

Название публикации:

Study of practical implementation of IoMT: Creating a web application for distant high-risk group patient's heart-rate tracking

[Estudio de la aplicación práctica de IoMT: Creación de una aplicación web para el seguimiento distante del ritmo cardíaco de grupos de pacientes de alto riesgo]

Авторы:

Skryl, T.V.a, Osipov, V.S.b, Paramonov, A.S.c

- a) Department of Economic Theory, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, 117997, Russian Federation
- b) Department of Risk Management, MGIMO University, Moscow, 119876, Russian Federation
- c) Faculty of Mathematical Economics, Statistics and Informatics, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, 117997, Russian Federation

Наименование журнала:

Espacios

Volume 39, Issue 45, 2018, 12p

Аннотация:

Durante la última década, la medicina moderna se ha elevado a un nivel inalcanzable. En paralelo, una de las direcciones principales en el Internet de las cosas es el desarrollo de la medicina y la salud pública. En el sistema de atención de salud, el problema del monitoreo de pacientes, el seguimiento de su ubicación y estado de salud (monitoreo de temperatura, presión, palpitations y otros parámetros físicos) es especialmente importante. Debido al desarrollo del Internet de las cosas, la transformación digital en el cuidado de la salud está avanzando a un ritmo elevado. El Objetivo de este estudio es la creación de una aplicación web especial para el seguimiento del ritmo cardíaco del paciente distante de alto riesgo grupal con un brazalete de ejercicios (rastreador de ejercicios). Sobre la base de los dos enfoques principales existentes para crear una aplicación web, los autores determinan la efectividad de su uso en el sistema de atención médica para un grupo de pacientes de alto riesgo. Los resultados mostraron que el método descrito para crear aplicaciones híbridas nativas es la forma más rápida, perfectamente adecuada para la creación rápida de prototipos y el lanzamiento inicial del proyecto. Sin embargo, para una aplicación más seria y más cargada, vale la pena elegir React Native. Este estudio demuestra la implementación de IoT y IoMT en función de la aplicación web. La aplicación de cualquier enfoque en los servicios de salud pública debe basarse en las preguntas planteadas al desarrollador y la institución médica. © 2018.

Background. Over the past decade, modern medicine has risen to an unattainable level. In parallel, one of the main directions in the Internet of things is the development of medicine and public health. In the health care system, the issue of monitoring patients, tracking their location and health status (monitoring temperature, pressure, palpitation and other physical parameters) is especially acute. Due to the development of the Internet of things, the digital transformation in health care is proceeding at a high pace. Objective. Creation of a special web application for distant high-risk group patient's heart-rate tracking with a fitness bracelet (fitness tracker). Methods. Based on the two existing main approaches to creating a web application, the authors determine the effectiveness of using it in the healthcare system for a high risk group of patients.

Results. The results showed that the described method of creating native hybrid applications is the fastest way, perfectly suitable for rapid prototyping and initial launch of the project. However, for a more serious and heavily loaded application, it is worth choosing React Native. Conclusions. This study demonstrates the implementation of IoT and IoMT based on web application. The application of any approach in public health services should be based on the questions posed to the developer and the medical institution

Ключевые слова:

Development, Digital transformation, El cuidado de la salud, El desarrollo, Health care, IoMT, IoMT, IoT, La transformación Digital, LoT, Technology, Tecnología