

راهنمای استفاده از مثال RTC

هدف از این مثال این است که شما با ساعت داخلی (RTC) و طریقه‌ی راه اندازی آن در میکروکنترلرهای ARM آشنا شوید.

میکروکنترلر ST32F107VC دارای واحد RTC است. اگر یک باتری به عنوان پشتیبان به آن متصل کنید که می‌تواند تاریخ و زمان به طور مدام محاسبه نماید (اگر تغذیه قطع شود اطلاعات ریست می‌شوند).

1. عملکرد کلی برنامه

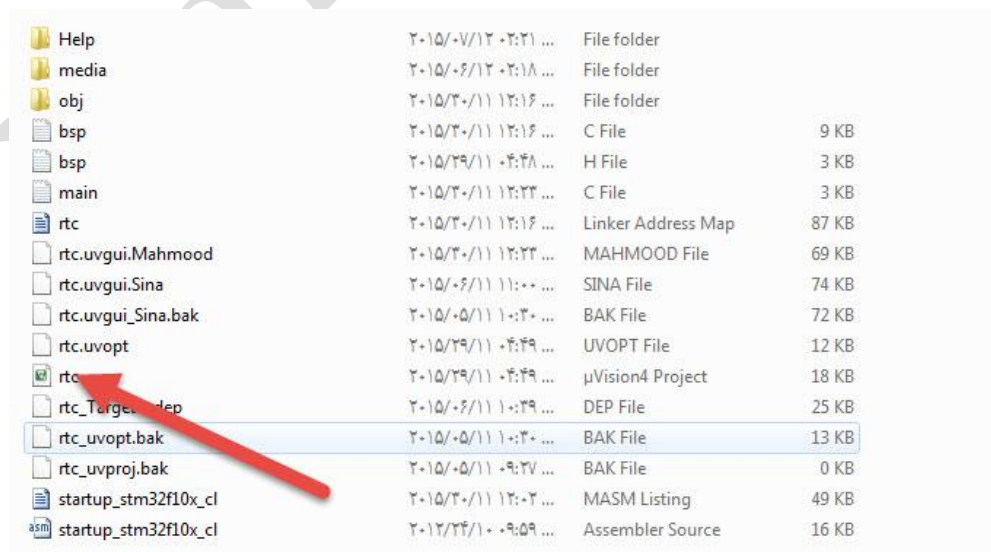
مانند سایر برنامه‌ها ابتدا هدرهای مورد نیاز فراخوانی می‌شوند. سپس توابع پیکربندی مربوط به بخش‌های مختلف میکروکنترلر فراخوانی می‌شوند در نهایت اگر برای بار اول باشد که برنامه راه اندازی می‌کنید؛ پیامی به پورت سریال فرستاده می‌شود و از شما درخواست می‌کند که زمان را تنظیم نمایید در غیر این صورت زمان را بر روی پورت سریال ارسال می‌کند.

2. سخت افزار

برای تست این برنامه باید از پورت J3 موجود در برد آموزشی (پورت سریال) و از طریق ترمینال برای نمایش داده‌های مربوط به زمان استفاده نمایید.

3. آشنایی و کار با برنامه

ابتدا برنامه را با نرم افزار Keil باز بکنید.



تغذیه ۵ ولت را به برد آموزشی متصل کنید و بعد از اینکه پروگرامر ST-LINK را به برد متصل نمودید؛ برنامه را با استفاده از دکمه‌ی Download پروگرام نمائید.

