

[https://lms.hse.ru/?apview&h\\_id=19D2B1FC-8197-4843-972C-2A91E09664A3](https://lms.hse.ru/?apview&h_id=19D2B1FC-8197-4843-972C-2A91E09664A3)



ФИО:	Фортов Егор Кириллович
Руководитель:	Виденин Сергей Александрович, эксперт
Факультет:	факультет компьютерных наук
Кафедра/Группа:	БПИ214
Уровень обучения:	
Образовательная программа:	Программная инженерия
Адрес электронной почты:	egorfortov@gmail.com
Контактный телефон:	+7(965)226-22-25
Название (тема) по-русски:	Информационно–аналитическая система управления инцидентами в области обеспечения безопасности. Серверная часть: управление участниками системы, уведомлениями и дежурствами
Название (тема) по-английски:	Information and Analytical Incident Management System in the Field of Security. Backend: Users, Notifications and Schedule Handling
Язык работы:	Русский
Процент заимствования:	10
Дата загрузки работы:	15-05-2025 00:24:19

#### Аннотация:

На момент написания данной работы рынок компаний, требующих особые режимы безопасности, огромен. Каждый год подобные предприятия теряют миллионы рублей из-за недостатка контроля над своими объектами, несвоевременного реагирования на происходящие инциденты, халатности сотрудников. Особенно из-за этого страдают компании по добыче драгоценных металлов, производству легковоспламеняющихся материалов, первичной и вторичной обработке сырья.

Разрабатываемая система призвана решить проблему оперативного реагирования на такие инциденты и взять под контроль такие случаи. Она представляет единую платформу по удобному управлению нештатными ситуациями, позволяя руководству компании автоматизировать и контролировать процесс их незамедлительного решения, делегировав каждую задачу отдельному сотруднику.

Данная работа представляет из себя серверную часть системы, отвечающую за управление пользователями, уведомлениями и дежурствами. Большое внимание в работе уделяется проработке оптимальной архитектуры данной части, что позволит в дальнейшем масштабировать ее, а также обеспечит должную отказоустойчивость и производительность.

Работа содержит 66 страниц, 3 главы, 26 иллюстраций, 36 источников, 2 таблицы и 1 листинг.

Ключевые слова: инциденты, серверная часть, микросервисная архитектура.

#### Аннотация (англ.):

At the time of writing this paper, the market of companies requiring special security regimes is huge. Every year such companies lose millions of rubles due to lack of control over their facilities, untimely response to incidents, and employee negligence. Companies involved in the extraction of precious metals, production of flammable materials, primary and secondary processing of raw materials suffer especially because of this.

The system being developed is designed to solve the problem of prompt response to such incidents and take control of such cases. It presents a unified platform for convenient management of abnormal situations, allowing the company management to

automate and control the process of their immediate solution by delegating each task to a separate employee.

This work represents the server side of the system, responsible for managing users, notifications and duty. Much attention in the work is paid to the development of optimal architecture of this part, which will allow further scalability, as well as provide proper fault tolerance and performance.

The paper contains 66 pages, 3 chapters, 26 illustrations, 36 sources , 2 tables and 1 listing.

Key words: incidents, server part, microservice architecture.

Я подтверждаю, что выпускная квалификационная работа выполнена мною лично и:

1. не воспроизводит мою собственную работу, выполненную ранее, без ссылки на нее в качестве источника;
2. не воспроизводит работу, выполненную другими авторами, без указания ссылки на источник учебной или научной литературы, статьи, вебсайты, выполненные задания или конспекты других студентов;
3. не предоставлялась ранее на соискание ступени более высокого уровня;
4. содержит правильно использованные цитаты и ссылки;
5. включает полный библиографический список ссылок и источников, которые были использованы при написании работы.

Мне известно, что нарушение правил цитирования и указания ссылок рассматривается как обман или попытка ввести в заблуждение, а также квалифицируется как нарушение Правил внутреннего распорядка НИУ ВШЭ.

Я разрешаю / ~~отказываюсь~~ по причине(нужное оставить)

(указать причину отказа в публикации)

НИУ ВШЭ безвозмездно воспроизводить и размещать (доводить до всеобщего сведения) в полном объеме написанную мною в рамках выполнения образовательной программы выпускную квалификационную работу (бакалавра/дипломную работу/магистерскую диссертацию) с указанием моего авторства и даты выполнения работы, а также данных о научном руководителе моей работы, в сети Интернет на корпоративном портале (сайте) НИУ ВШЭ, расположенном по адресу [www.hse.ru](http://www.hse.ru), таким образом, чтобы любой пользователь данного портала мог получить доступ к полному тексту выпускной квалификационной работы из любого места и в любое время по собственному выбору.

Дата:

15-05-2025

Подпись:

