

عنوان مقاله:

تجزیه و تحلیل سیستم های ایمنی آشنشانی و کاربرد اینترنت اشیاء مطالعه مروری

محل انتشار:

ششمین همایش و نمایشگاه بین المللی آتش نشانی و ایمنی شهری (سال: 1403)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسنده:

بهناز پورولبخان نوبختان - دکتری تخصصی مهندسی صنایع گرایش تحقیق در عملیات و مهندسی سیستم، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب

خلاصه مقاله:

در این مطالعه کاربرد اینترنت اشیاء (IoT) در تخلیه ساختمان ها در هنگام آتش سوزی و اطفاء حریق نشان داده میشود. در این مطالعه تکنولوژی های مانند مدلسازی اطلاعات ساختمان (BIM) و الگوریتم های ریاضی را بررسی میکنیم که میتوان از آنها برای تعیین مسیر تخلیه بهینه استفاده کرد. همچنین راهکارهای امنیتی آتش سوزی مانند سنسور دود، سنسور شعله، سنسور حرکت و سنسور گاز، چراغهای LED، زنگها و ماژولهای SMS را ارزیابی میکنیم. هدف اصلی این مطالعه درک سیستم ها و منابع فعلی در مورد سیستم های تخلیه و اطفاء حریق و تجزیه و تحلیل پیشرفت های مختلف در ساختمان های هوشمند برای ایجاد یک سیستم کارآمد برای تخلیه و تشخیص آتش است. میتوان نتیجه گرفت که اینترنت اشیاء می تواند راه کارآمدتر و دقیق تری برای تشخیص و واکنش به آتش سوزی ارائه دهد، درحالیکه ارتباط مطمئن تری را بین آشنشانیان و ساکنان ساختمان فراهم می-کند. همانطور که مشاهده شد، تعداد زیادی از فناوری های جدید شامل تعامل با کاربر یا شخصی که در خانه زندگی میکند (از طریق پیام کوتاه، جی اس ام...) برای آگاه کردن آنها از خطری که با آن روبرو هستند، است که نمونه ای از راه حل آسان برای جلوگیری از هشدارهای کاذب و تشخیص سریع آتش سوزی است.

کلمات کلیدی:

تخلیه، اطفاء حریق، IoT، مدلسازی اطلاعات ساختمان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2059773>

