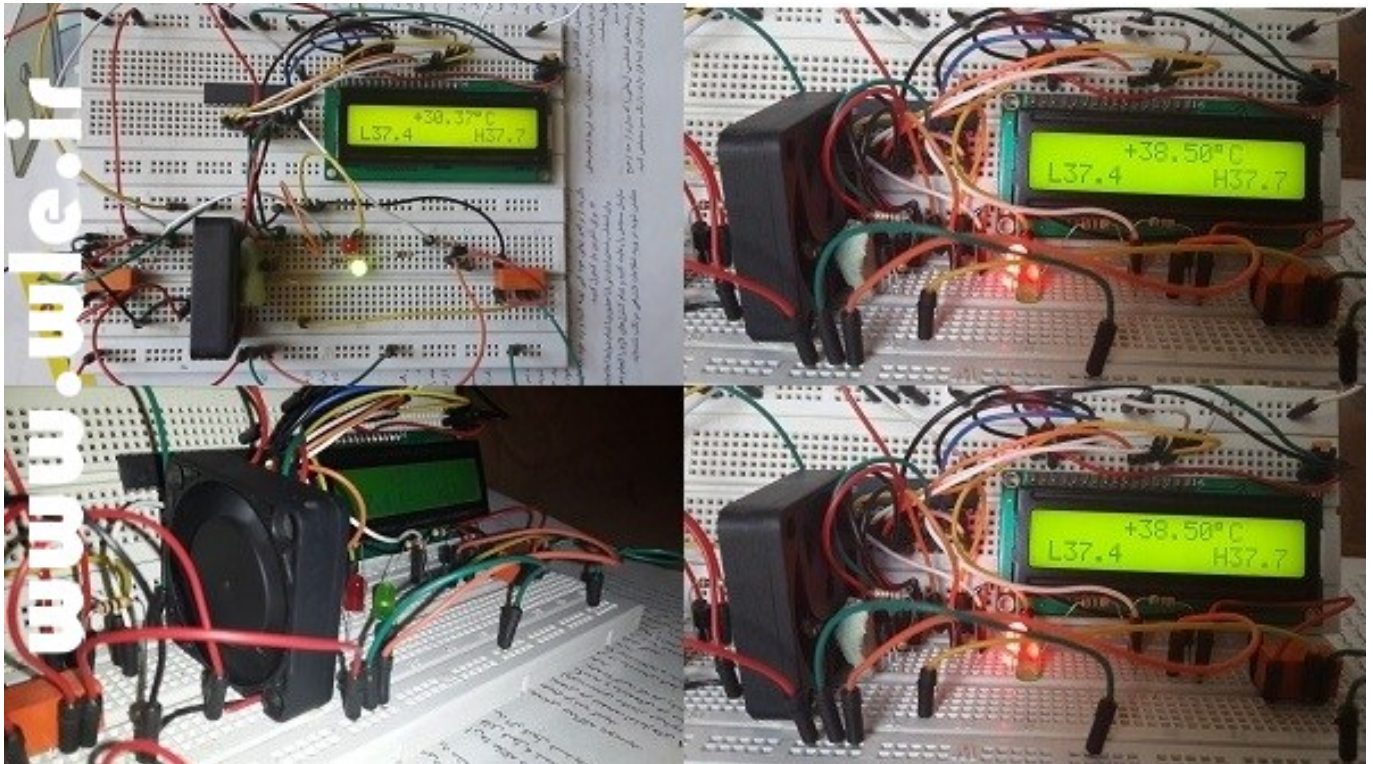


## پروژه کنترل دمای محیط در بازه مورد نظر



این پروژه با استفاده از میکروکنترلر 8 atmega و سنسور دمای ds18b20 طراحی شده است و زبان برنامه بیسیک است. این دماسنج بسیار بسیار دقیق است و می تواند دمای محیط را در بازه مشخصی که خودمان در نظر میگیریم تنظیم کند. برای مثال ما دمای محیط را در بازه 30 تا 40 درجه سانتی گراد تنظیم می کنیم. در صورتی که دمای محیط از 30 درجه کمتر شود یک رله فعال می شود که می توانیم به یک المنت حرارتی وصل کنیم تا دمای محیط را دوباره گرم کند و هم چنین در صورتی که دمای محیط بیشتر از 40 درجه شود یک رله دیگر فعال می شود که می توانی یک فن به آن وصل کنیم تا دمای محیط را خنک کند. در بازه ای که خودمان تعیین می کنیم (در مثال بالا 30 تا 40) هر دو رله غیر فعال می شوند و در صورتی که دما از بازه مورد نظر ما بیشتر و یا کمتر شود رله ها فعال می شوند. این سیستم کاربرد های فراوانی دارد که مهم ترین آنها استفاده در سیستم های جوجه کشی می باشد. همچنین می توانیم برای تعدیل کردن دمای اتاق از آن استفاده کنیم. در نمونه ای که روی پروجکت ساختیم از یک فن برای خنک کردن و یک مقاومت 100 اهم (به دلیل در دسترس نبودن المنت) برای تولید گرما استفاده کردیم.

## در فایل ضمیمه شده موارد زیر وجود دارند:

1. سورس کد کامل به زبان بیسیک
2. شبیه ساز پروتیوس
3. دیتاشیت تمامی قطعات
4. تصاویر نمونه ساخته شده
5. فیلم از عملکرد مدار

برای اطلاعات بیشتر به لینک زیر مراجعه کنید

[پروژه کنترل دمای محیط در بازه مورد نظر](#)

WLE.IR

WLE.IR