

Szkolenie: Cloudera
Cloudera Training for Apache HBase


FORMA SZKOLENIA	MATERIAŁY SZKOLENIOWE	CENA	CZAS TRWANIA
Stacjonarne	Cyfrowe	1780 EUR NETTO*	3 dni
Stacjonarne	Tablet CTAB	1930 EUR NETTO*	3 dni
Metoda dlearning	Cyfrowe	1780 EUR NETTO*	3 dni
Metoda dlearning	Tablet CTAB	1780 EUR NETTO*	3 dni

* (+VAT zgodnie z obowiązującą stawką w dniu wystawienia faktury)

LOKALIZACJE

Kraków - ul. Tatarska 5, II piętro, godz. 9:00 - 16:00

Warszawa - ul. Bielska 17, godz. 9:00 - 16:00

DOSTĘPNE TERMINY

2019-05-22 | 3 dni | Kraków

2019-05-22 | 3 dni | Kraków

2019-11-12 | 3 dni | Warszawa

2019-11-12 | 3 dni | Warszawa

Cel szkolenia:

Trzydniowy kurs **Apache HBase** pozwala uczestnikom nabyć umiejętności wykorzystania silnika **noSQL** w oparciu o dane przechowywane na klastrze technologii **Hadoop**. **Apache HBase** daje możliwości wykonywania na klastrze setki tysięcy operacji na wielostrukturanych danych. Sama technologia jest również rozproszona i skalowalna. Pozwala na zapis dużej ilości danych w postaci bilionów wierszy i milionów kolumn, daje dostęp do danych przez wielu użytkowników i aplikacji jednocześnie w czasie rzeczywistym. Ponadto przy jej wykorzystaniu klient otrzymuje szybki, losowy dostęp do danych w trybie odczytu i zapisu.

W trakcie szkolenia prowadzony jest wykład przeplatany dyskusją, burzą mózgow, wykonywaniem ćwiczeń praktycznych, uczestnicy poruszać będą m.in. takie tematy w ramach technologii około Hadoop jak:

- Przypadki i sytuacje użycia HBase, Hadoop, oraz RDBMS
- Wykorzystanie HBase shell do bezpośredniego dostępu do tabel
- Tworzenie optymalnych schematów HBase dla uzyskania wydajniejszego przechowywania i odtwarzania danych
- W jaki sposób można wykorzystać Java API w kontakście połączenia do HBase, konfiguracja,

zarządzanie klastrem HBase

- Dobre praktyki polegające na identyfikacji i rozwiązywaniu problemów wydajnościowych oraz wąskich gardeł

Plan szkolenia:

- Wstęp
- Wprowadzenie do Hadoop i HBase
 - Co to jest Big Data?
 - Wprowadzenie do Hadoop
 - Komponenty Hadoop
 - Co to jest HBase?
 - Dlaczego używać HBase?
 - Mocne strony HBase
 - Produkcyjne użycie HBase
 - Słabe strony HBase
- Tabele HBase
 - Założenia u podstaw HBase
 - Podstawy używania tabel HBase
 - Rozważania na temat projektowania tabel
- HBase Shell
 - Tworzenie tabel używając HBase Shell
 - Praca z tabelami
 - Praca z danymi
- Założenia architektury HBase
 - Regiony w HBase
 - Architektura klastra HBase
 - HBase a HDFS Data Locality
- Projektowane schematów dla HBase
 - Rozważania ogólne na temat projektowania
 - Projektowanie zorientowane na aplikacje
 - Projektowanie klucza dla wierszy w HBase
 - Inne funkcjonalności tabel HBase
- Podstawowe sposoby dostępu poprzez HBase API
 - Sposoby dostępu do danych w HBase
 - Tworzenie i usuwanie tabel w HBase
 - Pobieranie danych przy użyciu Get

- Pobieranie danych przy użyciu Scan
- Dodawanie i uaktualnianie danych
- Usuwanie danych
- Bardziej zaawansowane funkcje HBase API
 - Filtrujące Scan'y
 - Dobre praktyki
 - HBase Coprocessors
- HBase na klastrze
 - Jak HBase utylizuje HDFS?
 - Compactions i Splits
- Zapis i odczyt danych przez HBase
 - Jak HBase zapisuje dane?
 - Jak HBase czyta dane?
 - Cache'owanie bloków przy odczycie
- Optymalizacje wydajności HBase
 - Rozważania na temat Column Family
 - Rozważania na temat projektowania schematu
 - Konfiguracja cache'owania
 - Radzenie sobie z seriami czasowymi i sekwencjami
- Dane
 - Wstępne dzielenie na Region'y
- Administracja i zarządzanie klastrem HBase
 - HBase Daemons
 - Rozważania na temat ZooKeeper
 - HBase High Availability
 - Używanie HBase Balancer
 - Naprawa tabel przy użyciu hbck
 - Bezpieczeństwo HBase
- Replikacja i tworzenie kopii zapasowej HBase
 - Replikacja HBase
 - Kopie zapasowe HBase
 - MapReduce i klaster HBase
- Używanie Hive i Impala z HBase
 - Używanie Hive i Impala z HBase
- Podsumowanie

Wymagania:

- Szkozenie kierowane jest do deweloperów i administratorów, którzy używają bądź w niedalekiej przyszłości planują użycia technologii jaką jest **NoSQL HBase**.
- Wiedza i doświadczenie około bazodanowe będzie na pewno pomocne, natomiast nie są one wymagane do uczestnictwa w szkoleniu.
- Podobnie w przypadku podstawowej wiedzy dot. języka programowania **Java**. Wiedza w zakresie technologii **Apache Hadoop** nie jest wymagana.

Poziom trudności



Certyfikaty:

Wszyscy uczestnicy otrzymują **certyfikaty** uczestnictwa w szkoleniu, sygnowane przez **Cloudera**.

Ponadto szkolenie przygotowuje do **egzaminu certyfikacyjnego Cloudera Certified Specialist in Apache HBase (CCSHB)** <https://www.cloudera.com/>. Certyfikacja jest doskonałym wyróżnikiem, pomaga ustanowić się jako specjalistę w dziedzinie, zapewniając pracodawcom i klientom namacalny dowód swoich umiejętności i wiedzy.

Prowadzący:

Certyfikowany instruktor Cloudera.