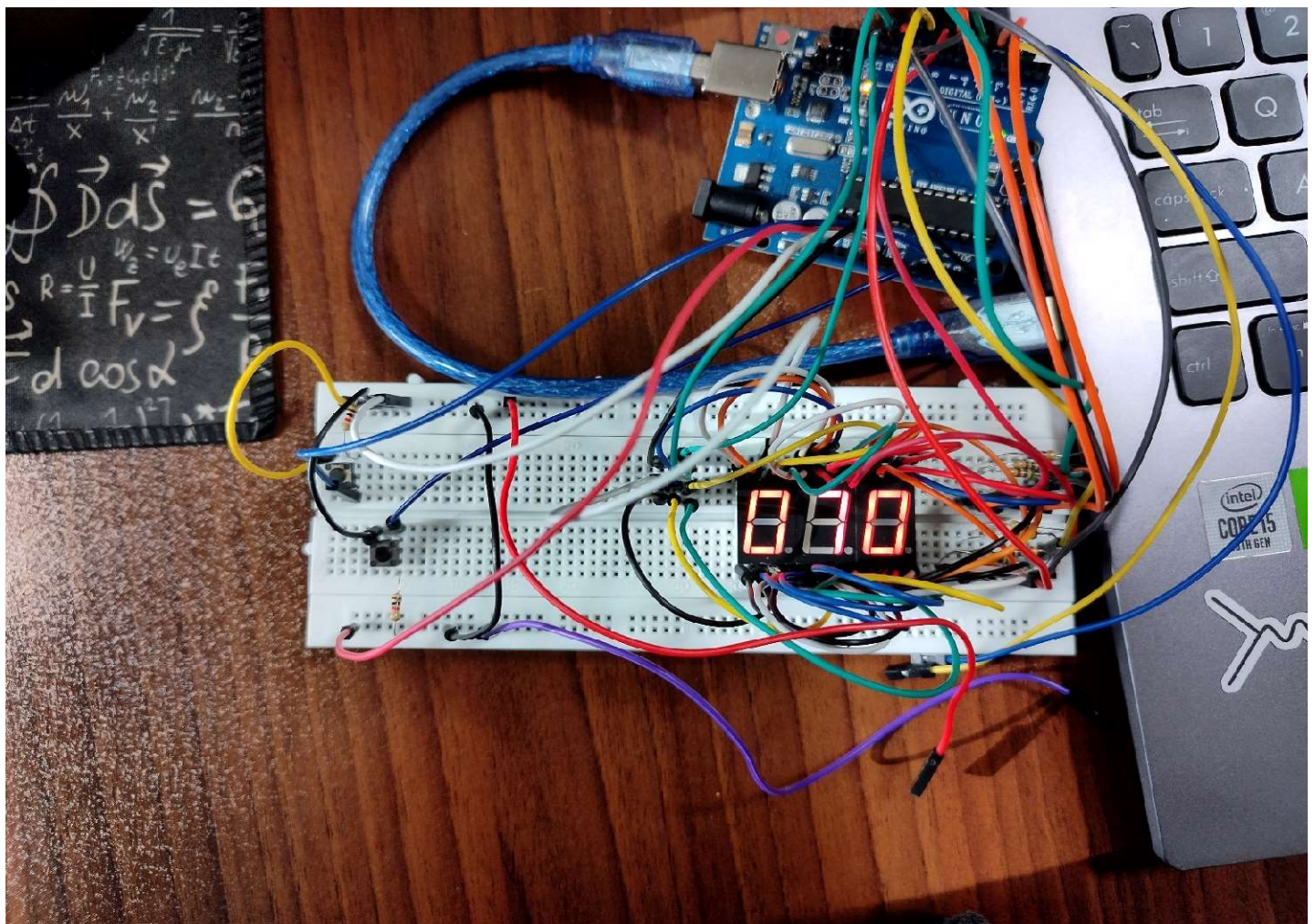


مدار Prototype به صورت زیر می باشد، در این شیوه تمام پایه های 7 Segment به غیر از پایه های COM را یکی می کنیم یعنی برای مثال تمام

پایه های a همه 7 Segment ها را به یک پایه خروجی Arduino متصل می کنیم و برای نشان دادن عددهای مختلف بر روی 7 Segment های

