

بسمه تعالی

گزارش ex3

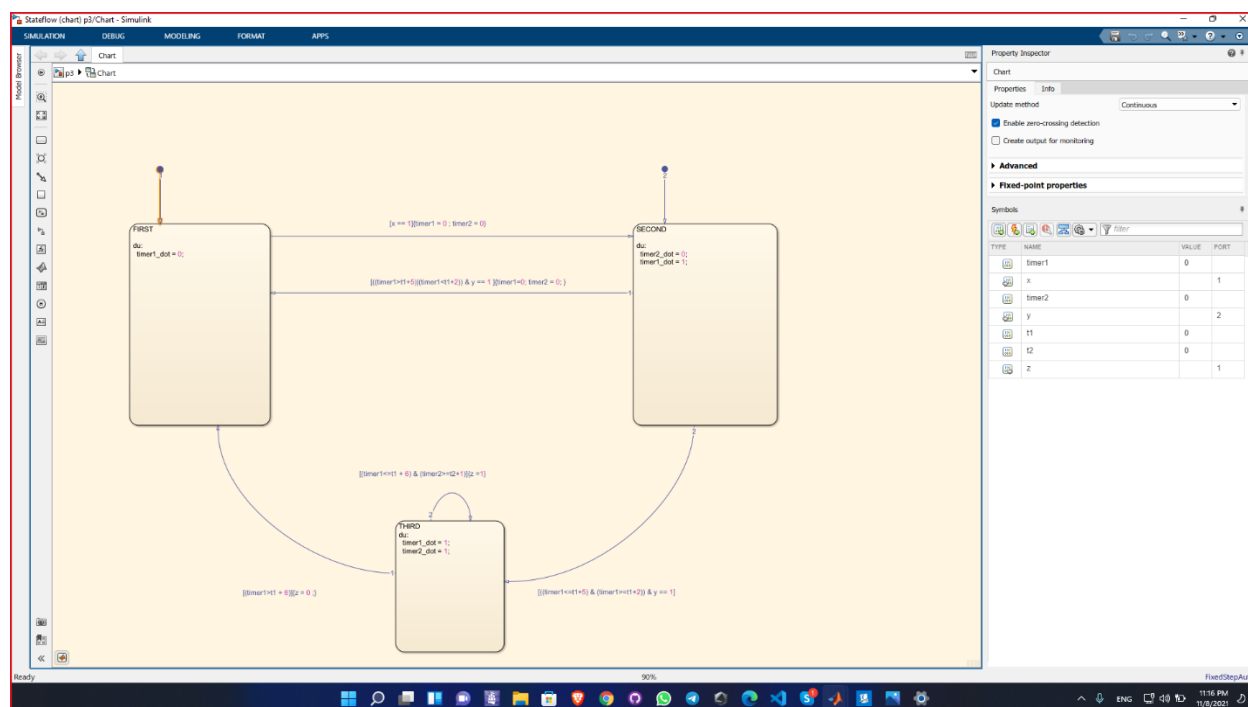
درس امبدد

گروه 13

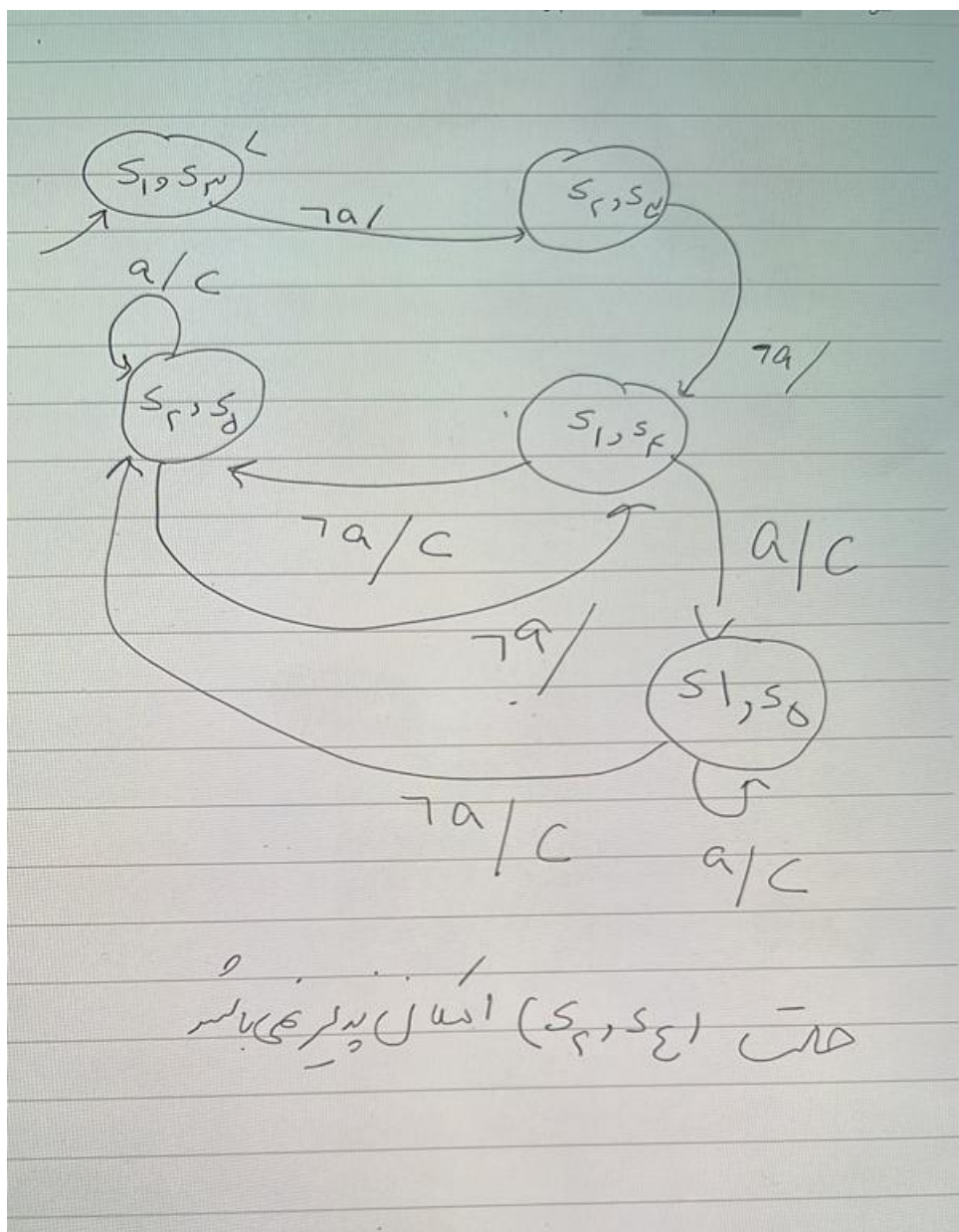
سید محمدرضا حسینی

سید عباس میرقاسمی

(1)



در ابتدا 3 استیت در نظر گرفته شده است . در استیت اول قرار است ورود x کنترل شود .
لحظه ورود x به عنوان لحظه t در نظر گرفته میشود سپس هر دو تایمر ریست شده و به استیت دو میرویم . در استیت دو تایمر 1 شروع به شمارش میکند . اگر در لحظه ای کوچکتر از 2 یا لحظه ای بزرگتر از 5 ، y بیاید به استیت 1 برمیگردیم .
اگر بین زمان 2 تا 5 از لحظه ورود به استیت 2 ، y اتفاق افتد به استیت سه میرویم .
در استیت 3 ، تایمر 2 شروع به کار میکند . از زمانی که تایمر 2 بزرگتر از 1 و تایمر 1 کوچکتر از 6 باشد خروجی z ، 1 میشود این مقدار تا زمانی که تایمر 1 به زمان 6 برسد باقی می ماند و پس از آن مقدار z صفر شده و به استیت 1 برمیگردیم .

