

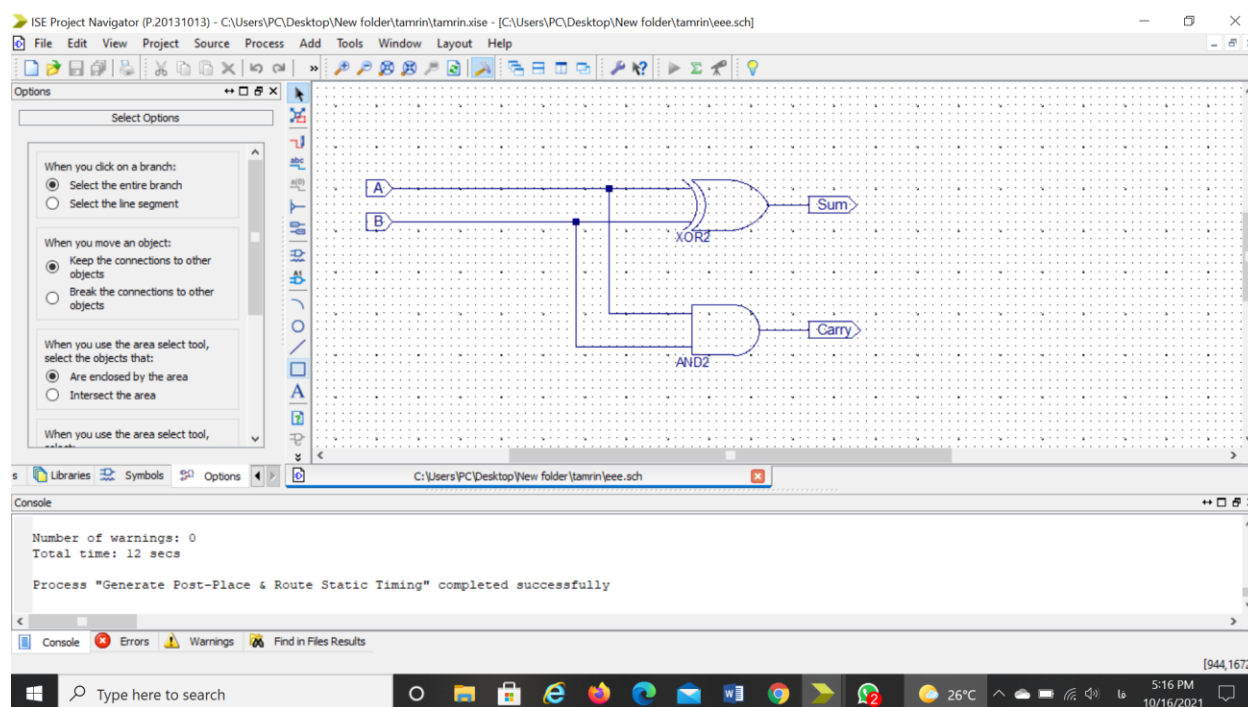
باسمه تعالی

اعضاء گروه: زهرا مومنی نژاد، یاسمین مدنی شمامی

گزارش کار 1

در این آزمایش از ما خواسته شده است تا مدار یک Half-Adder را پیدا سازی کنیم.

