entity and4\_generic is

generic (

DELAY : time := 10 ns

);

port (

A, B : in std\_logic\_vector(3 downto 0);

Y : out std\_logic\_vector(3 downto 0)

);

end and4\_generic;

architecture Behavioral of and4\_generic is

begin

Y <= A and B after DELAY;

end Behavioral;

تفاوت بین مدلسازی رفتاری (behavioral) و همزمان (concurrent):  
در مدلسازی رفتاری، تمرکز روی **نحوه انجام عملیات** است، در حالی که در مدلسازی همزمان، تمرکز روی **نتیجه نهایی و روابط بین سیگنال‌ها** است.  
در مدلسازی رفتاری، معمولاً از **process block**ها همراه با **if/elsif** یا **case** استفاده می‌کنیم.  
در مقابل، در مدل همزمان بیشتر از **with-select** یا **when-else** استفاده می‌شود که بدون process هستند و مانند سخت‌افزار واقعی عمل می‌کنند.