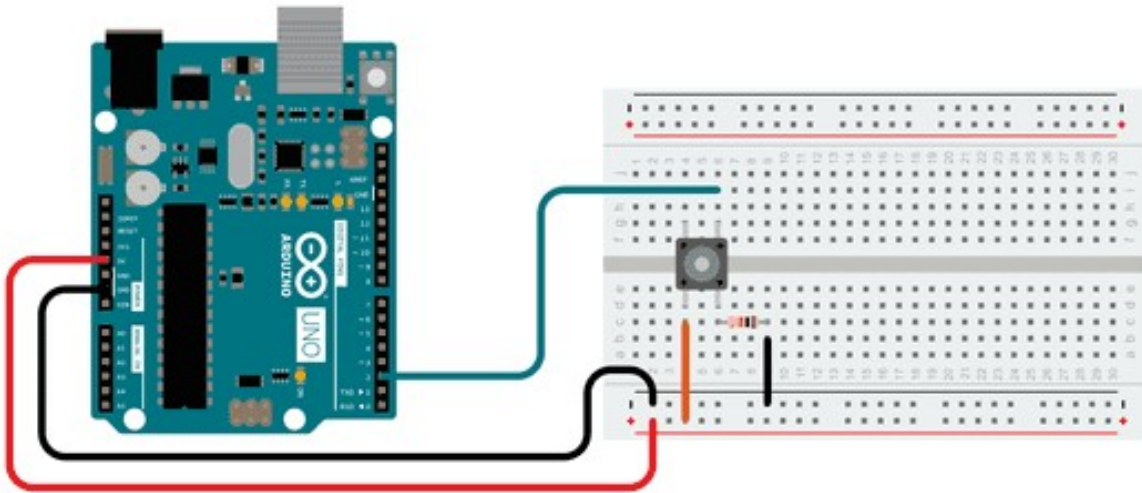
مختلف با سرعت زیادی (چند میلی ثانیه) 7 Segment ها را روشن و خاموش می کنیم. (پایه های COM را روشن و خاموش می کنیم و مرتباً

خروجی های متصل به 7 Segment را نیز تغییر می دهیم).



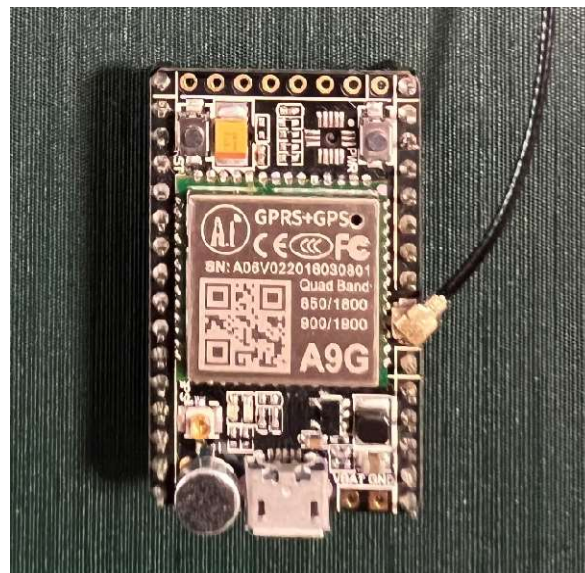
یکی از پایه های Arduino مطابق تصویر زیر به Switch متصل است. با فشردن Switch این پایه صفر می شود و Counter ما که محتوای آن

عدد نمایش داده شده توسط 7 Segment است یک عدد افزایش پیدا می کند. مکانیزم کارکرد آن در شکل زیر قابل مشاهده است:



با اتصال ماژول A9G به برد Arduino برنامه را به گونه‌ای می‌نویسیم تا با هر بار فشردن این Switch علاوه بر افزایش Counter و عدد نمایش داده شده توسط 7 Segment ها این ماژول با ارسال یک Request به سرور، عدد Counter آپدیت شده به سرور ارسال شود.

ماژول A9G در تصویر زیر قابل مشاهده است:



شایان ذکر است برای استفاده از ماژول A9G باید از یک سیم‌کارت دارای اینترنت استفاده کرد.

برای ریست کردن عدد نمایش داده شده یک Switch قرار داده شده است که با فشردن آن Counter صفر می‌شود.