将它们统称为检查设备网络捕获的数据所遵循的流程，目的是揭示混淆的趋势、模式或相关性。这样做的根本目标是使用新型知识改进业务。因为它是*近创建的术语，所以对大数据有不同的定义。Gartner提供的其中一个概述了3个关键方面：数据量、数据种类和捕获速度。这些通常被称为3V，尽管其他定义对此进行了扩展，包括5V，增加了数据的真实性及其为业务带来的价值。但是，我们认为，对什么是大数据、什么不合格进行理论探讨没有多大意义，因为由于数据收集设备的无处不在，大数据分析和处理已经适用于大范围的工业世界。物联网和大数据 物联网和大数据如何相互关联？连接的主要点通常是数据库。一般来说，我们可以说物联网的工作在该数据库结束；换句话说，物联网的目标是以或多或少有序的方式将所有获取的数据转储到公共存储库中。大数据领域首先访问该存储库以操作获取的数据并获取所需的信息。无论如何，将物联网大数据分析可视化为一个工具箱是很有用的。根据我们想要从数据中获取的信息和知识的类型，我们将从数据中提取一种或另一种工具。许多这些工具以传统算法的形式出现，以及对这些算法的改进或改编，具有非常相似的统计和代数原理。这些算法不是在本世纪发明的，令许多想知道为什么它们现在比以前更相关的人感到惊讶。快速回答是，现在可用的数据量比*初构想所述算法时要大得多，但更重要的是，当今机器的计算能力允许更大规模地使用这些技术，为旧方法提供新用途。但是我们不想给人一种印象，一切都已经被发明了，当前的数据分析趋势没有带来任何新的东西；事实上恰恰相反。数据生态系统非常广泛，近年来见证了重大创新。增长*快的领域之一是人工智能。可以说这不算是*近的发明，因为早在1956年

就讨论过这种现象。然而，人工智能是一个如此广泛的概念，其影响如此广泛，以至于它通常被认为是一门独立的学科。然而，现实是，在某些方面，它在大数据和数据分析中扮演着不可或缺的角色。它是我们隐喻工具箱中已经包含的另一种工具，但发现了AIoT的自然演变。

AIoT：物联网的人工智能 数据量的指数级增长需要新的分析方法。在这种情况下，人工智能变得尤为重要。据福布斯报道，主导技术行业的两大趋势是物联网(IoT)和人工智能。物联网和人工智能是两种相互独立的技术，相互影响很大。虽然物联网可以被认为是数字神经系统，但人工智能同样是一个先进的大脑，可以做出控制整个系统的决策。IBM表示，物联网的真正潜力只有通过引入AIoT才能实现。但什么是人工智能，它与传统算法有何不同？当机器模仿人类的认知功能时，我们通常会谈论人工智能。也就是说，它以与人类相同的方式解决问题，或者假设机器能够找到理解数据的新方法。AI的优势在于它能够生成新算法来解决复杂问题——这是关键——独立于程序员的输入。因此，我们可以将一般的人工智能，特别是机器学习（这是人工智能中预计增长潜力的部分）视为发明算法的算法。资料来源：barbaralot 边缘人工智能和云人工智能 IoT和AI的结合为我们带来了AIoT（物联网人工智能）的概念，即能够自行做出决策、评估这些决策的结果并随着时间不断改进的智能互联系统。这种组合可以通过多种方式完成，我们想强调其中的两种：一方面，我们可以继续将人工智能概念化为一个处理所有冲动并做出决策的集中式系统。在这种情况下，我们指的是云中的一个系统，它集中接收所有遥测数据并相应地采取行动。这将被称为CloudAI（云端人工智能）。另一方面，我们还必须谈论我们隐喻性神经网络的一个非常重要的部分：反射。反射是神经系统做出的自主决定，无需将所有信息发送到处理器（大脑）。这些决定是在外围做出的，靠近数据的来源。这称为边缘AI（边缘人工智能）。边缘AI和云AI的用例 CloudAI提供了一个的分析过程，将整个系统考虑在内，而EdgeAI则为我们提供了快速响应和自。但与一样，这两种反应方式并不相互排斥，实际上可以互补。例如，水控制系统可以在检测到泄漏时立即关闭现场的阀门以防止重大水损失，同时向系统发送通知，系统可以在那里做出更**别的决策，例如打开通过另一个回路引导水的替代阀门。可能性是无限的，可以超越反应性维护的这个简化示例，复杂的系统能够预测可能发生的事件，从而实现预测性维护的可能性。AIoT数据分析的另一个例子可以在智能电网中找到，我们在边缘有智能设备分析每个节点的电流并在本地做出负载平衡决策，同时将所有这些数据发送到云端进行分析以生成更的全国能源战略。宏观层面的分析将允许在区域层面做出负载平衡决策，甚至通过关闭水力发电厂或从邻国启动电力购买过程来减少或增加电力生产。