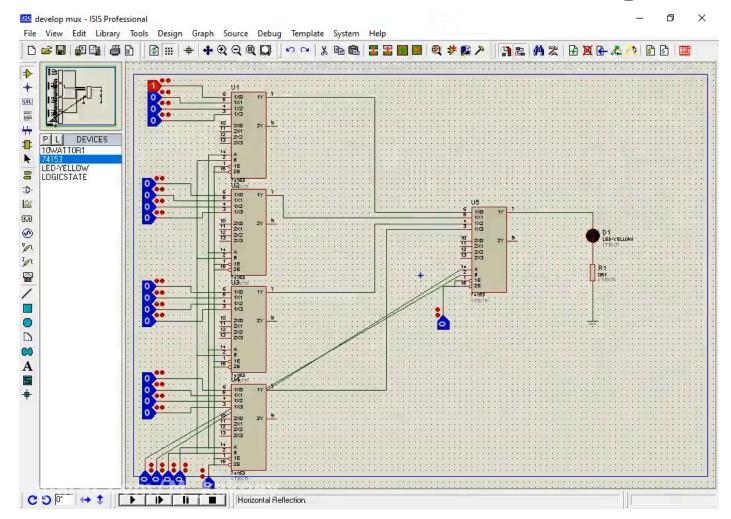
بادداشتها بالمراكز 11/27/24, 12:22 AM

به نام خدا

جزوه قسمت 18 \_ گسترش مولتی پلکسر



قطعات مورد نياز:

10WATTOR1

74153 (مولتي پلکسر دو بيتي است)

LogicState

LogicProbe

در اینجا یک مولتی پلکسر 16 به 1 ایجاد کردیم.

براي طراحي اين مولتي پلكسر از 5 مولتي پلكسر دو بيتي استفاده كرديم كه نام قطعه آن 74153 است.

نحوه استفاده از مولتي پلكسر دو بيتي ( 74153 ):

در ابتدا 4 خط ورودی میگیرد. چون دو بیتی است و تعداد ورودی ها  $n^2$  است.

4 تای بعدی آن را خالی میگذاریم.

دو ورودی دیگر به آن میدهیم که نام بیت های ما هستند. این ورودی ها در 4 مولتی پلکسر دیگر هم مشترک هستند و فقط از دو logocprobe استفاده میکنیم.

دو ورودی انتهایی هم enable هستند که ما از یک ورودی استفاده میکنیم. یعنی یک پایه را به یک LogiceProbe متصل و دیگری را به آن انشعاب میدهیم.

بعد از این 4 قطعه مولتی پلکسر ، خروجی آنها را به ترتیب به ورودی های یک مولتی پلکسر دیگر هم وصل میکنیم.

about:blank 1/2

شتها 11/27/24, 12:22 AM

4 پایه ورودی انتهایی این مولتی پلکسر هم همانند سایر مولتی پلکسر ها جداگانه به آنها وصل میکنیم.

نكته:

قطعه 74153 دو خروجی دارد که یکی ورودی A است و یکی ورودی B است.

ما در اینجا به خروجی B نیازی نداریم.

پس آنرا خالی میگذاریم.

Print