

Dec 13, 13 9:35	09-05-barcode.m	Page 1/2
<pre> % % <i>Esercizio da TdE</i> % ----- % % <i>Scrivere un programma per la gestione di un magazzino dove ogni prodotto nel</i> % <i>magazzino Ã univocamente identificato da un barcode (un numero intero) e da u</i> % <i>na</i> % <i>tipologia (un carattere).</i> % % <i>Il software di gestione associa ad ogni prodotto due numeri, il primo che</i> % <i>indica il numero di pezzi in stock il secondo che indica il numero di pezzi</i> % <i>ordinati.</i> % % <i>Si ipotizzi che barcode, tipo, stock, ordine siano 4 vettori, giÃ popolati,</i> % <i>contenenti tutte le informazioni necessarie per la gestione del magazzino.</i> % <i>(l'i-simo elemento di stock e di ordine rappresentano le quantitÃ relative al</i> % <i>prodotto a cui Ã associato l'i-simo elemento di barcode).</i> % % <i>Ad esempio:</i> % % barcodes = [123 ; 1312 ; 12312 ; 1231 ; 99123]; % tipo = ['A' ; 'A' ; 'X' ; 'W' ; 'W']; % stock = [0 ; 300 ; 5 ; 6 ; 0]; % ordine = [23 ; 100 ; 2 ; 100 ; 0]; % % <i>Si scriva:</i> % % 1) la funzione "ricerca" che prende in ingresso un barcode e restituisce un % messaggio contenente il tipo di prodotto, il numero di pezzi in stock ed in % ordine. In caso di multiple occorrenze, scegliere la prima. % % 2) un esempio di chiamata alla funzione "ricerca". % % 3) la funzione "ricercaMancanti" che, a seconda di un parametro P, % restituisce al programma chiamante un vettore contenente i % codici a barre dei prodotti: % % * (se P = 0) non presenti in stock ma in ordine, % % * (se P = 1) non presenti in stock che non sono nemmeno in ordine, % % * (se P = 2) per cui ci sono piu' pezzi in ordine che % attualmente in stock. % % 4) Scrivere un esempio di chiamata alla funzione ricercaMancanti % % 5) Si scriva la funzione aggiungiProdotto, che permette di aggiungere al % magazzino un nuovo prodotto (barcode + stock + ordine) % % 6) Scrivere un esempio di chiamata alla funzione aggiungiProdotto % clear clc % definizione funzioni function [msg] = ricerca (b, t, s, o, bc) bc_indici = find(b == bc); b = b(bc_indici)(1); t = t(bc_indici)(1); s = s(bc_indici)(1); o = o(bc_indici)(1); </pre>		

Dec 13, 13 9:35	09-05-barcode.m	Page 2/2
<pre> msg = ['il prodotto corrispondente al codice a barre ', num2str(bc), ' e di tipo ', num2str(t), ' elementi in stock: ', num2str(s), ' in ordine: ', num2str(o)]; end function [prodotti] = ricercaMancanti(b, t, s, o, P) switch P case 0 bc_indici = find(s == 0 && o > 0); case 1 bc_indici = find(s == 0 && o == 0); case 2 bc_indici = find(o > s); end prodotti = b(bc_indici) end function [b, t, s, o] = aggiungiProdotto(b, t, s, o, n_b, n_t, n_s, n_o) b = [b; n_b]; t = [t; n_t]; s = [s; n_s]; o = [o; n_o]; end % main barcodes = [123 ; 1312 ; 12312 ; 1231 ; 99123]; tipo = ['A' ; 'A' ; 'X' ; 'W' ; 'W']; stock = [0 ; 300 ; 5 ; 6 ; 0]; ordine = [23 ; 100 ; 2 ; 100 ; 0]; ricerca(barcodes, tipo, stock, ordine, 12312) ricercaMancanti(barcodes, tipo, stock, ordine, 0) ricercaMancanti(barcodes, tipo, stock, ordine, 1) ricercaMancanti(barcodes, tipo, stock, ordine, 2) [barcodes, tipo, stock, ordine] = aggiungiProdotto(barcodes, tipo, stop, ordine, 999, 'F', 3, 24) %EOF </pre>		