

N. 225 - maggio 2018

Prezzo: 5.77 €

Tasse: 0.00 €

Prezzo totale (con tasse): 5.77 €



Editoriale

Continua la corsa del mercato dei semiconduttori Dopo un 2017 con incrementi percentuali a due cifre, continua anche quest'anno la corsa inarrestabile del mercato dei semiconduttori. Crescita supportata anche dal mercato delle apparecchiature e dei sistemi di produzione che,

come riporta il recente Worldwide Semiconductor Equipment Market Statistics (WWSEMS) Report, è cresciuto nel 2017 di ben il 37%, passando dai 41,24 miliardi di dollari del 2016 ai 56,6 miliardi del 2017. Un vero e proprio boom, con investimenti mai visti prima, premessa per un 2018 in forte crescita. E tra i paesi che hanno investito maggiormente nelle apparecchiature per la produzione c'è la Corea del Sud con un incremento percentuale del 133% (da 7,69 a 17,95 miliardi), a conferma che il mercato delle memorie (nel quale la Corea è leader mondiale) è quello che ha visto i maggiori incrementi. Ad eccezione di Taiwan, gli investimenti in apparecchiature di produzione sono cresciuti un po' in tutti gli altri paesi, segno che le attuali linee di produzione sono insufficienti a fare fronte alla domanda. Una domanda che, secondo Gartner, porterà le vendite complessive di semiconduttori nel 2018 alla stratosferica cifra di 451 miliardi di dollari, dopo aver registrato vendite per 419 miliardi nel 2017. Un mercato in ottima salute, come non si vedeva da tempo, e tutto ciò nonostante lo scandalo che ha interessato Facebook, con le conseguenti turbolenze di borsa su molti titoli tecnologici, e la situazione politica internazionale, con i continui screzi tra USA e Russia e la guerra dei dazi tra USA e Cina. Secondo Gartner continuerà la forte richiesta di memorie, ma anche quella di FPGA, optoelettronica, ASIC e sensori, mentre tra i mercati accelererà il settore automotive, previsto in forte crescita anche per i prossimi anni, segno che gli addetti ai lavori sono convinti che l'auto del futuro non potrà che essere connessa ed autonoma. *Arsenio Spadoni*

Sommario

- **Commutatore di batterie** Sceglie, tra due batterie, quella da collegare al carico in base alla tensione che misura ai loro capi. Adatto anche a commutare alimentatori in c.c.
- **Fishino incontra squirrel** Alla scoperta di un linguaggio di programmazione che ottimizza la scrittura di codice per le nostre board Fishino e che risiede on-board. Seconda puntata.
- **Antennino: l'Arduino con l'antenna** Nel ricco panorama di moduli per l'IoT si fa spazio una board multiruolo che si distingue per il bassissimo consumo e la possibilità di programmazione da remoto. Prima puntata.
- **Lettore MP3 e radio FM** Riproduttore di file audio basato su un modulo MP3 con radio FM, Bluetooth e telecomando; l'ascolto è affidato a un finale stereo da 10W e due altoparlanti. Il dispositivo può funzionare sia con la rete, sia a batterie ricaricabili al litio da 3,7 volt.
- **Generatore sweep e di funzioni DDS** Genera segnali campione mediante la tecnica a sintesi digitale diretta ed effettua lo sweep in frequenza, grazie a uno specifico circuito integrato programmabile. Seconda puntata.
- **LoRa: la nuova libreria** Nasce una nuova libreria per la gestione dell'hardware LoRa: utilizziamola con il radiocomando, il nuovo LoRa Shield e la board Maduino.
- **Gestione dei carichi con Energy Meter** Quando il consumo istantaneo di elettricità supera i valori ammessi dal contratto sconnette selettivamente gli utilizzatori per evitare che il contatore "salti". Seconda e ultima puntata.
- **Stampiamo da Raspberry Pi** Come collegare la nostra stampante ed il nostro scanner a Raspberry Pi. Un altro passo per utilizzare Raspberry Pi come un vero e proprio PC.
- **RISC-V, inizia l'era della CPU Open Source** Architetture open anche per i processori? Sembra sia fattibile e probabilmente a breve.
- **MIT APP INVENTOR** Continuiamo il nostro viaggio alla scoperta di MIT App Inventor, entrando nel merito della programmazione grafica e illustrando alcune delle proprietà più interessanti di questo eccezionale tool per lo sviluppo di app Android. Seconda Puntata. **Il corso sarà disponibile per il download nella sezione Corsi dopo la pubblicazione dell'ultima puntata.**
- **Digital Transformation of Things - Milano sperimenta il 5G** È stata avviata a Milano la sperimentazione del 5G, che per molti aspetti è considerata la tecnologia wireless elettiva dell'IoT. Il progetto, sviluppato in collaborazione con Vodafone e il Politecnico di Milano, prevede la copertura dell'80% dell'area cittadina entro quest'anno e della totalità del territorio

entro il 2019.