

Agroalimentare: tecnologie hardware e software per l'Internet of Things

Relatore: Antonio Abramo

Mar. 12 settembre 2017 – ore 18:00

FP1640985001
#Sharing3FVG

Sommario

- > Parte Prima: Introduzione
 - La rivoluzione digitale
 - Internet delle Cose o “Internet of Things” (IoT)

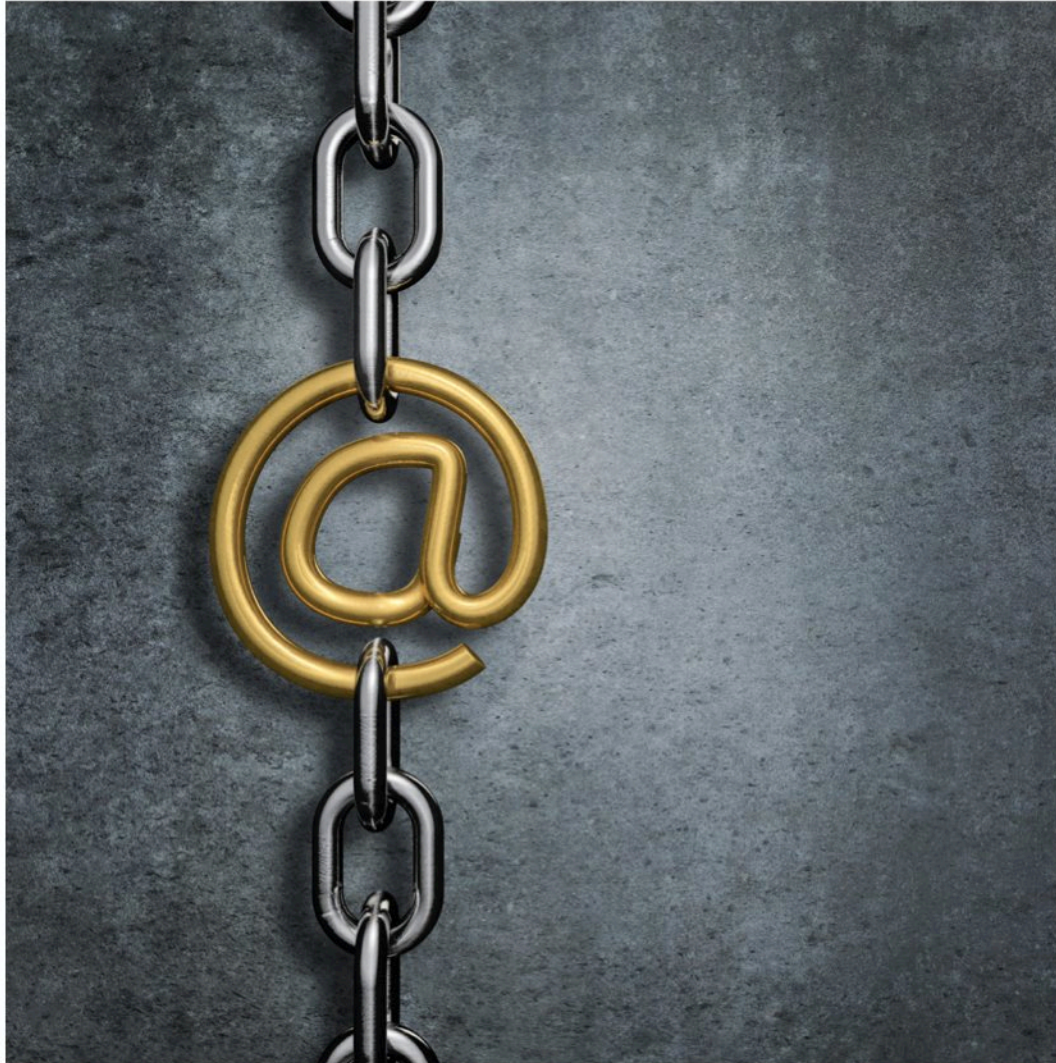
- > Parte Seconda: Le Tecnologie
 - Tecnologie Hardware
 - Tecnologie Software
 - Tecnologie di Rete

- > Parte Terza: I Domini Applicativi
 - Panoramica
 - Il Dominio Agro–Alimentare: Casi di Studio

Parte Prima

Introduzione

The Digital Value Chain



Internet delle Cose, ovvero "Internet of Things" (IoT)



