



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

معماری IOT (اینترنت اشیا) محور مقیاس پذیر و تحمل خطا
برای پایش سلامت

عنوان انگلیسی مقاله :

Fault Tolerant and Scalable IoT-based Architecture
for Health Monitoring



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل
با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

VI. CONCLUSIONS AND FUTURE WORK

Especially in healthcare, robustness has an intrinsic role for the reliability and credibility of the monitoring systems. In this paper, we presented a novel Internet of Things based architecture supporting scalability and fault tolerance. Fault tolerance is achieved by having advanced extra measures that maintain the connectivity between sensor nodes and a gateway. The presented fault tolerance approach covers many fault situations such as malfunction of sink node hardware and traffic bottleneck at a node due to a high receiving data rate. Part of fault tolerance, we presented a method to extend the number of medical sensing nodes at a single gateway. Finally, we presented a complete system architecture from bio-signal acquisition to remote real-time monitoring of these signals. The bio-signals are, for example, ECG, EEG and EMG. Part of the complete IoT based healthcare monitoring system is the

capability to present the bio-signals in a graphical waveform on caregivers' handheld devices. Energy efficiency has been part of the design process, and therefore the wireless system is built on top of 6LoWPAN energy efficient communication infrastructure to maximize the operation time.

6- نتایج و پژوهش‌های آتی

قدرتمندی به خصوص در مراقبت‌های بهداشتی نقش مهمی در قابلیت اطمینان و اعتبار سیستم‌های پایش دارد. در این مقاله، اینترنت اشیا جدیدی مبتنی بر معماری پشتیبان مقیاس‌پذیری و تحمل خطا را ارائه کردیم. تحمل خطا با اقدامات پیشرفته در راستای حفظ اتصال بین گره‌های حسگر و دروازه حاصل شده است. رویکرد تحمل خطای ارائه شده بسیاری از موقعیت‌های خطا مانند نقص در سخت افزار گره سینک و تنگناهای ترافیکی در یک گره به واسطه سرعت بالای دریافت داده پوشش داده می‌شود. بخش تحمل خطا، روشی را برای گسترش تعداد گره‌های حسگر پزشکی در دروازه مجزا ارائه نموده است. در نهایت، معماری سیستم کاملی از اکتساب سیگنال زیستی برای پایش زمان واقعی از راه دور این سیگنال‌ها ارائه شده است. برای نمونه، سیگنال‌های زیستی، ECG، EEG و EMG از این دسته هستند. بخشی از IoT کامل مبتنی بر سیستم پایش سلامت، قابلیت ارائه سیگنال‌های زیستی با یک طول موج گرافیکی در ابزارهای دستی مراقبان فراهم می‌آورد. کارایی انرژی بخشی از فرآیند طراحی را در بر دارد و بنابراین، سیستم وایرلس براساس زیرساخت ارتباطی کارآمد انرژی 6LoWPAN برای به حداکثر رساندن زمان عملیات ساخته شده است.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت

ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

همچنین برای مشاهده سایر مقالات این رشته [اینجا](#) کلیک نمایید.