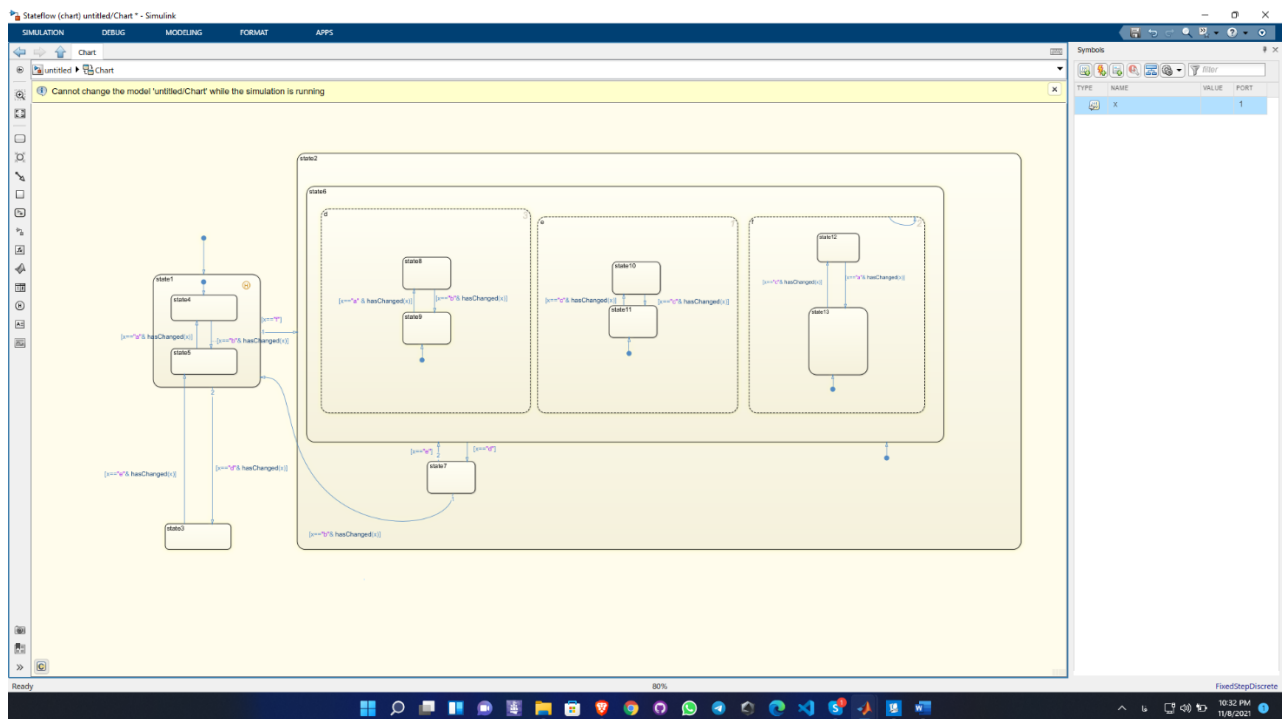


(3)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
(reset)	x												
f		x				X			x		x		x
c		X				X			X	X			X
b		X				X			x	x			X
b		X				X			x	X			x
f		X				X			X	X			X
b		x				X			x	x			X
d		x				X	x						
a		X				X	x						
e		X				X			x		x		x
f		X				X			x		X		x

با f به استیت های مشخص شده میرویم و با ورود c فقط از استیت 11 به استیت 10 میرویم و بقیه استیت ها تغییری نمیکنند .

b,b,f,b که ورودی های بعدی هستند تغییری در استیت ها ایجاد نمیکنند و با ورود d به استیت های مشخص شده در جدول بالا میرویم . ورود a تاثیری در تغییر استیت ها ندارد و با ورود e به استیت های مشخص شده در جدول برمیگردیم و چون حافظه دار نیست و از نوع reset transition است استیت ها ریست میشوند و به آخرین حالت بر نمیگردیم . در نهایت f نیز تاثیری بر استیت ها نخواهد گذاشت .



استیت چارت در نرم افزار با توجه به صورت سوال پیاده سازی شده . استیت 6 به صورت parallel انتخاب شده تا تمامی استیت های درون آن به صورت همزمان اجرا شود .