Dodatak

Resursi na Internetu

U ovom dodatku, predstavljamo nekoliko mesta na Internetu koja su zanimljiva zaljubljenicima u elektroniku. Neke Web lokacije su okrenute prodaji, dok su druge informativne. Odabrali smo resurse koje smatramo najkorisnijim da bismo vam uštedeli vreme i novac.

Moguće je da su neke Web lokacije izmeštene ili ugašene. Ako vas Web čitač obavesti da ne može naći traženu stranicu, vlasnik ju je verovatno izmestio. Takav je Internet! Pokušajte da pomoću Web pretraživača (na primer, Google i Yahoo!) pronađete dodatne resurse.

Internet kalkulatori

Na Web lokacijama iz ovog odeljka računanje možete obaviti bez korišćenja jednačina ili ručnog kalkulatora. Odaberite Web lokaciju koja pokriva željenu jednačinu:

- ✔ **Electronics Converters and Calculators** (`www.csgnetwork.com/electronicsconverters.html`): Ova lokacija sadrži kalkulatore za Omov zakon i za otpornost paralelno vezanih otpornika, i konvertor kolornih oznaka otpornika u vrednost otpornika (između ostalog).
- ✔ **The Electronics Calculator Web Site** (`www.cvs1.uklinux.net/calculators/index.html`): Pomoću alatki sa ove lokacije možete računati RC vremenske konstante, vrednosti u Omovom zakonu i koristiti nekoliko drugih jednačina.
- ✔ **Bowden's Hobby Circuits** (`ourworld.compuserve.com/homepages/Bill_Bowden/homepage.htm`): Kalkulatori na ovoj Web lokaciji mogu se koristiti za Omov zakon, RC vremenske konstante i konverzije kolornih oznaka otpornika u vrednost otpornika. Možete naći kalkulatore za funkcije kojih nema na većini drugih lokacija – na primer, za razdelnike napona.
- ✔ **John Owen's Web Site** (`www.vwlowen.demon.co.uk/`): Kalkulatori za amaterske radio i audio projekte.

Elektronsko čavrljanje u diskusionim grupama

U diskusionim grupama (forumima) navedenim u ovom odeljku naći ćete odgovore na pitanja o konkretnim projektima ili na opšta pitanja. Svaka diskusiona grupa ima svoj stil, zato preporučujemo da se zadržite neko vreme na svakoj Web lokaciji da biste utvrdili koja grupa vam odgovara. Pošaljite pitanje i možda ćete dobiti odgovor od drugih koji su već bili u istim nedoumicama.

Diskusione grupe na sledećim Web lokacijama posebno su zanimljive i korisne:

- ✔ Forume na srpskom jezsiku naći ćete na Web lokacijama `www.elitemadzone.org` i `www.elitesecurity.org`: Ukoliko vas muči neki konkretan problem i želite da ga rešite, u arhivi ili u tekućim temama možete pronaći rešenje, razgovarati s ljudima koji dele vaša interesovanja ili postaviti novu temu.
- ✔ **All About Circuits Forum** (`forum.allaboutcircuits.com`): Obuhvata diskusione grupe o opštim pitanjima iz elektronike i za traženje pomoći o konkretnim projektima od drugih članova.
- ✔ **Electronics Zone Discussion** (`www.electronic-circuits-diagrams.com/forum/`): Uključuje veoma aktivne diskusione grupe o elektronskim kolima i projektima.
- ✔ **EDAboard International Electronics Forum Center** (`www.edaboard.com`): Ove aktivne diskusione grupe bave se problemima vezanim za konkretne projekte i opštim pitanjima iz elektronike, ali i specijalizovanim temama poput projektovanja štampanih ploča.
- ✔ **Electronics Lab** (`www.electronics-lab.com/forum/index.php`): Još jedna dobra Web lokacija o projektima, kolima i opštim temama. Pogledajte odeljak s pitanjima i odgovorima; na tom mestu čitaoci mogu da pošalju pitanja i da nađu odgovore o mnogim projektima.



Uzimajte savete u diskusionim grupama uz zrnce opreza. Dobro razmislite pre nego što počnete da pravite kolo rukovodeći se uveravanjima nekog stranca.

