



در این پروژه با استفاده از [POWER LED RGB](#) رنگ های مختلف و زیبایی رو ایجاد می کنیم ، میکروکنترلر به کار رفته در این پروژه [atmega32](#) است که از هر سه pwm میکرو برای راه اندازی [POWER LED RGB](#) استفاده کرده ایم در این پروژه با نحوه راه اندازی pwm و پیکربندی آن در میکروکنترلر های خانواده AVR آشنا می شوید و میتوانید آن را در پروژه های دیگر مانند [کنترل دور موتور dc](#) و [راه اندازی موتور براشلس](#) و ... بکار ببرید . پروژه به دو صورت عمل می کند ، اتوماتیک و دستی . در قسمت دستی با استفاده از سه عدد پتانسیومتر میتوانیم رنگ ها را ترکیب کنیم و رنگ های بسیار زیبایی رو به وجود بیاریم با زدن کلیدی که در مدار تعبیه شده است به حالت اتوماتیک می رود در این حالت رنگ ها بصورت اتوماتیک و با اهستگی با هم ترکیب می شوند و رنگ های بی نظیری ایجاد می شود . برای پروژه یک گزارش کار نیز تهیه شده است که در آن ابتدا نحوه دیدن رنگ ها به وسیله چشم انسان بصورت کامل توضیح داده شده است سپس نحوه تولید رنگ های مختلف از سه رنگ اصلی و همچنین ترکیب رنگ و ... بصورت کامل شرح داده شده است در ادامه به نحوه بستن سخت افزار و نکات مربوط به سخت افزار بصورت کامل و همرا با تصاویر پرداخته شده است و در انتها PWM و ADC بصورت کامل توضیح داده شده اند و برنامه بصورت کامل تشریح و خط به

خط توضیح داده شده است. خلاصه در این پروژه با دنیای زیبای رنگ ها بطور کامل آشنا می شوید **در پرونده POWER**

LED RGB که براتون ضمیمه کردم موارد زیر قرار دارند :



ایجاد رنگ

های مختلف با POWER RGB LED و PWM

- POWER LED RGB + شبیه ساز پروتیوس
- POWER LED RGB + فیبر مدار چاپی PCB (با تشکر از کاربر گرامی safarzadeh97 بخاطر طراحی)
- POWER LED RGB + هگز و سورس کد به زبان بیسیک (بسکام AVR)
- POWER LED RGB + گزارش کار در 16 صفحه به زبان فارسی
- POWER LED RGB + شماتیک مدار
- POWER LED RGB + فیلم و تصاویر

برای اطلاعات بیشتر به لینک زیر مراجعه کنید

[ایجاد رنگ های مختلف با POWER RGB LED و PWM](http://WLE.IR)

WLE.IR

WLE.IR