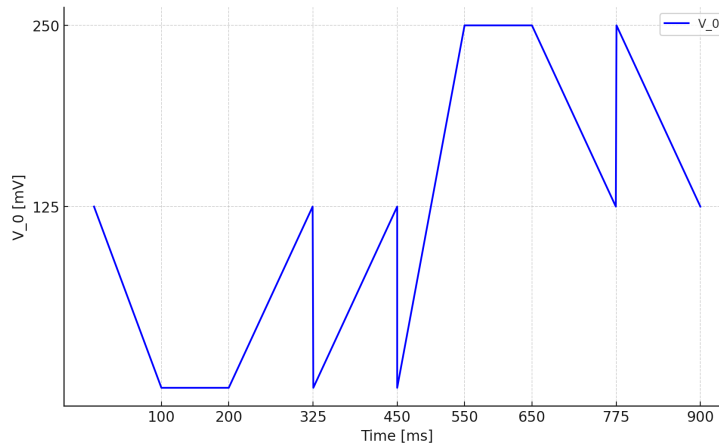




سوال ۱: برنامه‌ای بنویسید که در پایه PortC.3 پالس‌هایی با فرکانس ثابت 2kHz و duty cycle اولیه 30% تولید کند. duty cycle هر نیم ثانیه به اندازه ۱۰ درصد افزایش یابد تا به 90% برسد. سپس در هر نیم ثانیه 20% کاهش یابد تا به 30% برسد. بنابراین duty cycle مرتباً بین 30% تا 90% تغییر می‌کند. فرکانس کلاک را 8.192MHz در نظر بگیرید.

سوال ۱: اگر فرکانس کلاک میکروکنترلر برابر 10.24MHz و ضریب تبدیل DAC موجود برابر ۲ mv/digit باشد، با اتصال پورت A به DAC برنامه‌ای بنویسید تا در خروجی v_0 شکل موجود زیر تولید شود. توجه کنید که پترن بصورت مداوم تکرار می‌شود.



موفق باشید