

به نام خدا

پیش آزمون درس آزمایشگاه معماری کامپیوتر (۳ نمره)

طرح سوال: یک سیستم BUS شانزده بیتی بصورت زیر طراحی کنید. ثباتها نیز همه شانزده بیتی هستند.



S1	S0	BUS
0	0	R0
0	1	R1
1	0	R2
1	1	R3

کد VHDL این گذرگاه را نوشته و بصورت زیر تست و آزمایش نمایید.

ابتدا ثباتها مقدار اولیه بصورت $R0=20H, R1=50H, R3=37H, R4=0H$ ذخیره شود. سپس پایه های کنترلی $A0, A1, S0, S1$ را طوری تنظیم کنید که محتوای $R1$ به $R2$ منتقل شود.