A Better World

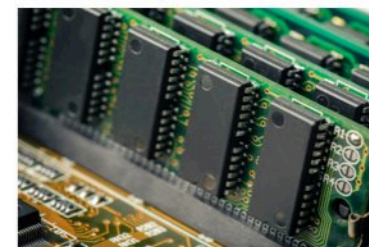
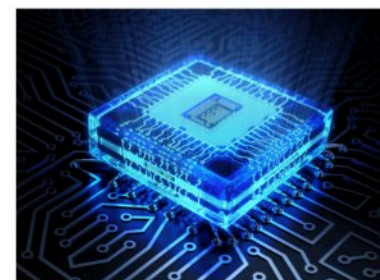
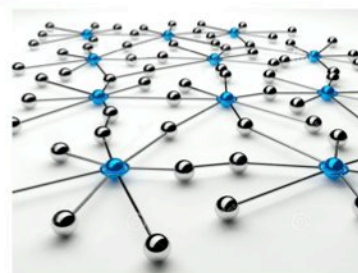


Parte Seconda

Le Tecnologie

Tecnologie Hardware

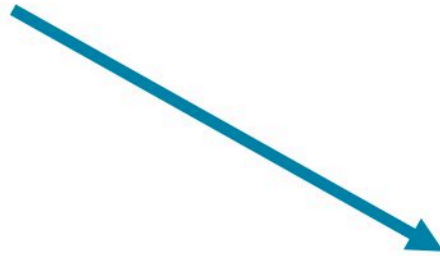
- > Sensori:
 - Per CREARE il dato
- > Interconnessioni:
 - Per TRASPORTARE il dato
- > Calcolatori:
 - Per ELABORARE il dato
- > Memorie:
 - Per IMMAGAZZINARE il dato



LoRa (Long Range) Low Power Wide-Area Network (LPWAN)



Embedded Computers → Rugged Computers



Ma anche Sensori di Visione, Statici o Volanti!



Tecnologie di Rete

- > La Rivoluzione appena compiuta: il Cloud Computing



Infrastructure-as-a-Service (IaaS)



Platform-as-a-Service (PaaS)



Software-as-a-Service (SaaS)



Function-as-a-Service (FaaS)



AWS (Amazon Web Services) Lambda

Ma Quanti Sono Questi Dati?



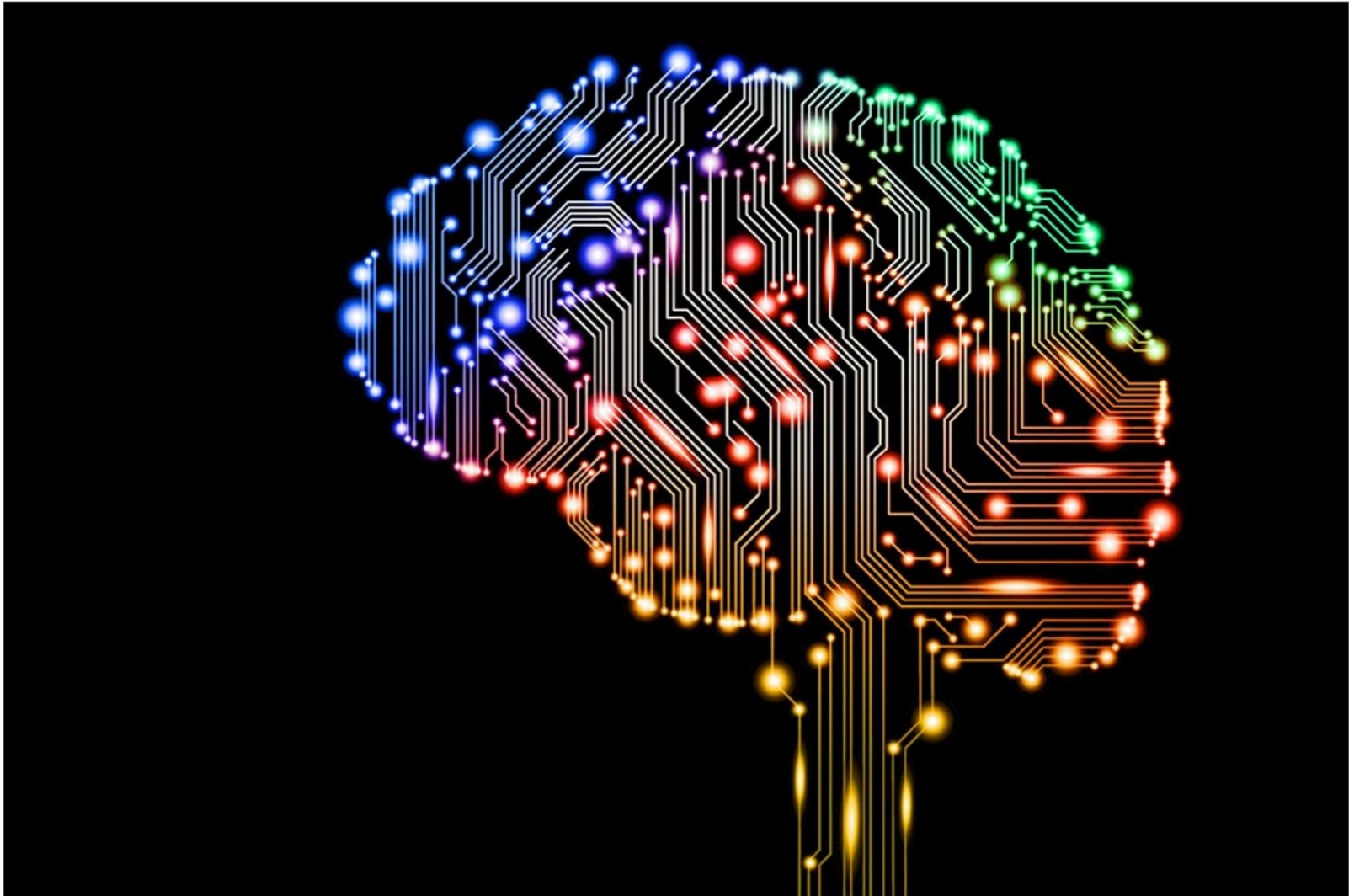
Ma talvolta non sono poi così tanti!



