

Pisni izpit iz predmeta Osnove programiranja 2

Čas pisanja: 60 minut

Literatura in drugi pripomočki niso dovoljeni!**Pri ocenjevanju se bo upoštevala tudi kvaliteta rešitev!**

Ime in priimek: _____

Kolona: _____ Vrsta: _____

1. naloga (25%)

V programskem jeziku C napišite **funkcijo**, ki na zaslon nariše diamant, sestavljen iz znakov *. Velikost diamanta določa nenegativno celo število n , ki je podano kot argument funkcije.

Primer:

$n=0$	*	$n=1$	*	$n=2$	*	$n=3$	*
		***		***		***	
		*		*****		*****	
				***		*****	
				*		*****	

						*	

2. naloga (25%)

V programskem jeziku C napišite **funkcijo**, ki kot argument prejme neurejeno polje celih števil in njegovo velikost ter vrne tretji največji element tega polja. Če je polje krajše od treh elementov, naj funkcija vrne -1.

3. naloga (25%)

V programskem jeziku C napišite **program**, ki primerja vsebini dveh datotek in izpiše prvi znak (obeh datotek), v katerem se razlikujeta, skupaj s številko vrstice. Imeni obeh datotek sta podani kot argumenta ukazne vrstice.

Pozor: Datoteki sta lahko različno dolgi!

4. naloga (25%)

V programskem jeziku C napišite **funkcijo**, ki vstavi nov element v dvosmerno povezan urejen linearni kazalčni seznam. Elementi seznama naj hranijo cela števila. Funkcija prejme kot argument kazalec na začetek seznama ter število, ki ga dodajamo v seznam. Definirajte tudi strukturo, ki predstavlja element seznama.

Pozor: Pri vstavljanju novega elementa pazite, da ga vstavite na pravo mesto, saj so elementi urejeni po velikost.