

فهرست مطالب

<u>صفحه</u>	<u>عنوان</u>
۹	مقدمه.....
۱۱	معرفی رزبری پای پیکو.....
۱۳	نصب مایکروپایتون بر روی پیکو.....
۱۸	استفاده از پایه‌های رزبری پای پیکو به عنوان خروجی دیجیتال.....
۱۸	برنامه چشمک‌زن.....
۲۰	حلقه FOR.....
۲۱	حلقه WHILE.....
۲۲	دکمه ریست.....
۲۲	راه‌اندازی نمایشگر 7 SEGMENT.....
۲۹	راه‌اندازی 7 SEGMENT دو رقمی.....
۳۵	راه‌اندازی استپرموتور با استفاده از رزبری پای پیکو.....
۴۳	ورودی دیجیتال.....
۴۳	کنترل LED با کلید.....
۴۵	راه‌اندازی صفحه کلید ۴*۴.....
۴۹	اندازه‌گیری فاصله به وسیله سنسور التراسونیک SRF-05.....
۵۳	وقفه خارجی در RASPBERRY PI PICO.....
۵۵	راه‌اندازی انکودر چرخشی.....
۶۰	راه‌اندازی PWM در رزبری پای پیکو.....
۶۰	PWM چیست؟.....
۶۱	DUTY CYCLE چیست؟.....
۶۵	راه‌اندازی بازر پسیو.....
۶۸	راه‌اندازی SERVO MOTOR.....

اندازه‌گیری ورودی آنالوگ با استفاده از ADC.....	۷۱
مبدل ADC در رزبری پای پیکو.....	۷۱
رزولوشن ADC.....	۷۲
خواندن مقدار سنسور دمای داخلی رزبری پای پیکو.....	۷۵
راه‌اندازی جوی‌استیک.....	۷۷
کنترل زاویه سرووموتور به وسیله جوی‌استیک.....	۸۰
کنترل سرعت موتور DC.....	۸۲
راه‌اندازی تاج مقاومتی ۴ سیم.....	۸۴
استفاده از تایمرها.....	۹۰
نحوه استفاده از کتابخانه TIMER در رزبری پای پیکو.....	۹۰
ارتباط I2C.....	۹۲
ارتباط I2C در رزبری پای پیکو.....	۹۳
اتصال رزبری پای پیکو به نمایشگر OLED از طریق I2C.....	۹۴
راه‌اندازی ماژول ساعت DS1307.....	۱۰۳
کار با فایل‌ها در رزبری پای پیکو.....	۱۰۸
ارتباط SPI.....	۱۱۳
استفاده از SPI در رزبری پای پیکو.....	۱۱۴
اتصال کارت حافظه MICROSD به رزبری پای پیکو.....	۱۱۴
ارتباط UART.....	۱۱۸
ارتباط با ماژول بلوتوث HC-05 با استفاده از UART.....	۱۲۲
برنامه‌نویسی چند رشته‌ای.....	۱۲۷
منابع.....	۱۳۱