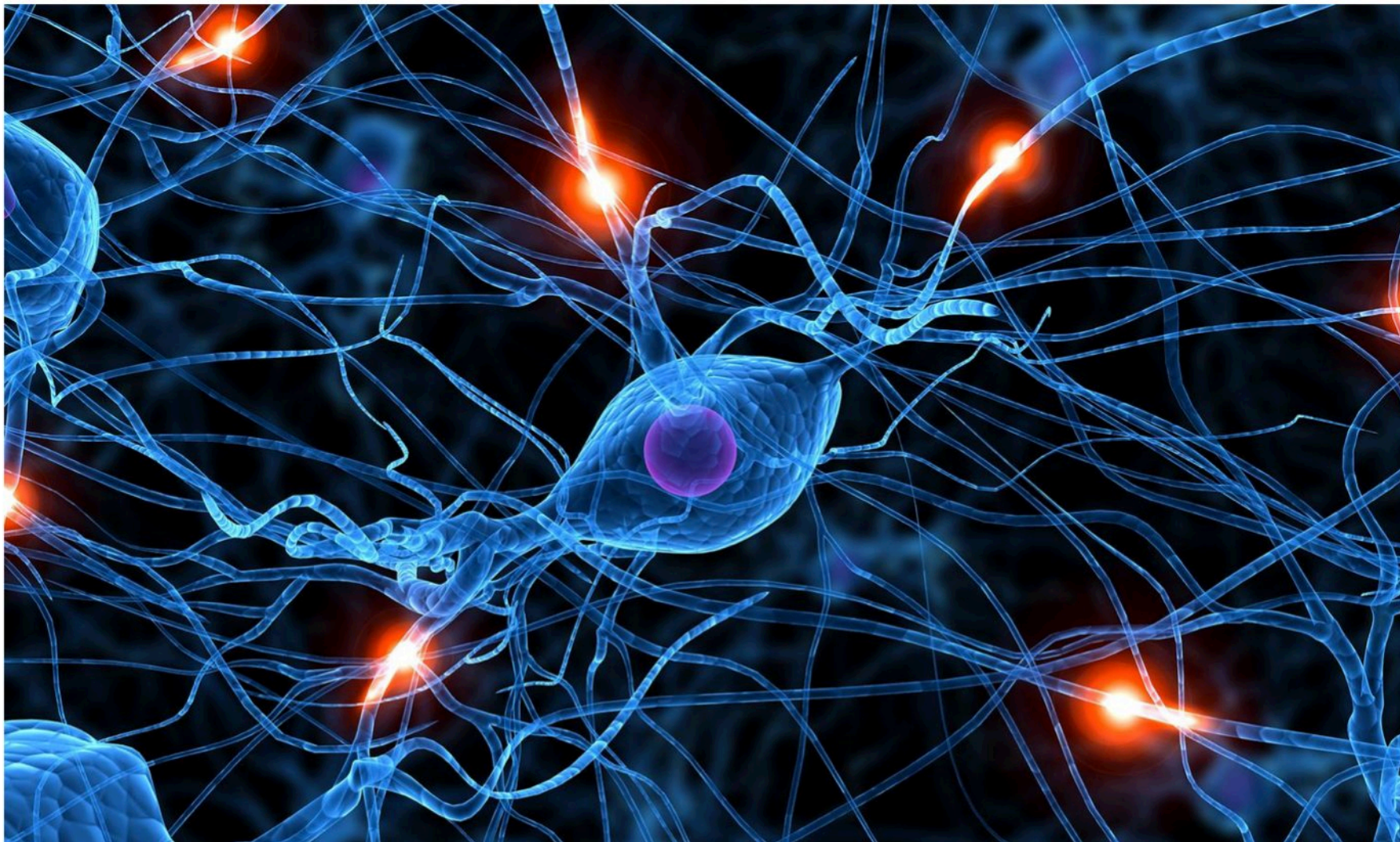
Il Ruolo della Data Analysis



E Quello dell'Intelligenza Artificiale (AI)



