



آزمایشگاه ریزیردازنده

نکات و قوانین آزمایشگاه ریزپردازنده:

- فقط از طریق تکلیف مربوطه در سامانه VU و لینکهای اعلام شده مجاز به ارسال هستید.
 - فایلهای پروژه خود را در یک فایل rar قرار دهید و آن را به شکل زیر نام گذاری کنید:

- 1) Core (Folder)
- 2) Project_name.ioc (CubeMX Project)
 Name_StudentNumber_S#_T#.rar

مثلاً برای آپلود تکلیف پیشرفته (دوم) سری سوم:

AminGhasempour_9612111111_S3_T2.rar

فایلهای بالا در دایرکتوری Workspace که در CubeIDE ساختید قرار دارند و بهصورت پیشفرض در آدرس زیر قرار دارد:

C:\Users\{Username}\\STM32CubeIDE\workspace_{\text{Version}}\\Project_name}

- برای تسکهای آشنایی یک کلیپ تا 5 دقیقه و برای تسکهای پیشرفته که تحویل مجازی ندارند تا ۱۰ دقیقه از عملکرد برد و توضیح مختصر کد، اتصالات و پیاده سازی تهیه کنید و آن را هم در فایل آرشیو قرار دهید.
 - توجه کنید که حداکثر حجم مجاز برای کلیپ تسک آشنایی MB و برای تسک پیشرفته 70 MB است. حتماً حجم کلیپ را با نرمافزار Advanced Video Compressor کاهش دهید.
 - در صورت مشاهده و اثبات هرگونه تقلب و شباهت در كدها نمره طرفين %100- در نظر گرفته خواهد شد.
 - تحویل تسکهای پیشرفتهای که اعلام میشوند؛ طبق زمانبندی در اسکایپ خواهد بود.
 - نرمافزار Skype را روی گوشی و کامپیوتر خود نصب و عملکرد درست آن را بررسی کنید.
 - لطفاً قبل از تحویل از درستی دوربین گوشی و اتصال اینترنت خود اطمینان حاصل کنید.
 - تحویل بر اساس کد آپلود شده است و در صورت مشاهده مغایرت در کد تحویلی و کد آپلود شده نمره 0 به آن تسک تعلق خواهد گرفت.

صفحه 1 از 2

برنامه ای بنویسید که با دریافت عبارتی به شکل "SET LED TO [N]" از طریق UART، همه LEDهای روی برد را با شدت نور [N] روشن کند. روشن کند و با دریافت عبارتی به شکل "SET BUZZER FREQ TO [N]"، بازر را برای ۳ ثانیه با فرکانس [N] روشن کند.

- [N] عدد صحیحی بین ۰ تا ۱۰۰ میباشد.
- در کلیپ ارسالی حداقل ۵ مقدار مختلف N را تست کنید.
 - درون حلقه (while(1) در تابع main کدی ننویسید.
- UART و دیگر ماژولها را بهصورت وقفهای راه اندازی کنید.
 - از Delay و روشهای Busy waiting استفاده نکنید.