

عنوان مقاله:

بهینه سازی انرژی در خانه های هوشمند با اینترنت اشیاء

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی پیشرفتهای اخیر در مهندسی، نوآوری و تکنولوژی (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندها:

ساغر جنتی - دانشجویی کارشناسی نرم افزار کامپیوتر، گروه کامپیوتر، واحد آباده، دانشگاه آزاد اسلامی، آباده، ایران

روح الله ارجمندیا - استاد راهنمای کارشناسی ارشد نرم افزار کامپیوتر، گروه کامپیوتر، واحد آباده، دانشگاه آزاد اسلامی، آباده، ایران

خلاصه مقاله:

دنیای امروزی کاملاً تحت سلطه و اختیار فناوری دیجیتال قرار گرفته است. فناوری اینترنت اشیا، در زندگی انسان ها دارای نقش مهم و تاثیرگذاری فراوانی شده اند. اینترنت اشیا کمک می کند تا هوشمندانه زندگی و کار کنیم و هم زمان که از رفاه پیشرفتی برخوردار هستیم، از کنترل کاملی هم بر زندگی و وسایل بهره مند باشیم. امروزه تکنولوژی خانه هوشمند که مبتنی بر اینترنت اشیا می باشد، بسیار فراگیر شده است تاحدی که استفاده از آن برای افراد تبدیل به امری روزمره شده است. در این مقاله با استفاده از مطالعات تحلیلی و توصیفی به شرح امکانات یک ساختمان، تطبیق شرایط کارکرد اجزای مختلف با توجه به شرایط محیطی و نیاز ساختمان در بازه های زمانی مورد نظر پرداخته شده است. با گسترش مفاهیمی نظیر اینترنت اشیا و خانه های هوشمند، مفاهیم جدیدی با نام شهرهای هوشمند نیز مورد توجه قرار خواهد گرفت که در این مقاله به بررسی این شهرها نیز خواهیم پرداخت. در نهایت تأثیرات این فناوری و جایگاهش در کشورمان ایران را مورد بررسی قرار خواهیم داد تا با تحلیل و کشف پتانسیل های موجود در کشور توانسته باشیم گامی موثر در راستای پیشرفت مرزهای علم برداشته باشیم. یک خانه هوشمند می تواند تمام مسائل داخلی خانه ها را به صورت اتو ماسیون و خودکار انجام دهد. یک خانه تمام هوشمند تنها به کنترل سیستم های نورپردازی یا پرده ها و کنترل تهویه اکتفا نمی کند. خانه های هوشمند باید در تمامی ابعاد از آبیاری تا لوازم خانگی به عنوان یک همراه همیشگی در کنار مصرف کنندگان باشد. اجزای خانه هوشمند باید در یک سیستم یکپارچه و منطقی با استفاده از تکنولوژی های نوین ارتباطی با یکدیگر ارتباط داشته باشند و به انجام امور بپردازند. خانه هوشمند شده با اینترنت اشیا می تواند تا جزئی ترین نیازهای یک خانواده را به صورت خودکار رفع کند

کلمات کلیدی:

اینترنت اشیا، انرژی، خانه هوشمند، بهینه سازی

لينک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1767175>