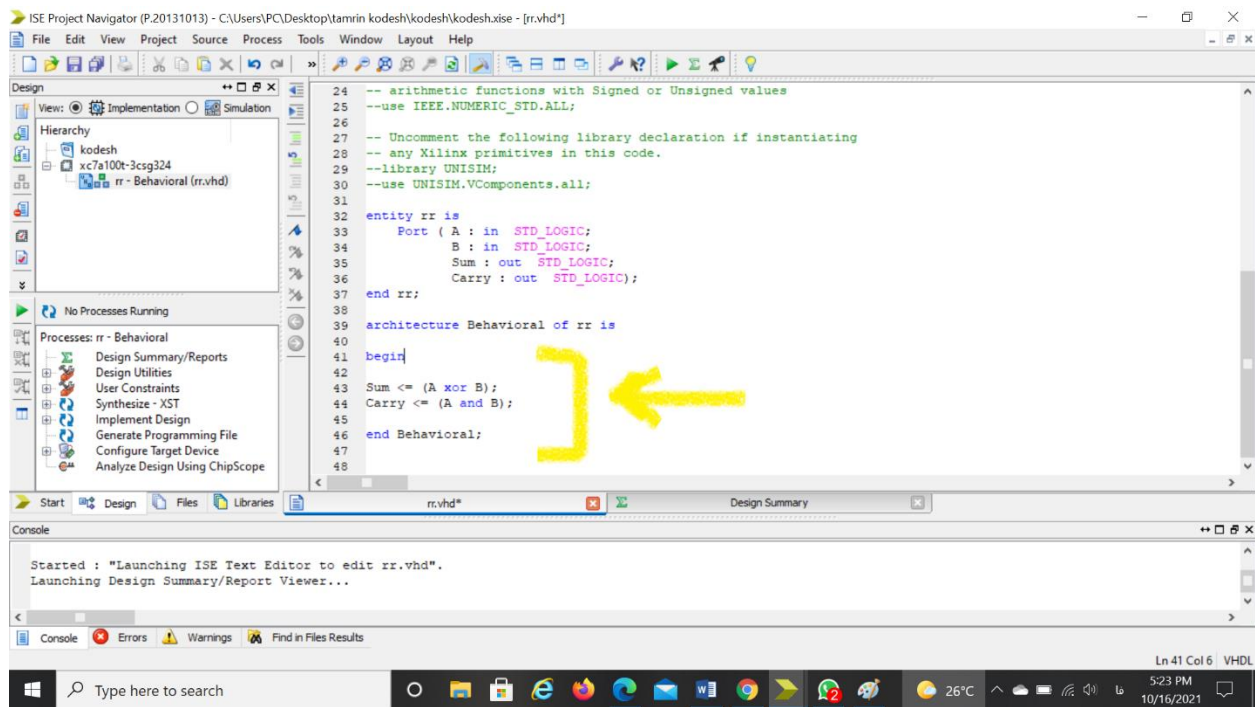
ابتدا ما در تنظیمات بخشی که باید نوع منبع سطح بالا را انتخاب می کردیم گزینه ی شماتیک را زدیم بعد تا آخر مراحل را رفته و با کمک گیت ها، سیم کشی و نام گذاری ورودی ها و خروجی ها مدار نیم جمع کننده را کشیده ایم.



در عکس فوق مدار کشیده شده را آورده ایم، در ادامه آن را ران کردیم و همچنین در کنسول می بینیم که نوشته شده است که این فرآیند با موفقیت کامل شده است که یعنی به ارور و مشکلی نخورده است.

حال در تنظیمات گفته شده ی فوق در بخش ابتدایی ساخت پروژه HDL را انتخاب می کنیم.

بعد کد مدار خواسته شده را می زنیم که برای نیم جمع کننده دو خط می شود یک خط برای جمع و خط دیگر برای رقم نقلی می باشد.

