

عنوان مقاله:

مدیریت ساختمان های هوشمند با استفاده از اینترنت اشیا (IOT)

محل انتشار:

سومین کنگره بین المللی مهندسی عمران، معماری، مصالح ساختمانی و محیط زیست (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسنده:

محمد سعادتی مقدم - دانشجوی کارشناسی، گروه مهندسی عمران، موسسه آموزش عالی خراسان، مشهد، ایران

خلاصه مقاله:

اینترنت اشیا به شبکه ای از اشیا و انسان ها اطلاق می شود که بواسطه شبکه اینترنت به هم متصل شده اند. اشیا متصل به اینترنت می توانند با استفاده از نرم افزارهای موجود در تلفن های هوشمند، تبلت ها، رایانه هاء ساعت های هوشمند و.. مدیریت شوند. از مهم ترین کاربردهای اینترنت اشیا می توان به ساختمان های هوشمند، شهر هوشمند، کشاورزی هوشمند اشاره کرد. هدف از ارائه این پژوهشپرداختن به مدیریت یک ساختمان هوشمند با استفاده از اینترنت اشیا است. ساختمان هوشمند، ساختمانی است که از طریق بهینه سازی ساختار، سیستم ها، خدمات، مدیریت و رابطه متقابل بین آن هاء محیط مقرون به صرفه و با مطلوبیت بالا را فراهم می آورد. هدفیک ساختمان هوشمند بر پایه اینترنت اشیا این است که بتواند معیارها و دستگاه های خاص را کنترل کند. معیار هایی که باید کنترل شوند عبارتند از دما، سطح روشنایی، رطوبت، تردد افراد، آب، گاز و برق مصرفی و دستگاه هایی مانند دوربین های مدار بسته، میکروفون، سیستم اعلام حریق، قفل های هوشمند. حسگر های مختلف و.. می باشد که همگی توسط کاربران و از راه دور قابل مدیریت است. با استفاده از اینترنت اشیا و ایجاد ارتباط بین دستگاه ها و معیار های مختلف ذکر شده شبکه های هوشمندی ساخته خواهد شد که تمام سیستم ها در تعامل و نظارت به عملکرد خود و دیگر سیستم ها هر زمان که نیاز باشد. توانایی ایجاد تغییراتی در جهت بهینه سازی و مطلوبیت ساختمان داشته باشند.

کلمات کلیدی:

اشیا، اینترنت اشیا، مدیریت ساختمان، ساختمان هوشمند، اینترنت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1969770>

