

Z80 Microcomputer Didattico

Prezzo: 14.90 €

Tasse: 0.00 €

Prezzo totale (con tasse): 14.90 €



Il microcomputer basato sul microprocessore Z80 realizzabile con questo libro non è acquistabile, non lo troverete in nessun negozio pronto all'uso oppure in forma di kit di montaggio. Nel testo verranno fornite tutte le informazioni necessarie per la sua costruzione, elenco materiali e consigli preziosi per assemblarli in un computer funzionante completo di software totalmente inedito. Si verrà guidati a programmare il vostro Z80 Microcomputer nel linguaggio assembly, nonché, la realizzazione di due periferiche didattiche, come un convertitore digitale analogico con relativo voltmetro a led, e una scheda basata sul famoso 555 in grado di "suonare" le sette note fondamentali. Perché lo Z80? Lo Z80 è stato uno dei microprocessori a 8 bit più potenti della storia. Ad oggi, questo componente è ancora in produzione, la sua longevità si nasconde nelle sue capacità intrinseche d'adattarsi anche ai compiti più ardui, infatti, il suo cuore oggi è utilizzato all'interno dei sistemi embedded e microcontrollori. La sua architettura interna e la facilità con la quale si apprende il meccanismo di programmazione, rende questo microprocessore il candidato principale per lo studio dei calcolatori elettronici. Chi vuole avvicinarsi a questo mondo, come nella vita, "prima di correre, s'impara a camminare", studiare lo Z80 è il modo migliore per iniziare. Tutte le basi di funzionamento di questo microprocessore si adattano perfettamente a tutti gli altri, microcontrollori compresi, in quanto basati per lo più su microprocessori a 8 bit. Sebbene in commercio troviamo microprocessori molto più veloci con una maggior capacità di calcolo, i soli 40 pin dello Z80 permettono una facile implementazione a qualunque livello conoscitivo elettronico, senza rendere il suo montaggio noioso, nonché, arduo permettendo a chiunque di conoscere questo misterioso componente elettronico.

Contenuti

Cenni Storici • La Struttura di un Microcomputer • Architettura di un Microprocessore • Esecuzione di un programma • La memoria di sistema • Dispositivi I/O • La tastiera • Decodifica I/O e Memoria • Circuito di Reset e Clock • Dispositivi di Output • La CPU • Il Software • La Programmazione dello Z80 • Le Periferiche • Consigli per la costruzione e collaudo • Tecniche d'interfacciamento • ROM monitor • Considerazioni finali • Listato ROM Monitor e Melody Board • Istruzioni Z80

Informazioni aggiuntive

- **Autore:** Paolo Di Leo
- **Pagine:** 268