

Transactional Write Behind ve Flush Kabiliyeti



Transactional Write Behind ve Flush Kabiliyeti

- Hibernate Persistence Context'in DB ile senkronizasyonunu mümkün olan **en son aşamaya kadar öteler**
- Persistence Context içerisinde biriken INSERT, UPDATE ve DELETE'ler **belirli bir aşamada topluca** DB'ye yansıtılır
- Bu yaklaşıma “**transactional write-behind**” adı verilmektedir
- Bu aşama genellikle **TX commit** anıdır

Persistence Context'in Flush Edilmesi

- Persistence context'in DB ile senkronizasyonu **Session.flush()** ile olur
- Flush işlemi sırasında bütün persistent nesnelerin **dirty kontrolü** yapılır
- Session'da **biriken bütün işlemler** (INSERT, DELETE, UPDATE) DB'ye yansıtılır
- Flush işlemi uygulama içerisinde **belirli durumlarda otomatik** biçimde gerçekleşir
- Flush işlemi genellikle **TX commit aşamasında** otomatik gerçekleşir

Persistence Context'in Flush Edilmesi

- Ancak bir TX içerisinde **birden fazla kez flush** gerçekleşme ihtimali de vardır
- Persistence Context üzerinde çalıştırılacak **sorgu sonucunun güncelliğini** etkileyecek işlemler söz konusu ise **sorgu öncesi** TX içerisinde flush tetiklenir
- Herhangi bir anda **session.flush()** metodunu çağırarak **manuel olarak** da tetiklenebilir

Persistence Context'in Flush Edilmesi

- İstisnai bazı senaryolar haricinde **manuel flush** önerilmez
- Manuel olarak sık sık flush yapılması doğru değildir, **performans** problemleri yaratabilir
- Flush ile DB'ye yansıtılan SQL değişiklikler **sadece mevcut transaction** tarafından görülebilir
- TX COMMIT gerçekleşene kadar **diğer concurrent TX'ler** bu değişiklikleri göremezler

Flush Modları

- Farklı **flush modları** mevcuttur
 - JPA → AUTO, COMMIT
 - Hibernate → AUTO, COMMIT, ALWAYS, MANUAL
- Session.**setFlushMode()** ile flush modu değiştirilebilir
- **FlushMode.AUTO (default):** TX **commit aşamasında** ve üzerinde değişiklik yapılmış entity'ler ile ilgili bir sorgu yapılırsa, **sorgu öncesi** de flush çalıştırılır

Flush Modları

- **FlushMode.COMMIT:** Sadece TX **commit** aşamasında flush yapılır
- **FlushMode.ALWAYS:** Bütün **sorgulardan önce** ve TX **commit** aşamasında flush yapılır
- **FlushMode.MANUAL:** Uygulama içerisinde `session.flush()` metodunun doğrudan çağırılması gerekir
- JPA'da sadece **AUTO** ve **COMMIT** modları desteklenmektedir

İletişim

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

