物聯網（IoT）什麼是物聯網？它是如何工作的？物聯網解釋？

總會諮詢顧問 廖建利

現今IoT（物聯網）導入AI（人工智慧）成為AIoT（人工智慧物聯網），物聯網（IoT）正在影響我們的生活方式，從我們人類的反應方式，包括我們的行為方式。無論是室內的空調，您都可以使用智慧手機來控制，甚至可以提供最短的導航行車路線的給智慧汽車，或者是你的智慧手錶，讓他可以跟蹤記錄您的日常活動。

物聯網是一個巨大的網路，或連接設備。這些設備的聚集，可以分享有關如何使用的資料，以及它們運行的環境。

而這一切都是使用感測源元件完成的，感測元件是嵌入式的，在現今或者未來的每個物理性的設備中。它可以是你的手機、電器、Pecos條碼感測器、交通號誌燈和你生活中所遇到的所有東西。

在日常生活中。這些感測元件不斷的傳送資料，已進行設備所要求的工作狀態，但重要的問題是，它們如何分享這麼多的資料，而我們又如何提供這些資料，所以在為了設計需求的利益下，IoT提供了一個共同的後端平臺，並為所有的設備轉換並儲存他們所需要的資料，和共同語言，使所有設備相互通信。大量的數據從各種感測元件送出去，並傳送給IoT平臺，安全的IoT平臺負責搜集大量的資料，它可以來自每一個要求，並對大量的資料執行更進一步的分析，提供所需要的要求來提取有價值的資訊。

最後的結果則是共用的，且連接與其他設備，以提高使用者體驗自動化，並提高效率。

現在就讓我們看一下目前IoT正在創造的奇跡場景，在傳統製造業中都是製造機器設備，並且在運行的傳送皮帶上有感測元件，它持續的傳送有關機器設備所運行一切狀況和資料，以及生產細節，讓製造商能事先確定問題。它附有條碼，能在離開傳送製造運行的皮帶前記錄每一個產品，它包含產品代碼，製造商詳細資訊，與特別說明等。讓製造商能使用此資料進行識別，知道產品在哪裡，因此可以有效的進行分發並跟蹤零售商的庫存，讓製造商知道，那些可以使產品繼續運行，那些缺貨可用。進而讓接下來的產品進行產品的包裝和包裹，運送到不同的零售商。而每個零售商都有條碼閱讀器來讀取，跟蹤即將推出的產品。

它們來自於不同的製造商，管理庫存，檢查等。

特別說明的還有很多，諸如壓縮機，空調有一個嵌入式感測元件，傳送出有關其健康和溫度的資料，而這些資料不是好友，是不被允許知道的。讓最終的客戶保證服務能及時的與您聯繫，以方便進行部份的維修工作。

而這只是百萬個場景中的一個，我們有智慧家電，智慧汽車，智慧家居，智慧城市，IoT正在重新定義我們的生活方式和時代轉型，讓人類與科技進行技術互動。目前IoT行業的未來是巨大的，根據商業內幕情報估計到2020年將安裝240億台IoT設備和ITC預測，而iot Revenue將達到三百左右，讓五十七億的人口在未來有了很多的就業機會，你若想在IT行業中成為一份子，那麼在Iot革命中，你則必須合大家一起掌握IoT。

資料來源，摘自網路YouTube Internet of Things (IoT) I What is IoT I How it Works I IoT Explained I Edureka https://www.youtube.com/watch?v=LIhmzVL5bm8