Reti Neurali Artificiali, e Molto Altro



Parte Terza

I Domini Applicativi

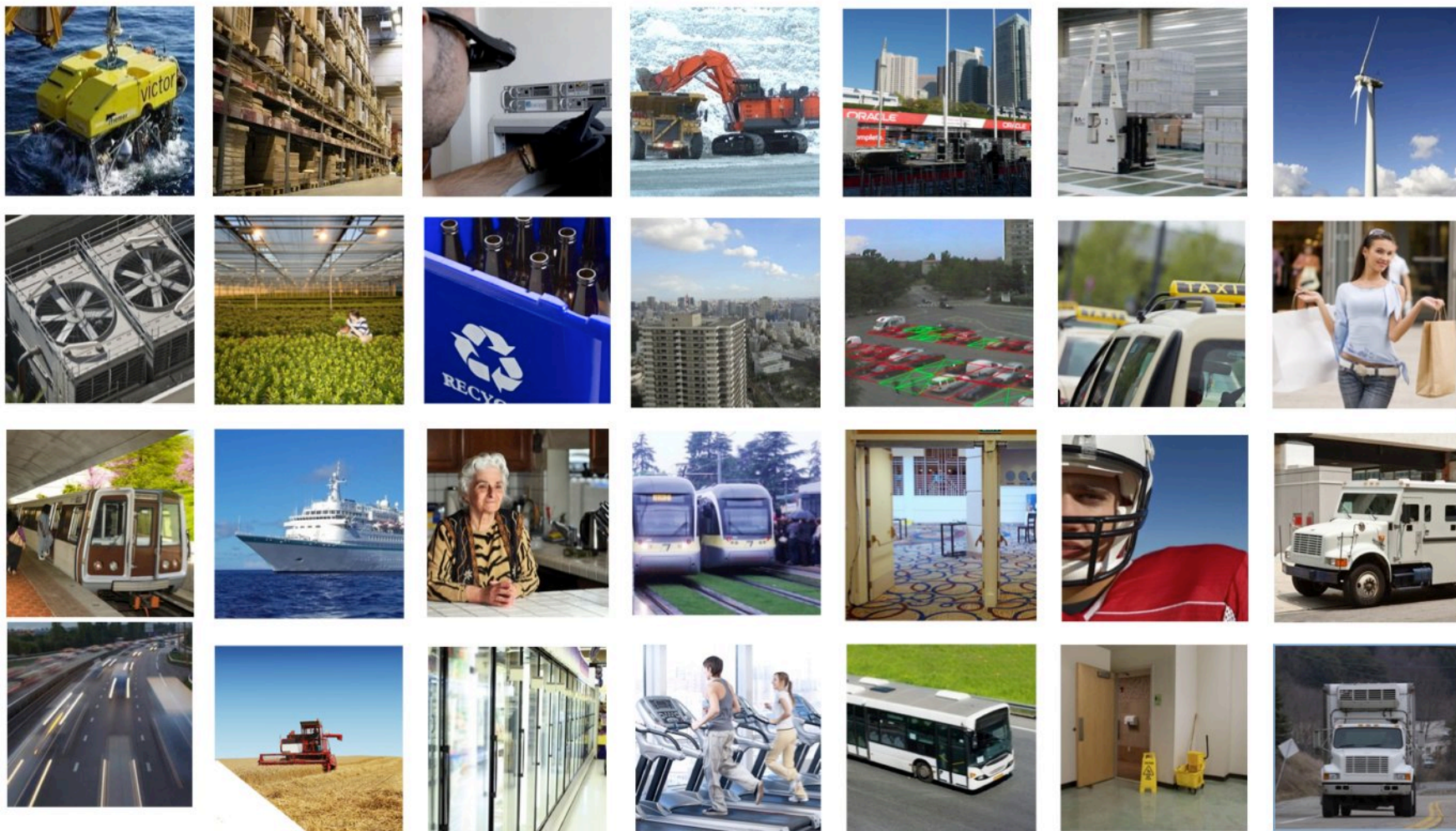
Happiness



Business



Domini di Applicazione



Agricoltura di Precisione: The Big Picture



Agricoltura di Precisione: Un Caso di Studio USA



Agricoltura di Precisione: Un Caso di Studio ITA



Speranza!