Lov na delove za robote

Da li vas R2/D2 inspiriše? Možda vam zbog robota iz serije *Izgubljeni u svemiru* srce brže zakuca? Ako ste ljubitelj robota, pregledajte sledeće Web lokacije koje prodaju delove za pravljenje malih robota:

- ✔ **Acroname, Inc.** (`www.acroname.com`): Internet prodaja delova za robote. Na ponudi su R/C servomotori i druge korisne komponente.
- ✔ **Budget Robotics** (`www.budgetrobotics.com`): Ovu Web lokaciju drži autor knjige, Gordon Mekomb. Tu ćete naći podešene servomotore kao i točkove i PVC ploče za robote.

- ✔ **Lynxmotion** (www.lynxmotion.com): Na ponudi su PVC ili polikarbonatne (Lexan) plastične ploče, Tamiya motori sa zupčanicima i R/C servo motori.
- ✔ **The Robot Store** (www.robotstore.com): Na ovoj lokaciji možete naći R/C servomotore podešene za neprekidno obrtanje, Tamiya motore i točkove raznih vrsta.
- ✔ **Solarbotics** (www.solarbotics.com): Kanadski prodavac malih PVC ploča za robote prodaje i R/C servomotore i točkove potrebne za pametne Skitnice (jedan od projekata iz poglavlja 15).
- ✔ **Tower Hobbies** (www.towerhobbies.com): Web prodavnica za sve što vaš hobi zahteva. Prodaju mnoštvo R/C servomotora za male robote (motori nisu unapred podešeni, pa ćete to morati sami da uradite po uputstvima iz poglavlja 15). Pouzdan izvor Tamiya motora i Tamiya točkova.



Mnogi od ovih Web prodavaca prodaju R/C servo motore iz projekta pametnog robota opisanog u poglavlju 15.

Ubrzano usavršavanje pomoću priručnika i pomoćnih informacija

Web lokacije navedene u ovom odeljku sadrže vredne informacije. Pregledajte ih i odlučite koja Web lokacija odgovara vašim potrebama. Najvišu ocenu dajemo lokacijama Kelsey Park School Electronics Club i North Carolina State University Electronics Tutorial, ali i sve ostale Web prezentacije imaju zanimljive i korisne informacije:

- ✔ **All About Circuits** (www.allaboutcircuits.com/): Ova lokacija sadrži niz elektronskih knjiga o elektronici. Još uvek ne pokrivaju sve teme, ali i ponuđeni materijal je odličan.
- ✔ **Electronics Hobbyist** (amasci.com/amateur/elehob.html): Zanimljivi članci o različitim temama iz elektronike.
- ✔ **Web lokacija Grejama Nota** (ourworld.compuserve.com/homepages/g_knott/index1.htm): Uživajte u ovoj Web lokaciji Grejama Nota, predavača elektronike na Univerzitetu Kembridž u Engleskoj. Web prezentacija je dobro organizovana tako da ćete lako naći informacije za početnički i napredniji nivo.
- ✔ **Kelsey Park School Electronics Club** (www.kpsec.freeuk.com): Mnoštvo dobrih saveta početnicima u elektroničarskom projektovanju, uključujući uputstva o tumačenju šema kola, objašnjenja komponenata i spisak simbola kola.
- ✔ **The North Carolina State University Electronics Tutorial** (www.courses.ncsu.edu:8020/ece480/common/htdocs): Sadrži dobra objašnjenja različitih tema iz elektronike. Mnoge ilustracije su animirane da biste lakše usvojili predstavljene koncepte.

- ✔ **Online Guide for Beginners in Electronics** (library.thinkquest.org/16497/home/index.html): Na ovom mestu možete pročitati kratke uvode u nekoliko tema iz elektronike.
- ✔ **Williamson Labs Electronics Tutorial** (www.williamson-labs.com/home.htm): Na ovoj Web lokaciji možete pročitati objašnjenja osnovnih elektroničarskih ideja, objašnjenja su potkrepljena odličnim ilustracijama koje će vas zabaviti.

