

Barem concurs TIE 2005

Nr.	Cerinta	Punctaj acordat	Punctaj obtinut
1.1.a	Realizare ierarhica	5	
	Schema electrica modul de comanda	5	
	Schema electrica modul de conversie	4	
	Schema electrica modul tastatura	4	
	Definire bloc ierarhic "comutator apel"	1	
	Definire bloc ierarhic "comutator cod"	1	
	Definire bloc ierarhic "comutator tastatura"	1	
	Definire bloc ierarhic "contrast"	1	
1.1.b	Conectare modul de conversie	2	
	Conectare modul de comanda	2	
	Conectare modul de tastatura	2	
	Conectare la masa a intrarilor TTL neutilizate	5	
	Realizarea distincta a conexiunii la masa AGND	5	
1.2.a	Creare biblioteca proprie	6	
	Generare simbol buton	6	
	Realizare/alegere simbol microcontroller	5	
1.2.b	Verificare reguli electrice (DRC)	5	
	Excluderea de la verificare a pinilor nefolositi (utilizare No connect)	5	
	Generare netlist	5	
1.3.a	Corectitudine functionala	40	
	Conexiuni lipsa sau gresite (-2p pentru o conexiune)	- 16	
	Componente lipsa (-2p de componenta)	-12	
	Simboluri gresite (-2p de simbol)	-12	
1.3.b	Aspect ingrijit al schemei	10	
		80+40	
2.1	Realizare capsula condensator SMD polarizat (-2p de eroare) (pad/distante/contur)	6	
	Realizare capsula buton (-3p de eroare) (nr. pad/pad/distante/contur)	12	
	Realizare capsula conector alimentare 3 pini (-3p de eroare) (pad/distante/contur)	9	
	Realizarea legaturii intre pini de masa (in biblioteca) (plasare/dimensiune) 4p+2p	6	
	Realizare capsula quart (-1p de eroare) (pad/distante/contur)	3	
	Alegere capsula PLCC44 pentru circuitul TIE2005	2	
	Alegere capsule SMD pentru componente (R,C,C+, D, Q, U) 2p x 6	12	
2.2	Forma si dimensiune PCB comanda (forma/dimensiune/decupaj) 4p+4p+4p	12	
	Forma si dimensiune PCB tastatura (forma/dimensiune) 3p+3p	6	
	Dimensiune PCB conversie (incadrare in carcasa)	10	
	Amplasare corecta conectoare 3 x 2p	6	
	Amplasare corecta afisor (amplasare gauri si decupaj) 2p+2p	4	
	Amplasare corecta taste (-1p pe eroare)	4	
	Amplasare corecta controller si oscilator 3p+3p	6	
	Amplasare grupata componente pe criterii electrice	10	
	Amplasare toate componentele (comanda/tast./conv.) 5p+1p+3p	9	
	Spatieri 0,25mm	2	
	Dimensiuni de minim 0,3 mm pentru restul traseelor	2	
	Inscriptionare nume concurent (strat neelectric asociat TOP)	3	
	Inscriptionare TIE 2005 (Bottom)	4	
	Realizare plan de masa sub microcontroler (top sau bottom) si cristal de quart	6	
	Realizare pe 4 straturi (4 straturi + alocare) 2p+2p	4	
	Rutare placi 2p+2p+2p	6	
	Verificare reguli de proiectare (DRC)	2	
	Generare fisiere netlist 3 x 2p	6	
	Generare liste de materiale 3 x 2p	6	
	Generare fisiere CAM (realizare - 7 + echipare - 2) 3 x 2 x 2p	12	
	Respectarea ordinii de executie a proiectului	10	
		180	

COMISIA DE CORECTURA	STUDENT	TOTAL	