

رتبه دوم کامپیوتر

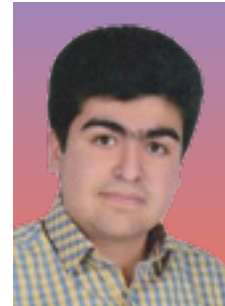
عنوان طرح

بهره‌گیری بهینه از چراغ‌های خورشیدی با اثر داپلر

استان و شهر

اصفهان-اصفهان

طراح



سید علی دخیل علیان

چکیده

در بسیاری از مناطق برای ایجاد استانداردهای نوری برای حرکت وسایل نقلیه در جاده‌ها و خیابان‌ها، امکان صرفه جویی در مصرف وجود نخواهد داشت و همچنین از نظر زیست محیطی نیز آلودگی نوری ایجاد شده توسط چراغ‌ها، به مرور زمان خسارات جبران ناپذیری را به محیط زیست وارد می‌کند. در این طرح از چراغی استفاده می‌شود که انرژی مورد نیاز خود را از طریق خورشید تامین کرده و با استفاده از سنسور حرکتی، اتصال شبکه به اینترنت، از راه دور کنترل و به روز رسانی می‌شود. این طرح شامل دو بخش نرم افزاری و سخت افزاری است که به طور کلی به مدیریت و بهینه سازی مصرف انرژی چراغ‌های خورشیدی می‌پردازد. به دلیل اینکه این چراغ‌های خورشیدی می‌تواند به صورت مجزا از برق شهری عمل کند و تمام توان خود را از نور خورشید تامین کند، لذا در مناطقی که برق شهری به خوبی در دسترس نیست و یا هزینه انتقال برق زیاد است، مورد استفاده قرار می‌گیرند.

