

Hibernate ve JTA



Hibernate ve JTA

- Birden fazla veritabanında yapılan persistence işlemlerini **tek bir TX altında yönetme** ihtiyacı olduğunda kullanılır
- Global/distributed transaction yönetimi (**2PC**) olarak da bilinir
- Global transaction'a katılacak olan DB'lerin ve JDBC sürücülerinin bunu **desteklemesi** gerekir
- Bu tür JDBC DataSource'lar **XADataSource**, bağlantılar ise **XAConnection** arayüzünü implement ederler

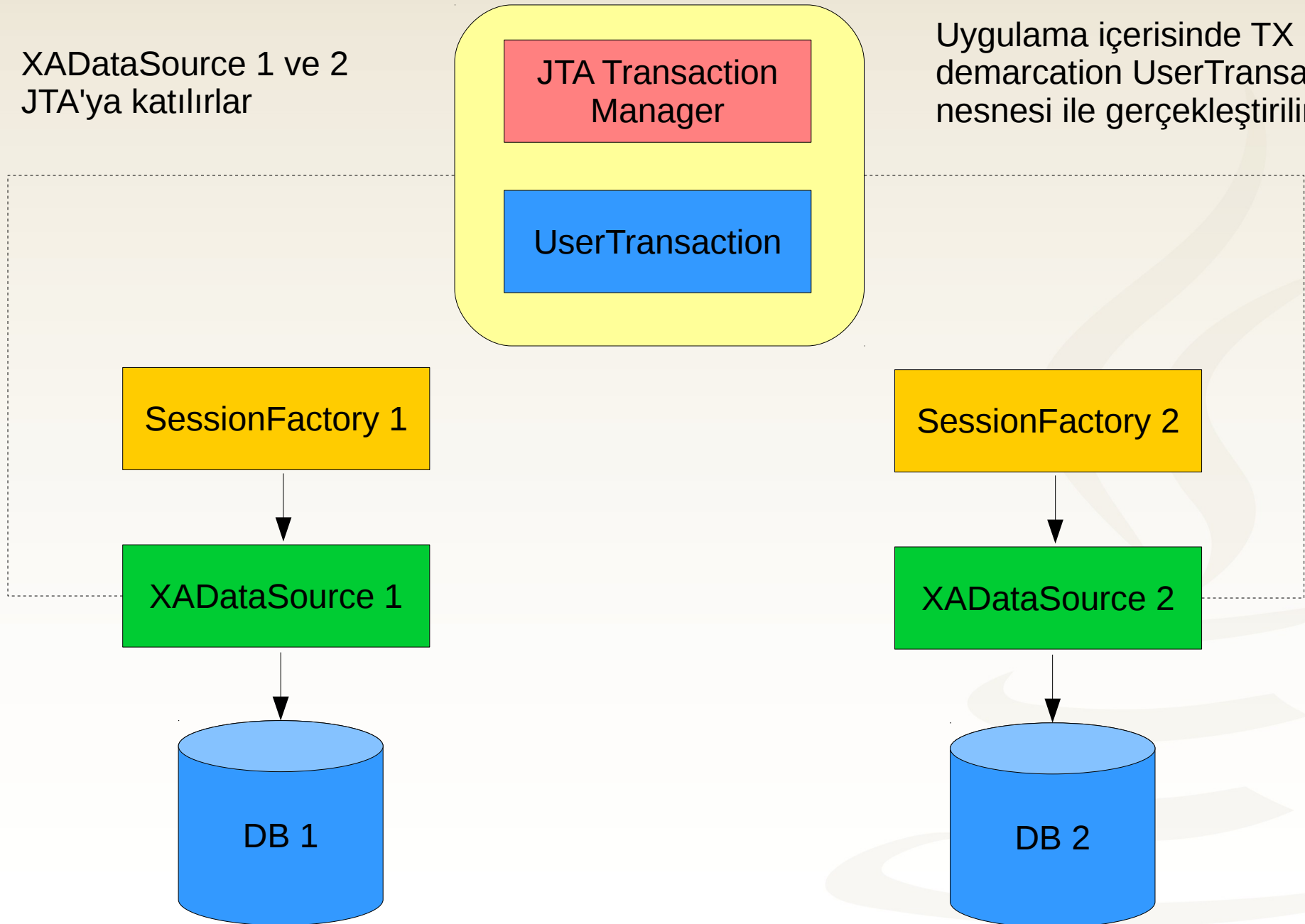
Hibernate ve JTA

- **JTA API'sini** implement eden bir **transaction manager'a** da ihtiyaç vardır
- Java EE uygulama sunucularında bu tür bir TX manager mevcuttur
- Uygulama sunucusu dışında da açık kaynak kodlu Bitronix, JTOM gibi TX manager'lar da kullanılabilir

Hibernate ve JTA

XADataSource 1 ve 2
JTA'ya katılırlar

Uygulama içerisinde TX
demarcation UserTransaction
nesnesi ile gerçekleştirilir



Hibernate ile JTA

Konfigürasyonu

- Her bir veritabanı için **ayrı ayrı SessionFactory konfigürasyonu** yapılmalıdır
- Hibernate konfigürasyonunda **hibernate.transaction.factory_class** property değeri **jta** olmalıdır
- **hibernate.transaction.jta.platform** property değeri kullanılan JTA provider için yazılmış **JtaPlatform** implemantasyon sınıfının **FQN**'si olmalıdır
- Ayrıca contextual session aktif olacak ise **hibernate.current_session_context_class** property değeri de **jta** olarak set edilmelidir

Hibernate ile JTA Konfigürasyonu

SessionFactory 1 Konfigürasyonu

```
hibernate.connection.datasource=java:/comp/env/jdbc/db1  
hibernate.jndi.url=jnp://localhost:1099  
hibernate.jndi.class=org.jnp.interfaces.NamingContextFactory  
hibernate.dialect=org.hibernate.dialect.MySQL5Dialect  
hibernate.transaction.factory_class=jta  
hibernate.transaction.jta.platform=org.hibernate.engine.transaction.jta.platform.internal.BitronixJtaPlatform  
hibernate.current_session_context_class=jta
```

SessionFactory 2 Konfigürasyonu

```
hibernate.connection.datasource=java:/comp/env/jdbc/db2  
hibernate.jndi.url=jnp://localhost:1099  
hibernate.jndi.class=org.jnp.interfaces.NamingContextFactory  
hibernate.dialect=org.hibernate.dialect.PostgreSQL9Dialect  
hibernate.transaction.factory_class=jta  
hibernate.transaction.jta.platform=org.hibernate.engine.transaction.jta.platform.internal.BitronixJtaPlatform  
hibernate.current_session_context_class=jta
```

Hibernate ile JTA Kullanımı

```
InitialContext initialContext = new InitialContext();
UserTransaction tx = (UserTransaction)
initialContext.lookup("java:comp/UserTransaction");
```

Kullanılan JTA implementasyonuna göre UserTransaction JNDI lookup ile erişilebilir yada doğrudan uygulama içerisinde oluşturulabilir

```
tx.begin();
```

```
sessionFactory1.getCurrentSession().save(new Foo());
sessionFactory2.getCurrentSession().save(new Bar());
```

```
tx.commit();
```

İletişim

- Harezmi Bilişim Çözümleri
- Kurumsal Java Eğitimleri
- <http://www.java-egitimleri.com>
- info@java-egitimleri.com

