

JPA - Java Persistence API 2 - Foundation

Kort om undervisningen

JPA definerer et framework, som bruges til at oversætte data mellem relationsdatabaser og objekter i Java. JPA har på kort tid vundet stor udbredelse - fx er mange skiftet fra at bruge Hibernates proprietære API til at bruge Hibernate vha. JPA. På kurset lærer du at anvende JPA 2 til opbygning af persistente objektmodeller, som kan køres med JPA 2 provider efter dit valg, fx. Hibernate eller TopLink.

Indhold

- Udfordringer ved Object Relational Mapping (ORM)
- Gennemgang og anvendelse af JPA-annotationerne
- Mapping af felter, associationer og arvehierarkier
- Brug af Data Access Objects (DAO)
- Introduktion til JPA Query Language
- Validering med Bean Validation (JSR-303)
- EntityManagerFactory og EntityManager
- Detachment og versionering af entiteter
- Principper for transaktionsstyring
- Brug af eager load og lazy load
- Automatisk generering af nøgleværdier
- Sammensatte nøgler

Forudsætninger

Deltagerne forventes at have solidt kendskab til Java - fx via kurset Java SE - Java Standard Edition 8 - Foundation. Desuden forventes kursisterne at have kendskab til relationelle databaser og SQL.

Det er endvidere en fordel, hvis deltagerne har et overblik over Java EE platformen, fx via kurset Java EE - Java Enterprise Edition 7 - Foundation.

Målgruppe

Kurset henvender sig til Java-udviklere, der skal udvikle persistente domænemodeller vha. JPA 2. Kurset er ligeledes egnet for dem, der har brug for at danne sig et overblik over JPA's muligheder, som grundlag for designbeslutninger.

Efter kurset kan deltageren

- Indgå i et udviklingsprojekt, der anvender JPA 2
- Anvende JPA 2 i forbindelse med både Java SE - og Java EE udvikling
- Forstå en ORM-implementations virkemåde (Object Relational Mapping)
- Anvende og skrive en DAO (Data Access Object design pattern)
- Skrive queries i JPQL (Java Persistence Query Language)
- Lave validérbare domænemodeller med Bean Validation Frameworket

- Anvende JPAs support for optimistiske transaktioner
- Forstå visse performanceproblemer og hvordan de imødegås
- Skrive bedre, mere sammenhængende og, frem for alt, simplere kode mod databasen, der er let at læse og vedligeholde

Kommende afholdelsesdatoer

Ingen planlagte datoer, anvend kontakttinformationerne nedenfor.

Oplysning om yderligere afholdelser findes på vores hjemmeside. Andre spørgsmål besvares meget gerne ved brug af vores kontaktformular eller på telefon (+45) 33 861 861