

1. Record Nr.	UNINA9910483685703321
Autore	Donzellini Giuliano
Titolo	Introduzione al Progetto di Sistemi a Microprocessore [[electronic resource] /] / by Giuliano Donzellini, Andrea Mattia Garavagno, Luca Oneto
Pubbl/distr/stampa	Milano : , : Springer Milan : , : Imprint : Springer, , 2021
ISBN	88-470-4004-3
Edizione	[1st ed. 2021.]
Descrizione fisica	1 online resource (XXVI, 618 pagg. 1 figg.)
Disciplina	621.3815
Soggetti	Electronic circuits Electronics Microelectronics Logic design Circuits and Systems Electronics and Microelectronics, Instrumentation Logic Design
Lingua di pubblicazione	Italiano
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Sommario/riassunto	Il libro di testo è concepito per studenti di un primo corso sullo sviluppo di sistemi a microprocessore, nelle Facoltà di Ingegneria e di Scienze. Adattabile a diverse esigenze didattiche, non richiede conoscenze preliminari sui microprocessori e fornisce una solida introduzione all'argomento. L'apprendimento della teoria è facilitato da numerosi esempi ed esercizi, tutti risolti per esteso, e consolidato con la loro verifica funzionale tramite simulazione. Un sito web di libero accesso ospita il software di simulazione gratuito Deeds (Digital Electronics Education and Design Suite), creato e mantenuto dagli autori, e contiene tutto il materiale riguardante gli esempi ed esercizi presentati nel libro. Nel testo vengono prima introdotti i concetti generali, tramite un approccio progettuale che porta alla definizione di un piccolo microprocessore dimostrativo. Viene quindi presentato un secondo microprocessore appositamente pensato per la didattica, di cui se ne approfondisce la programmazione e l'interfacciamento. Il

percorso didattico si conclude con numerosi esempi di progetto, verificabili tramite prototipi da realizzare su schede FPGA. Ideale per l'auto-apprendimento, grazie alla simbiosi ottimale con il simulatore Deeds, il libro può essere usato ugualmente con profitto indipendentemente da esso. Il testo racchiude la pluri-decennale esperienza degli autori nell'insegnamento e nello sviluppo di materiale didattico nell'ambito del progetto di sistemi digitali, aggiungendosi al libro precedente "Introduzione al Progetto di Sistemi Digitali" pubblicato dagli autori con Springer nel 2018.
