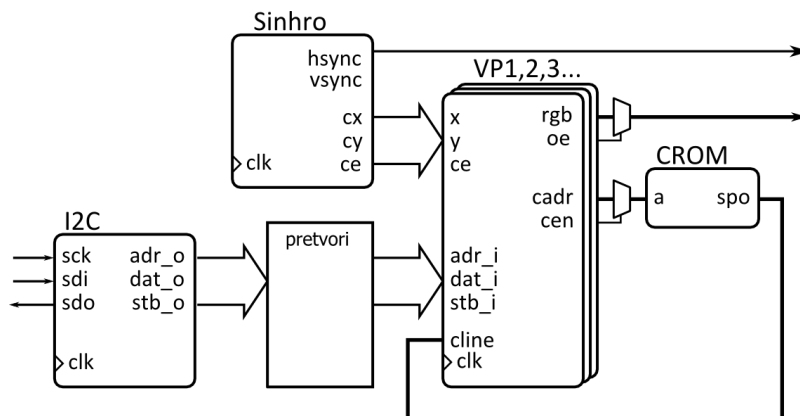


9. Vaja: Video krmilnik



Naredi strukturno komponento video krmilnika, ki naj vsebuje 2 video procesorja za znake (VP) in 2 video procesorja za prikaz segmentov (VPS). V projekt vključi še CROM, sinhronizacijsko komponento in I2C vmesnik.

Komponenta VP

Dodaj v opis komponente sekvenčno logiko, ki omogoča spreminjanje vsebine pomnilnika in nastavljanje registrov preko vhodnega vodila Wishbone (adr_i, dat_i, stb_i). Vpis podatka poteka iz vodila dat_i ob uri in pogoju stb_i=1. Pomnilnik in registri so na naslovih:

Register color določa 6-bitno barvo izpisanih znakov,
register bg pa barvo ozadja znakov.

adr_i	register
0000 0001	xz
0000 0010	yz
0000 0011	num
0000 0100	color
0000 0101	bg
001n nnnn	txt(n)

Komponenta VPS

Dodaj v opis komponente sekvenčno logiko, ki omogoča spreminjanje vsebine pomnilnika in nastavljanje registrov, ki so na naslovih:

adr_i	register
0000 0001	xz
0000 0010	yz
0000 0011	num
0000 0100	color
0000 1000	s0
0000 1001	s1
0000 1010	s2
0000 1011	s3