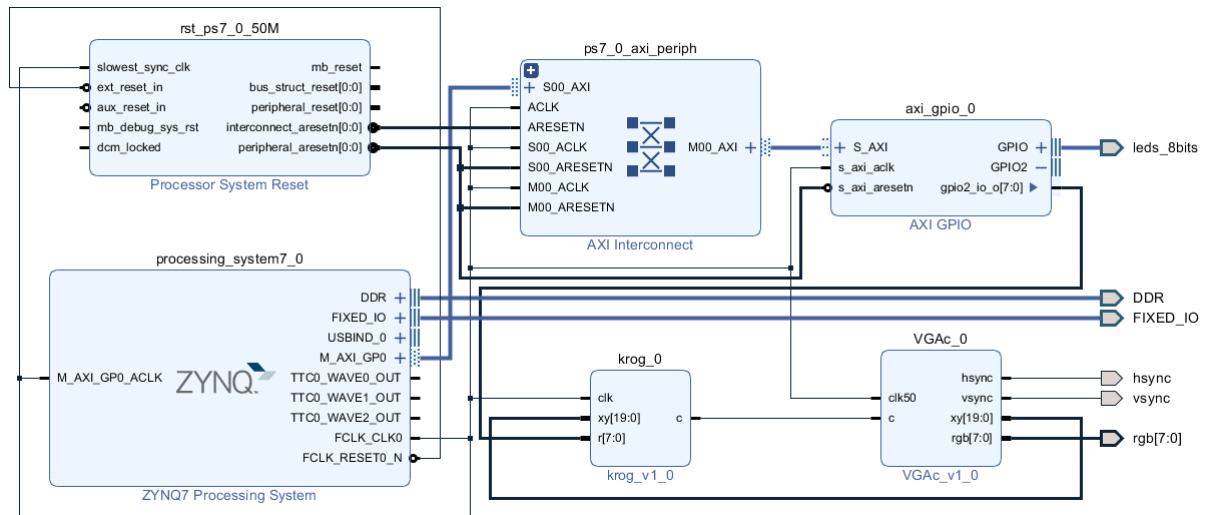


3. vaja: Prikaz kroga na izhodu VGA

1. Dodaj v projekt komponento za prikaz slike na računalniškem monitorju. Datoteko [VGAc.vhd](#) shrani v podmapo IP/VGA, zapakiraj kot komponento IP in jo dodaj na diagram. Signal xy naj bo povezan s komponento krog, r pa na en prost 8-bitni izhod komponente AXI GPIO. Izhode hsync, vsync in rgb poveži na izhodne priključke (desni klik, make external).



2. Dodaj datoteko z lokacijami zunanjih priključkov: [VGAc.xdc](#) (Add Sources, Add or Create Constraints). Preveri, ali se imena priključkov v datoteki ujemajo z imeni na diagramu!
3. Na blokovnem diagramu odpri nastavitve procesorja Zynq in določi frekvenco izhodne ure $FCLK_CLK0 = 50.000000$ MHz, ki jo potrebuje komponenta VGA za sliko ločljivosti 800 x 600 točk.

MIO Configuration

Clock Configuration

DDR Configuration

SMC Timing Calculation

Search:

Component	Clock Source	Requested Frequ...	Actual Frequency(...)	Range(MHz)
> Processor/Memory Clocks				
> IO Peripheral Clocks				
▼ PL Fabric Clocks				
☒ FCLK_CLK0	IO PLL	50.000000	50.000000	0.100000 : 250.000000

4. Prevedi sistem in preizkusi delovanje s testno aplikacijo.