

## **Oracle SQL i PL/SQL dla średnio zaawansowanych (DBA04) - 5 dni**

### **Zakres tematyczny:**

Zadaniem kursu jest przedstawienie niektórych zaawansowanych mechanizmów programowania w języku PL/SQL w środowisku bazy danych Oracle. Omówione zostaną mechanizmy składowania i przetwarzania danych o skomplikowanej strukturze lub dużych rozmiarach takie jak: złożone typy danych, duże obiekty (LOB), typ XML. Uczestnicy kursu zostaną zaznajomieni z technikami operowania na kolekcjach m.in. masowe instrukcje SQL. W trakcie kursu omówione zostaną mechanizmy dostępu do plików z poziomu bazy Oracle.

### **Przeznaczenie kursu:**

Kurs jest przeznaczony dla programistów i administratorów baz danych Oracle.

### **Oczekiwane umiejętności:**

- znajomość podstaw programowania Oracle SQL i PL/SQL
- podstawowa znajomość technologii XML

### **Cel:**

Po ukończeniu kursu uczestnik powinien umieć:

- wykorzystywać złożone typy danych programach SQL
- otwierać i zamykać oraz manipulować dużymi obiektami przechowywanymi w bazie danych
- tworzyć, przetwarzać i składować dane typu XML w bazie danych
- wykorzystywać obsługę schematów XML w programach PL/SQL
- tworzyć i wykorzystywać kolekcje danych w programach PL/SQL
- stosować masowe instrukcje SQL i DML o przetwarzania i składowania danych w bazie Oracle
- wykorzystywać dostęp do plików danych z poziomu bazy Oracle