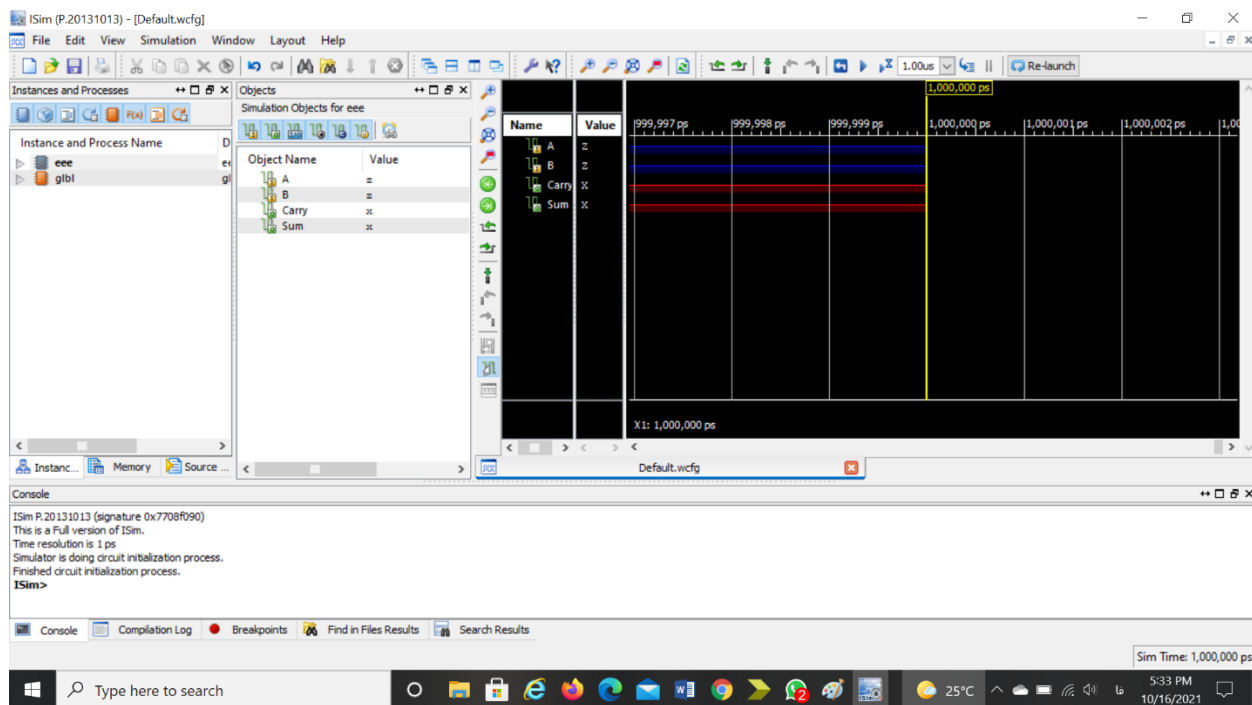


همان طور که در عکس مشاهده می کنیم کد مدار نیم جمع کننده زده شده است.

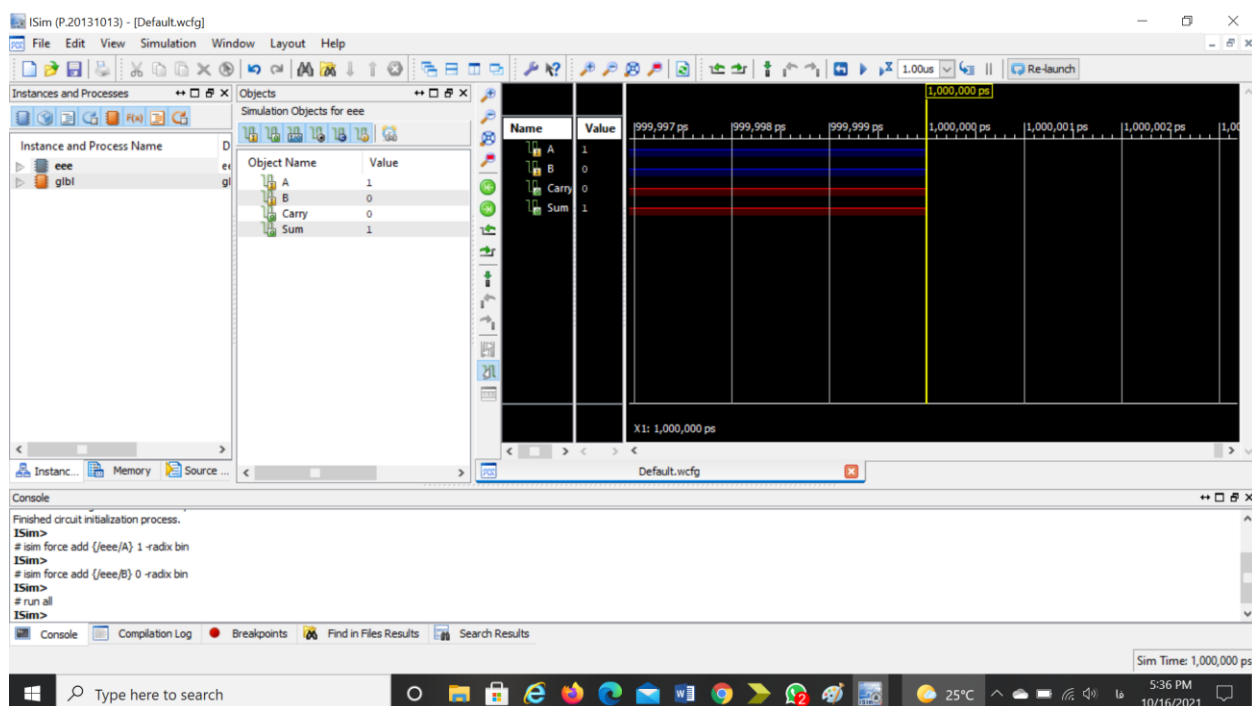
در همین بخش نیز با انجام مراحل مشخص می توانیم شماتیک کد را مشاهده کنیم و اتصال گیت ها را ببینیم.

در نهایت با simulation می توانیم نمودار و همچنین ورودی ها و خروجی ها را ببینیم و در متغیر ها مقدار جاگذاری کنیم.

انتخاب



حال برای بررسی خروجی ها و دیدن نمودار می توانیم به ورودی ها مقادیر دلخواه را بدهیم.



در عکس فوق به متغیر های ورودی مقادیری نسبت داده شده است و خروجی مطابق جدول درستی می باشد.