

# Kurz Hibernate (JPA)

<http://www.java-skoleni.cz/kurz/hibernate>

## Termíny kurzu

- na dotaz

## Pro koho je tento kurz určen

-Hibernate je nejpoblárnější a nejpoužívanější framework pro ORM (Objektově Relační Mapování). Přestože plně implementuje JPA (Java Persistence API) standard a v maximální míře je vhodné jej používat, má spoustu vlastních rozšíření, které se velice často používají.

## Předpoklady

- Kurz Java programování

## Další (následující školení)

- Kurz Hibernate Validator
- Kurz Spring

## Osnova

- Java Persistence API 2.0 + Framework Hibernate
- Základní model entit, mapování atributů a vztahů pomocí anotací
- Generování tabulek v databázi pomocí hbm2ddl
- Mapování uživatelských typů - enum, embedded
- Jednoduché a složené identifikátory entit
- Generování identifikátorů entit (SEQUENCE, IDENTITY, ...)
- Vztahy mezi entitami
- Dědičnost
- Životní cyklus entit
- Synchronizace entit s databází
- Transakce
- Generování unikátních identifikátorů
- Prostředky pro dotazování
- Pojmenované dotazy, parametrizace dotazů
- Nativní SQL dotazy
- Konfigurace pomocí hibernate.cfg.xml, persistence.xml, konfigurace ve Springu
- Kombinování různých typů konfigurace
- Session, SessionFactory
- JPQL (Java Persistence Query Language), HQL (Hibernate Query Language), Criteria Query, Detached Criteria
- Pojmenované dotazy, parametrizace dotazů
- Nativní SQL dotazy

- Optimalizace query - eager/lazy, fetch, fetch depth
- Synchronizace entit s databází (flush proces)
- 1st a 2nd level cache, evict, clear
- Unit of Work, možnosti implementace
- Optimistická konkurence
- Interceptory
- Logování
- Integrace se Springem

**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.