

نحوه عملکرد کد :

تعریف ماژول

ابتدا ورودی ها و خروجی را تعریف می کنیم و خروجی چون always استفاده شده در کد باید reg تعریف شود

اگر LD برابر ۱ شد :

عملیات های and , add , not , انتقال به راست و انتقال به چپ انجام می شود .

در غیر اینصورت خروجی برابر با صفر می شود .

*عملیات ADD زمانی انجام می شود که ADD برابر ۱ باشد که

AC , DR را جمع می کند .

* NOT براساس AC , COM انجام می شود .

* انتقال به راست بر اساس SHR , SHR_OP

*انتقال به چپ بر اساس SHL , SHL_OP