

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.