

Elasticsearch: Essentials



Poszerzaj swoją wiedzę
z naszymi pakietami **szkoleń e-learningowych!**

PRZEZNACZENIE SZKOLENIA

Szkolenie skierowane do administratorów, programistów, testerów oraz wszystkich osób związanych z Elasticsearch chcących rozpocząć przygodę z Elasticsearch. Szkolenie nie wymaga od uczestników znajomości żadnego z produktów wchodzących w skład ELK (Elasticsearch, Kibana, Logstash).

KORZYŚCI WYNIKAJĄCE Z UKOŃCZENIA SZKOLENIA

Szkolenie wprowadza uczestników nie tylko w zagadnienia związane z Elasticsearch ale również ogólnie w świat zagadnień Big Data oraz praw nim rządzących. Elasticsearch jest jednym z setek dostępnych na rynku rozwiązań Big Data, niemniej jego szerokie możliwości zastosowania czynią go jednym z najbardziej znanych rozwiązań stosowanych w systemach Big Data. Po zakończeniu szkolenia uczestnicy zdobywają wiedzę na temat wykorzystania oraz możliwości produktów Elasticsearch, Kibana, Logstash oraz Betas umożliwiającą samodzielny, dalszy rozwój kompetencji.

OCZEKIWANE PRZYGOTOWANIE SŁUCHACZY

- Brak wymagań odnośnie znajomości produktu Elasticsearch,
- Podstawowa wiedza o serwisach RESTful
- Podstawy bash, w tym użycia curl (ewentualnie innego oprogramowania do wysyłania requestów HTTP jak Postman, Fiddler itp.)

AGENDA SPOTKANIA

Sala szkoleniowa

1. Przegląd narzędzi i wprowadzenie do systemów BigData,
 - Kolekcjonowanie danych - typy danych wrażliwych, zagrożenia, obostrzenia i obowiązki z tym związane,
 - Czy moje dane to już BigData?
 - Open Source vs Closed Source – dlaczego warto wybierać technologie OpenSource
 - Przegląd dostępnych technologii OpenSource BigData (t.j.: Hadoop, Hbase, Hive, Pig, Kafka, RabbitMQ,

Elasticsearch itp.) - jakich produktów należy używać i kiedy, jakie są różnice między nimi, jakie są wady i zalety poszczególnych z nich oraz jak je efektywnie wykorzystywać,

- o NoSQL vs SQL – wprowadzenie do świata NoSQL, wady i zalety, transakcyjność, systemy rozproszone w kontekście Elasticsearch

2. Elasticsearch – podstawy

- o Indeksy Lucene – co to jest i dlaczego mówimy o Lucene w kontekście Elasticsearch,
- o Architektura produktu Elasticsearch (cluster, node, index, shard, mapping, document, json itp.) – podstawowe elementy Elasticsearch, których zrozumienie jest kluczowe
- o Praca z NoSQL w środowiskach BigData,

3. Elasticsearch – standalone instance

- o Uruchomienie standalone instance na potrzeby szkolenia,
- o Node - czym jest i dlaczego Elasticsearch się skaluje - skalowalność horyzontalna i wertykalna
- o Poznanie Elasticsearch RESTful API (request/response, klucze _id)

4. Elasticsearch – indeksowanie i wyszukiwanie

- o Indeksowanie i modyfikacja danych w klastrach Elasticsearch,
- o Używanie podstawowych zapytań query DSL (search i agregaty) – przegląd podstawowych Query DSL,
- o Podstawy mappingu – czym jest mapping, przegląd możliwości i ustawień,
- o Optymalizacja mappingu - dlaczego należy mieć dobrze zdefiniowany mapping, jakie są z tego korzyści

5. Elasticsearch - cluster

- o Uruchomienie klastra Elasticsearch

6. Kibana

- o Uruchomienie i konfiguracja produktu Kibana,
- o Przegląd możliwości narzędzia Kibana,
- o Budowanie dashboardów i przeglądanie danych z użyciem narzędzia Kibana
- o Budowanie dynamicznych prezentacji w Canvas (tylko w opcji 3-dniowej)

7. Logstash

- o Wprowadzenie do produktu Logstash,
- o Transformacje danych
- o Przykładowe użycie Logstash do importu danych testowych z Twitter'a,
- o Logstash – przykład użycia Logstash do importu danych testowych

8. Beats

- o Wprowadzenie do produktu Beats,
- o Uruchomienie metricbeat, heartbeat oraz filebeat,

9. Highlighting

- o Czym jest highlighting oraz jakie inne produkty wyszukiwania są dostępne w Elasticsearch,
- o Przykładowe użycie trzech możliwych opcji highlightingu (plain, fvh, unified)

10. Spell corrections

- o Czym jest spell correction,
- o Jak efektywnie używać spell corrections

Kod szkolenia	ES_ES / PL AA 3d
Czas trwania	3 dni
Poziom	Średnio zaawansowany
Autoryzacja	Altkom