

# Kurz PL/SQL

<http://www.sql-skoleni.cz/kurz/plsql>

## Termíny kurzu

- na dotaz

## Pro koho je tento kurz určen

- Tento kurz Vám objasní problematiku výkonného databázového jazyka PL/SQL. Naučíte se efektivně psát bloky PL/SQL kódu (anonymní bloky, procedury, funkce, trigger), které budete moci snadno použít pro programové zpracování dat na úrovni databáze Oracle, pro navýšení celkového výkonu aplikací a zajištění integrity databáze (kontrol zadávaných dat).

## Předpoklady

- Kurz SQL

## Další (následující školení)

- Kurz Java programování
- Kurz Základy Java programování

## Osnova

- Úvod do PL/SQL
- Typy bloků PL/SQL kódu, Hello World anonymní PL/SQL blok
- Efektivní tvorba PL/SQL: Oracle SQL Developer – editace, kompilace, spouštění a ladění PL/SQL kódu
- Deklarování a inicializace proměnných, konstant, výrazy v PL/SQL, komentáře
- Vnořené bloky a odkazování na proměnné ve vnořených blocích
- Datové typy v PL/SQL – skalární a kompozitní
- SQL příkazy v PL/SQL – typy příkazů, SELECT v PL/SQL
- Příkazy pro řízení toku programu – větvení, cykly
- Kurzory (explicitní, implicitní
- parametrizovatelné) a jejich atributy, FOR UPDATE pro zamykání řádků
- Záznamy, plnění záznamů pomocí kurzorů
- Vyvolávání a ošetřování výjimek (předdefinované a vlastní výjimky)
- Použití procedury RAISE\_APPLICATION\_ERROR pro reportování výjimek aplikacím
- Vytváření a volání procedur a funkcí, způsoby předávání parametrů, vstupní/výstupní parametry
- Trigger – použití pro automatické plnění atributů ze sekvencí, zajištění pokročilé integrity dat, logování, replikace dat apd.
- Balíčky procedur a funkcí (základní balíčky Oracle, vlastní balíčky)
- Kompilace PL/SQL, řetězec závislostí při volání procedur a funkcí, závislosti při použití balíčků
- Transakce a PL/SQL
- Přehled a použití operátorů a funkcí jazyka SQL v PL/SQL
- Prístupová práva k procedurám a funkcím

- Příkaz EXECUTE IMMEDIATE pro dynamickou tvorbu SQL příkazů

**Délka trvání: 2 dny**

**Cena za účastníka (veřejný kurz): 9 200,- Kč bez DPH (11 132,- Kč s DPH)**

Poznámka: Maximální počet účastníků je sedm (z důvodu praktického pojetí kurzu).

**Cena za školení (firemní, onsite kurz): 28 000,- Kč bez DPH (33 880,- Kč s DPH)**

Poznámka: Obsah a délku firemního školení je možné po dohodě změnit tak, aby školení lépe vyhovovalo konkrétním potřebám Vaší firmy. Cena je nezávislá na počtu účastníků, ale pro maximální efekt školení je doporučený maximální počet sedmi až osmi účastníků.