

N. 152 - Dic. 2010/Gen. 2011

Prezzo: 5.77 €

Tasse: 0.00 €

Prezzo totale (con tasse): 5.77 €



Vent'anni di World Wide Web Se chiedete a chiunque qual è l'invenzione dei tempi moderni che ha contribuito a cambiare maggiormente noi e la società in cui viviamo, la risposta è una sola: Internet. Eppure sono passati appena vent'anni –era il 12 novembre 1990– da quando Tim Berners-Lee, ingegnere del Cern di Ginevra, coniò il nome di World Wide Web (WWW) redigendo insieme a Robert Cailliau il documento Proposal for a HyperText Project 1 nel quale definiva i

paradigmi per una struttura informativa capillare estesa a livello mondiale. Lo studio dimostrava come i dati potessero essere trasferiti facilmente attraverso gli ipertesti, un sistema che contiene ancora oggi tutti gli elementi presenti nella definizione del World Wide Web e del suo funzionamento. Sarebbero occorsi alcuni mesi, era il 6 agosto 1991, per avere il primo sito Web su Internet, quello del Cern, all'indirizzo tuttora esistente, info.cern.ch. Un'invenzione, quella del World Wide Web, che sicuramente è andata ben oltre quanto immaginato dai suoi ideatori: difficile pensare, vent'anni fa, a Google (anche se nel documento di Berners-Lee qualcosa sull'indicizzazione delle informazioni c'è), a Youtube a Facebook, a Wikipedia, così come è difficile immaginare la Rete tra vent'anni. Sta di fatto che oggi Internet ha trasformato quasi tutto: la conoscenza, la politica, lo shopping, la gestione dei rapporti interpersonali; una vera e propria rivoluzione che sta modellando, piano piano, la nostra società. Oggi ci sono circa 2 miliardi di persone connesse a Internet ed esistono oltre 100 milioni di siti: un'immensa ragnatela mondiale di parole, suoni e immagini che hanno cambiato per sempre il nostro modo di comunicare. Chi, nel corso di questi anni, è riuscito ad immaginare il futuro del Web, da Sergey Brin e Larry Page (Google) a Jeff Bezos (Amazon), da Mark Zuckerberg (Facebook) a Elon Musk (Paypal), ha raggiunto in pochissimo tempo livelli di potere e ricchezza incredibili. A questo anniversario è dedicato un bellissimo documentario in quattro puntate co-prodotto dalla BBC e dalla Open University, che andrà in onda su History Channel (canale 407 di Sky) ogni martedì a partire dal 7 dicembre e che invitiamo i nostri lettori - sempre interessati a questi argomenti - a guardare. Il documentario è anche disponibile (ovviamente!) su Internet all'indirizzo <http://www.bbc.co.uk/virtualrevolution/>. Buona lettura! *Arsenio Spadoni* **Sommario**

- **Riproduttore MP3 stereo** Riproduce brani in formato MP3 memorizzati in una SD-Card con capacità massima di 32 GB; può essere collegato ad un impianto Hi-Fi o direttamente a due altoparlanti e dispone di un display per vedere il titolo del brano in esecuzione e scegliere il modo di ascolto.
- **Sperimentiamo con l'idrogeno** Dedicato a chi vuole sperimentare dal vivo la realtà delle energie rinnovabili: un kit per scoprire, attraverso la costruzione di un'automobilina elettrica, come funzionano le innovative celle a combustibile, in grado di produrre elettricità dall'idrogeno e l'ossigeno contenuti nell'acqua.
- **DDNS con Arduino** Collegato ad una LAN, acquisisce l'indirizzo IP della connessione Internet e lo pubblica in un sito dedicato; progettato per consentire l'accesso da remoto a reti collegate mediante connessioni ad IP pubblico, consente ad un computer o altro apparato remoto di rintracciarne un altro su Internet, anche se l'indirizzo IP di quest'ultimo cambia.
- **L'anima verde dell'elettronica** Quanto l'elettronica ha cambiato la nostra vita lo sappiamo; cosa sta cambiando nel nostro rapporto con l'ambiente è un mondo tutto da scoprire: dalla riduzione dei consumi degli stessi dispositivi al contenimento degli sprechi nella conversione di fonti energetiche tradizionali, fino all'estrazione di elettricità dal calore altrimenti perso. Vediamo come anche l'elettronica sta diventando sempre più verde.
- **Autovelox radar basic** Realizziamo un misuratore di velocità per autoveicoli basandoci su un sensore radar per impianti d'allarme. In questo numero descriviamo gli aspetti pratici del progetto. Ultima puntata.
- **Electronica 2010 conferma il trend di crescita** Efficienza energetica, energie rinnovabili, mobilità elettrica e tecnologie elettroniche applicate alla medicina saranno le forze trainanti della crescita dell'industria elettronica nei prossimi anni.
- **Conoscere e usare LabVIEW** Concludiamo il nostro corso accennando a LabVIEW 2010, l'ultima release, che presenta interessanti novità rispetto al passato, come ad esempio migliorie apportate al compilatore, nuovi programmi per soddisfare ed allo stesso tempo utilizzare il contributo degli sviluppatori.
- **Impariamo a conoscere .NET Micro Framework** Impariamo ad utilizzare le funzioni di gestione delle porte di comunicazione della scheda di sviluppo, per instaurare collegamenti sincroni ed asincroni via seriale o bus SPI ed I²C.

- **News ed eventi di robotica** A pochi mesi dallo straordinario successo dell'ultima edizione, Futura Elettronica, in collaborazione con la nostra rivista, ripropone Learning by Making, il workshop che offre la possibilità di avvicinarsi al mondo della robotica e dell'elettronica costruendo dei semplici dispositivi in grado di interagire con l'ambiente circostante, muoversi ed emettere segnali luminosi e sonori. Il laboratorio di robotica verrà gestito questa volta all'interno dei padiglioni di Malpensafiere a Busto Arsizio (VA), durante la "Fiera dell'elettronica e del radioamatore" nei giorni di sabato 29 e domenica 30 Gennaio 2011.
- **Remote Robot** Eccoci di nuovo a presentarvi un progetto di robotica; questa volta però, non ci saranno stampati da incidere o componenti da saldare, perché il robot che vi proponiamo di realizzare è stato fatto utilizzando solo schede già assemblate e collaudate disponibili sul mercato.
- **Alla scoperta dello spazio** Scordiamoci i vecchi robot traballanti che si muovono a scatti, con braccia e gambe rigide ed impacciate: è pronta una nuova generazione di automi sempre più simile, nelle capacità motorie e visive, a noi umani. Ce n'è per tutti i settori, ma in particolare per quello spaziale, con un robot americano ed uno tedesco che si stanno disputando il titolo di "astronauta del futuro".
- **Alimentatori per motori a spazzole in corrente continua** Impariamo ad alimentare in modo ottimale i motori in corrente continua da utilizzare per la costruzione di piccoli robot.
- **Nanometer, il multimetro per alimentatori** Progettato per alimentatori da laboratorio sprovvisti di strumenti, è in grado di misurare tensione, corrente, potenza e temperatura del carico o dei finali. Gestito dal terminale NanoTerm, può essere alimentato dall'alimentatore cui è abbinato.
- **Conoscere e usare Arduino** Impariamo ad utilizzare i moduli XBee per realizzare semplici collegamenti Wireless nelle nostre applicazioni con Arduino. Sesta puntata.