

АРХИТЕКТУРА DATA LAKE В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Квашнин Д.Ю.

Научный руководитель: Соколов С.В. – к.т.н., доцент

Кафедра «Компьютерные системы управления» МГТУ «СТАНКИН»

Любое предприятие содержит большое количество разнообразного оборудования. Каждая отдельная единица оборудования состоит из большого количества зависимых электромеханических, логических устройств и датчиков. Каждая система или подсистема несет в себе информацию о ходе процесса, диагностическую информацию и возможно данные о будущих проблемах и поломках. Для оперативного анализа и выявления закономерностей между протекающими процессами внутри отдельного оборудования, цеха, предприятия нужно хранить всю информацию для последующего анализа, выполнения диагностических действий в реальном времени.

В статье представлена возможная архитектура DATA LAKE в промышленности на базе открытого программного обеспечения проекта Hadoop, организация витрин данных, анализ возможных будущих неисправностей оборудования на основе накопленных данных.

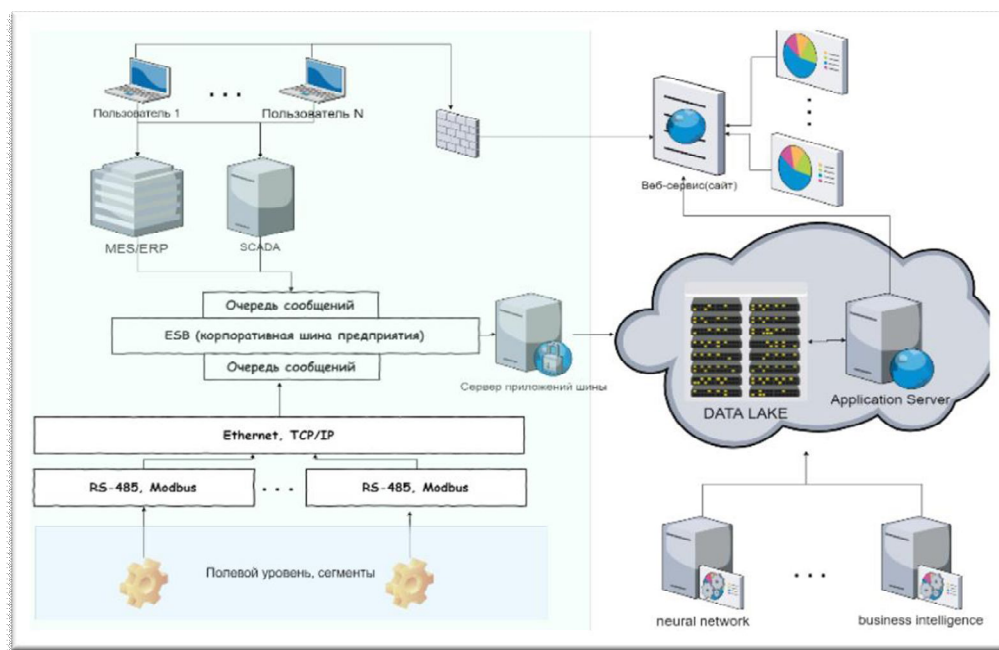


Рис. 1. Предлагаемая архитектура организации инфраструктуры DATA LAKE в промышленности

Библиографический список:

1. 4 Data Lake Solution Patterns for Big Data Use Cases [Электронный ресурс]. URL: <https://blogs.oracle.com/bigdata/data-lake-solution-patterns-use-cases> (дата обращения: 17.03.2019).
2. Architecture Overview [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.aws.amazon.com/solutions/latest/data-lake-solution/architecture.html> (дата обращения: 17.03.2019).