Potraga za materijalima za štampane ploče

Ako pravite štampane ploče (detaljnije u poglavlju 12), potražite potrebne alatke i materijale na ovim Web lokacijama. Većina prodaje slične materijale, te ćemo Web lokacije navesti bez dodatnih objašnjenja:

- ✔ **Circuit Specialists:** www.web-tronics.com
- ✔ **D&L Products:** www.dalpro.net
- ✔ **Ocean State Electronics:** www.oselectronics.com
- ✔ **Minute Man Electronics:** www.minute-man.com
- ✔ **Philmore-Datak:** www.philmore-datak.com
- ✔ **Press-n-Peel** (transfer film)**:** www.techniks.com
- ✔ **Pulsar** (DynaArt transfer film)**:** www.pulsar.gs



Pored ovih resursa, mnogi prodavci elektroničarskih alatki i materijala opšte namene imaju i ograničen izbor materijala za štampane ploče.

Od viška ne boli glava

Tražite povoljnije ponude? Jedna reč – višak. Pošto se proizvodni viškovi rasprodaju u trenu, morate biti veoma brzi – ako imate sreće, naći ćete odlične stvari po niskim cenama. Pogledajte šta nude sledeći prodavci robe koja je proizvodni višak:

- ✔ **Action Electronics** (www.action-electronics.com): Prodaje i novu robu (direktno od proizvođača) i viškove.
- ✔ **Alltronics** (www.alltronics.com): Ponuda na ovoj lokaciji je tako obimna da ćete je satima pregledati. Imaju sve – od polovnih motora do mikronskih elektronskih delića.
- ✔ **American Science & Surplus** (www.sciplus.com): Pouzdan preprodavac viškova svih vrsta. Imaju i manjih elektronskih delova, ali preporučujemo da im se obratite ako vam trebaju motori, prekidači i veće stvarčice.
- ✔ **C&H Sales Company** (www.aaaim.com/CandH): Odličan izvor starijih delova – sličnih onima iz SF filmova iz pedesetih godina prošlog veka. Prodaju tone robe, i ako vas put nanese blizu njihove prodavnice u Pasadeni (Kalifornija), svratite i uverite se u bogatstvo ponude na licu mesta.

- ✔ **Fair Radio Sales** (www.fairradio.com): Ovaj dobavljač posluje već pola veka. Specijalnost su mu delovi za radio-aparate i vojne rezerve robnih viškova, ali nudi i mnoštvo manjih delova koji vam mogu zatrebati.
- ✔ **Gateway Electronics** (www.gatewayelex.com): Ova Web lokacija namenjena je prodaji kompleta i delova preko Interneta. Kompanija ima i nekoliko prodavnica – po jednu u Kaliforniji i u Misuriju.
- ✔ **Marlin P Jones & Associates** (www.mpja.com): Na ovom mestu prodaje se nova roba i proizvodni viškovi, merna oprema i druge korisne stvari.
- ✔ **Skycraft Parts & Surplus** (www.skycraftsurplus.com): Nude se rezerve elektronskih i mehaničarskih delova, kompleta, oprema za testiranje i mnogo više.



Pored ovih resursa, nemojte zaobići ni informacije date u poglavlju 17.

Lov na delove za elektronska kola

Gladni ste novih kola? Od njih vas deli samo mišiji korak (naravno, mislimo na elektronskog miša vašeg računara). Zahvaljujući magiji Interneta, možete naći stotine – zapravo, hiljade – elektronskih kola, od osnovnih svetlosnih i zvučnih demonstratora do naprednih projekata za vaš auto ili jahtu. Evo nekoliko najboljih dobavljača:

- ✔ **Bowden's Hobby Circuits** (ourworld.compuserve.com/homepages/Bill_Bowden/): Ova lična Web lokacija amatera Bilija Bodena sadrži i neke originalne predloge, ne samo standardna objašnjenja. Na ovom mestu, naći ćete opise kola i predloge alternativnih rešenja.
- ✔ **Discover Circuits** (www.discovercircuits.com): Ova Web lokacija koja se održava zahvaljujući podršci prijavljenih članova, sadrži preko 8.000 šema. Veza List of Electronic Schematic Categories vodi do nekoliko stotina kategorija.
- ✔ **Electronics Online** (www.electronicsinfoline.com): Ova Web lokacija podržana reklamama predstavlja pretraživač elektroničarskih projekata i kola i sadrži stotine veza do hiljada šema organizovanih u više desetina kategorija.