

## N. 235 - Maggio 2019

Prezzo: 5.77 €

Tasse: 0.00 €

Prezzo totale (con tasse): 5.77 €



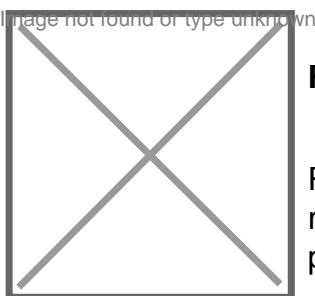
### La visione data-centrica di Intel

**Entro il 2025 i dati cresceranno esponenzialmente di 10 volte e raggiungeranno 163 zettabyte.** Intel punta decisamente verso i dati. Ovvero verso prodotti e soluzioni per l'elaborazione, la memorizzazione e il trasferimento dei dati. Non che questo non fosse uno dei

core-business della multinazionale di Santa Clara: semplicemente negli ultimi mesi questa visione data-centrica è stata più volte sottolineata e rafforzata con la presentazione di nuovi prodotti ed iniziative che puntano con decisione in questa direzione. Durante l'Innovation Summit dei primi di aprile, Intel ha presentato numerosi nuovi prodotti destinati ad applicazioni server, di rete, di storage, dell'Internet delle cose (IoT) e per workstation; si va dal processore Xeon 9200 con 56 core, 12 canali di memoria e Deep Learning Boost per l'accelerazione dell'inferenza del deep learning con intelligenza artificiale, alle memorie Intel Optane con memoria persistente ad alta capacità, ai (finalmente!) nuovissimi dispositivi FPGA della famiglia Agilex con tecnologia a 10 nm che offriranno accelerazione hardware per tutti i processi computazionali. Un mese fa, inoltre, Intel aveva annunciato la fondazione di un consorzio per sviluppare Compute Express Link (CXL), una tecnologia di interconnessione aperta che migliora le performance e rimuove i limiti prestazionali nelle operazioni che richiedono un uso intensivo di potenza di elaborazione di CPU. Una strategia, quella data-centrica, che nasce dalla semplice constatazione di come il 90% dei dati del mondo sia stato generato negli ultimi due anni. E con gli analisti che prevedono che entro il 2025 i dati cresceranno esponenzialmente di 10 volte e raggiungeranno 163 zettabyte. Attualmente solo l'1% di questi dati viene elaborato e sfruttato; in altre parole ci troviamo di fronte ad un mercato che vale già adesso dai 200 ai 300 miliardi di dollari. Un mercato di cui Intel vuole essere leader indiscusso, e nel quale sta investendo risorse ingenti. L'augurio è che queste risorse siano destinate anche all'ambito produttivo che ha rappresentato negli ultimi tempi il tallone d'Achille di Intel, con gravi ritardi nelle consegne un po' su tutti i fronti. Non a caso i diretti concorrenti, in primis AMD, ne hanno approfittato, guadagnando significative quote di mercato. Il problema, alla fine, è di natura strategica: Intel controlla direttamente le proprie unità produttive, che si trovano prevalentemente negli USA, mentre altre aziende come AMD, Nvidia, ecc. utilizzano la flessibilità e la capacità delle più avanzate fonderie, ad iniziare dalla taiwanese TSMC. Un asset che qualche volta può causare dei problemi ma che rappresenta uno dei valori più importanti per il primo produttore al mondo di processori.

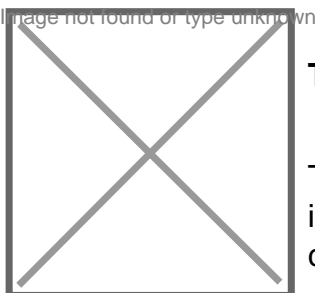
*Arsenio Spadoni*

## Sommario



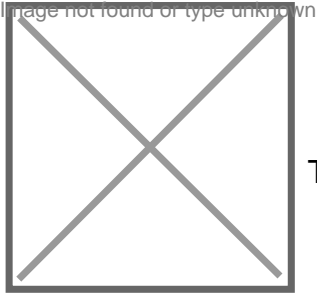
### **Fishino Weather Station**

Realizziamo una stazione meteorologica Fishino-powered che consente di raccogliere dati dai sensori, visualizzarli in tempo reale, inviare notifiche push e salvare i dati ad intervalli regolari.



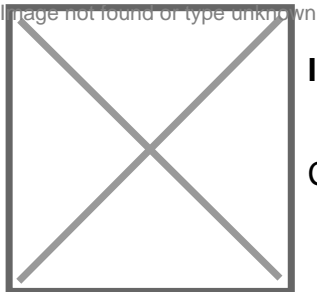
### **TinyTerminal: il terminale in miniatura**

Terminale ad accesso seriale dalle ridottissime dimensioni, (soli 7cm x 3cm) in grado di visualizzare 8 righe di 42 caratteri ciascuna e che può essere collegato a MCU alimentate sia a 3,3V che a 5V.



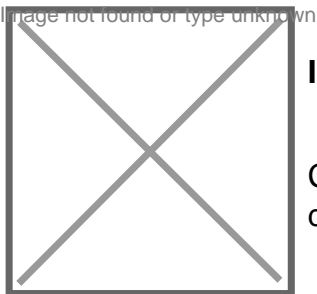
## **COPPOBUINO: la console per tutti**

Tanti videogame stile vintage in un dispositivo tascabile alimentato a batterie, dotato



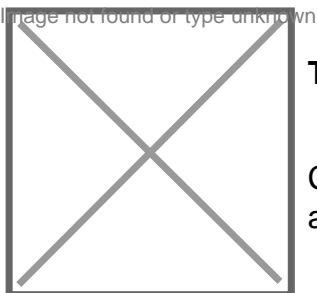
## **Introduzione a MicroPython**

Conosciamo la versione di Python che consente di programmare i microcontrollori c



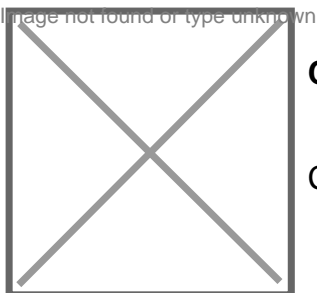
## **Irrigazione a controllo BT**

Centralina modulare di irrigazione domestica basata su Mercury System, che grazie  
di casa. Prima Puntata.



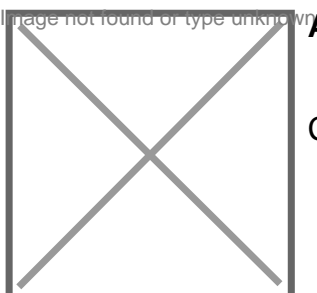
## **Telecomando power functions USB**

Collegato alla porta USB di un computer, permette di controllare contemporaneamente  
attraverso semplici comandi seriali.



## **CCTV con Raspberry Pi e MotionEye**

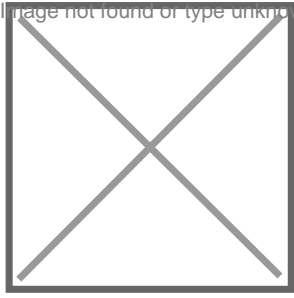
Costruiamo il nostro sistema centralizzato di videosorveglianza domestico controllat



## **Antennino su dashboard ThingsBoard**

Costruiamo la Dashboard per gestire in maniera ottimale la nostra rete di dispositivi

Image not found of type unknown



## **Conoscere ed usare le Core Independent Peripherals**

Proseguiamo la trattazione conoscendo nuove CIP dei microcontrollori Microchip a