

ARDUINO-BASED SYSTEM FOR SENSORY DATA PROCESSING СИСТЕМА ОБРАБОТКИ СЕНСОРНЫХ ДАННЫХ НА ОСНОВЕ ARDUINO

Glushneva Daria, Korotkov Aleksandr, Hadi Saleh

Abstract

The work is devoted to the hardware and software complex, consisting of a device that continuously reads the data of the microclimate of the environment, and applications (mobile application and web-application) that provide the user with relevant data.

The main task of this software and hardware complex is continuous monitoring of the environment for the state, forecasting, prevention and elimination of consequences. The hardware and software system, developed on the basis of the IOT concept, will allow to keep a single record of the environment from anywhere in the world where there is access to Ethernet or mobile Internet. This will allow to know the state of the environment, where the system is located, to react in a timely manner and to decide on the elimination of consequences.

Keywords: *software and hardware complex, mobile application, web application, sensor system, microclimate, environment, sensor, Arduino, Iskra.*

Abstrakt

Работа посвящена программно-аппаратному комплексу, состоящего из устройства, непрерывно считывающего данные микроклимата окружающей среды, и приложениям (мобильное приложение и web-приложение), предоставляющие пользователю актуальные данные.

Основная задача данного программно-аппаратного комплекса - непрерывный мониторинг окружающей среды на состояние, прогнозирование, предотвращение и ликвидации последствий. Программно-аппаратный комплекс, разработанный на базе концепции IoT, позволит вести единый учет состояния окружающей среды из любой точки мира, где есть доступ к сети Ethernet или мобильный интернет. Это позволит узнавать состояние окружающей среды, где находится система, своевременно среагировать и принять решение о ликвидации последствий.

Klíčová slova: *программно-аппаратный комплекс, мобильное приложение, web-приложение, сенсорная система, микроклимат, окружающая среда, сенсор, Arduino, Iskra.*

Contact

+79101720770; glushnevadasha@mail.ru

E-mail: glushnevadasha@mail.ru