

آزمایشگاه پردازش بی درنگ سیگنال های دیجیتال

گزارش کار آزمایش شماره 2

استاد شاه منصوری

فاطمه جلیلی

شماره دانشجویی : 810199398

تاریخ تحویل : 1402/8/27

توضیحات فایل ها :

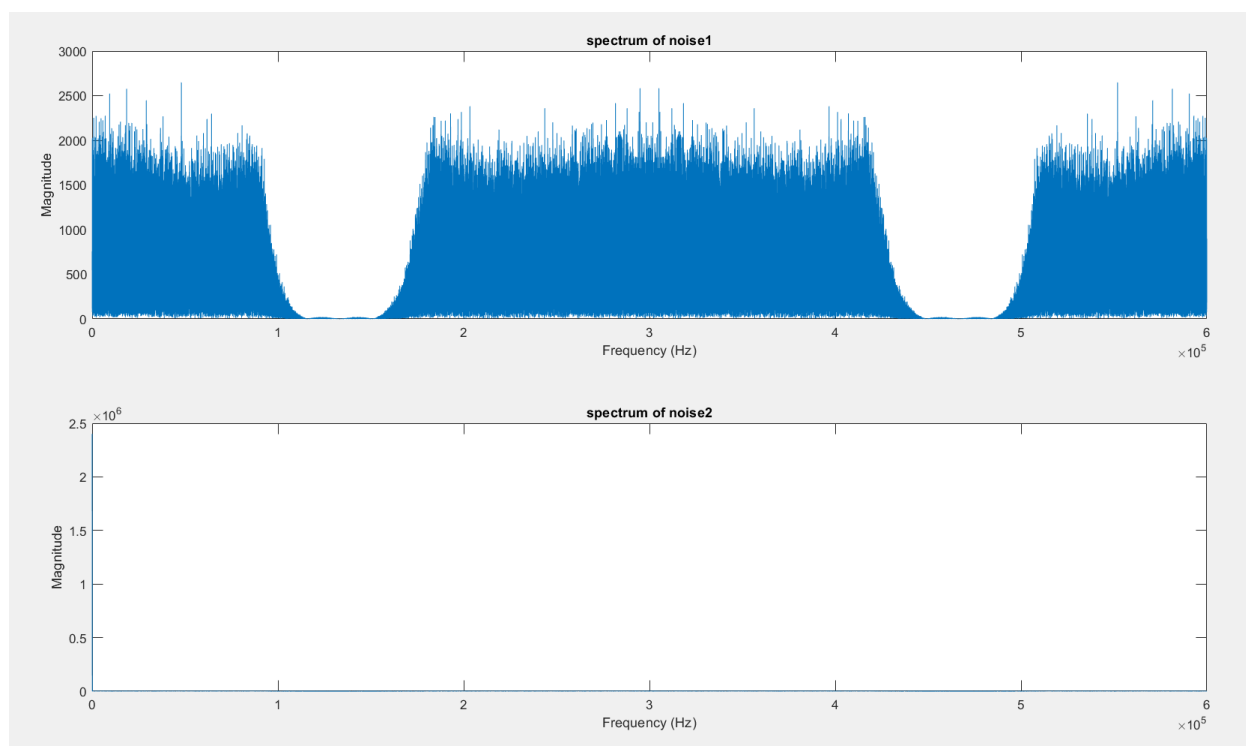
کد متلب که شامل تولید نویز ، فیلتر نویز و رسم طیف نویز است در فایل `generate_noise_filter_spectrumPlot.m` قرار دارد.

کد C در فایل `main.c` قرار دارد که نویز های تولیدی متلب را فیلتر می کند و `dft` آن ها را می گیرد و به صورت فایل `.txt` ذخیره می کند.

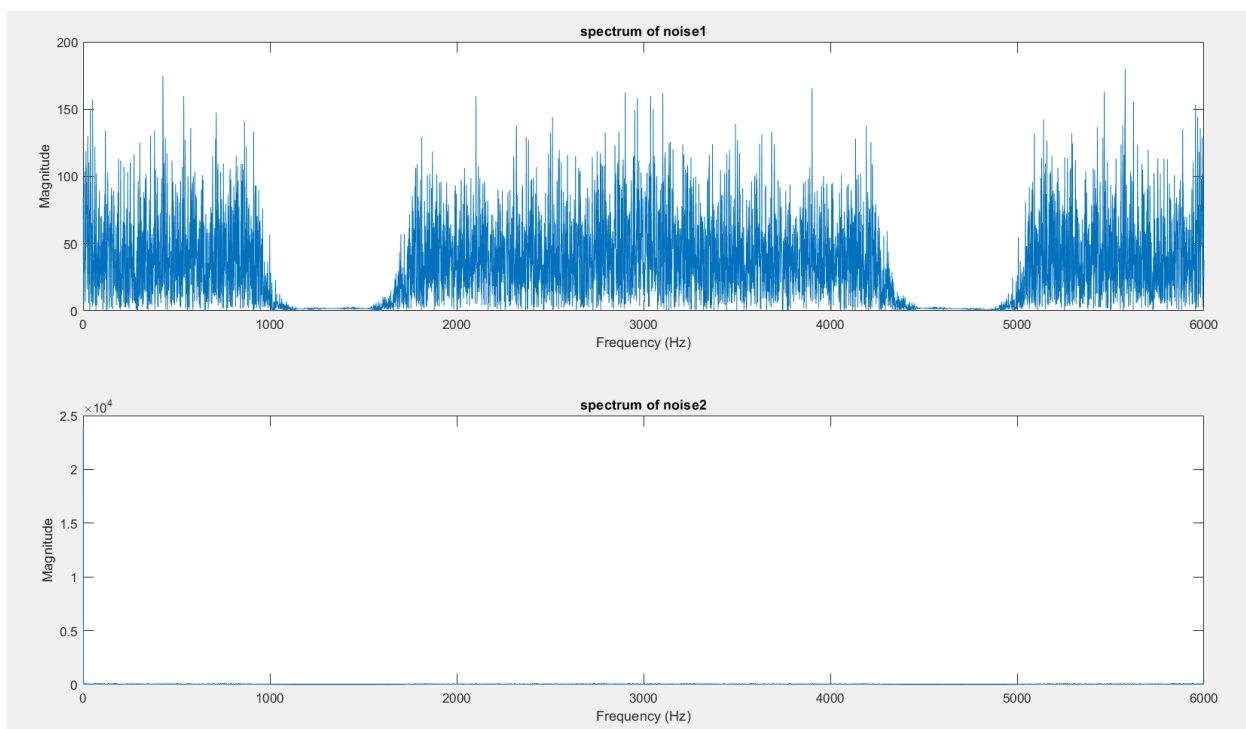
کد متلب که فایل های خروجی C رسم می کند در فایل `Plot_C_results.m` قرار دارد.

نتایج:

رسم طیف نویز ها با متلب :



رسم طیف نویز ها با متلب با استفاده از خروجی کد C :



به دلیل run time زیاد در کد c به جای 600000 نمونه از 6000 نمونه استفاده شده است لذا تعداد نمونه پلات دوم در اشکال فوق کم تر است.