

نوعی پلتفرم پایش سلامت انسان در تعامل با اینترنت اشیا

سهراب محمدی

عضو هیات علمی، گروه کامپیوتر، دانشگاه آزاد اسلامی، شیروان، ایران

mohammadi.s@iau-shirvan.ac.ir

A kind of human health monitoring platform in interaction with the Internet of Things

Sohrab mohammadi¹

1. Faculty member of Islamic Azad University, Shirvan Branch

mohammadi.s@iau-shirvan.ac.ir

چکیده

اینترنت اشیا (IoT) می تواند ارتباط اشیا را ایجاد کند که این موضوع امکان نظارت بر سلامت انسان از راه دور را فراهم می کند. در این مقاله، یک پلتفرم نظارت بر سلامت انسان تحت چارچوب کاربردی بدنه شبکه سنسور IoT طراحی و توسعه داده شده است. این پلتفرم می تواند اطلاعات فیزیکی کاربر را با ساخت سیستم اکتساب وضعیت انسان جمع آوری کند و سپس داده های فیزیولوژیکی انسانی جمع آوری شده را از طریق شبکه بی سیم زیگ بی برای پردازش های بیشتر، حفظ و نمایش به پلتفرم پردازش داده انتقال دهد تا عملیات نجات و درمان توسط تیم مراقبت های پزشکی انجام گیرد. اول، طراحی و پیاده سازی مؤلفه های اطلاعات فیزیولوژیکی بدن انسان، وضعیت فیزیکی بدن، فشار خون و تشخیص سقوط انسان در این مقاله تحت نظارت قرار می گیرد. سه مدل از جمله مدل اندازه گیری دما، مدل اندازه گیری پالس و مدل تشخیص سقوط برای جمع آوری و نظارت بر ویژگی های فیزیولوژیکی بدن انسان با سنجش اطلاعات درجه حرارت بدن، پالس و جنبش انسان ساخته شده است. دوم، الگوریتم تشخیص سقوط بر اساس آستانه برای تحقیق تشخیص سقوط پیشنهاد شده است. تغییرات در طی عمل سقوط بدن انسان به طور کامل مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است، که در آن یک الگوریتم تشخیص سقوط در سطح سوم پیشنهاد شده است.

کلمات کلیدی

انسان، تعامل، حسگر، نظارت، سلامت.

1. مقدمه

با بهبود مستمر استانداردهای زندگی و درصد رو به رشد جمعیت سالمند، مردم توجه بیشتر به مشکلات بهداشتی می کنند، که آن باعث چشم انداز برنامه ای گسترده ای برای گسترش نظارت پزشکی از راه دور می شود. در چین، با توجه به پیر شدن جمعیت، مراقبت های بهداشتی ضروری در میان سالمندان از دست رفته است. در همین حال،