



## 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

با دریافت کاراکتر 'D' از طریق UART، یکی از LEDهای روی برد را با شدت نور ۴۰٪ روشن کنید، با دریافت کاراکتر 'F' آن را خاموش و با دریافت کاراکتر 'O' اَن را کاملا (۱۰۰٪) روشن کنید.

- درون حلقه (1)while در تابع main کدی ننویسید.
- UART و دیگر ماژولها را بهصورت وقفهای راه اندازی کنید.
  - از Delay و روشهای Busy waiting استفاده نکنید.