

Dinamik Üretilen ve Türetilmiş Property Değerleri



Türetilmiş Property Değerleri

- **@Formula** anotasyonu ile property değeri runtime da çalışacak bir SQL ifadesi ile elde edilebilir
- Property değeri **salt okunurdur**
- Formula ile tanımlanan bu attribute **SQL** fonksiyonları çağırabilir, subselect içerebilir
- Formula ile belirtilen SQL ifadesi veritabanından **her okumada** çalışır

```
@Entity  
public class Item {
```

```
    @org.hibernate.annotations.Formula(  
        "PRICE + TAX RATE * PRICE")  
    private BigDecimal priceWithTax;
```

```
}
```

Generated Property Değerleri

- Bazı **sütun değerleri** entity insert veya update sırasında DB tarafından, trigger vs ile üretilebilir
- SQL INSERT ve UPDATE işlemlerinden hemen sonra **ayrı bir SELECT** ile property değeri DB'den entity içerisine yüklenir

@Entity

public class Document {

```
@Column(name = "LAST_MODIFIED",
         insertable = false, updateable = false)
@org.hibernate.annotations.Generated(
    org.hibernate.annotations.GenerationTime.ALWAYS)
private Date lastModified;
```

GenerationTime.INSERT
GenerationTime.ALWAYS
GenerationTime.NEVER
değerlerinden birisini alabilir

}

Generated Property Değerleri

- Property değerinin zaman zaman **JVM içerisinde dinamik olarak üretilmesi** gerekebilir
- Böyle bir durumda **@GeneratorType** anotasyonu kullanılmalıdır
- **@Formula'ya benzer**, ancak Formula'da değer üretimi SQL ifadesi ile yapılmaktadır
- Burada ise değer üretimi **ValueGenerator** isimli bir arayüz implement edilerek JVM içerisinde gerçekleştirilir

Generated Property Değerleri

```
@Entity
public class Item {
```

```
    @org.hibernate.annotations.GeneratorType(
        type = PriceWithTaxValueGenerator.class,
        when = org.hibernate.annotations.GenerationTime.ALWAYS)
    private BigDecimal priceWithTax;
```

```
}
```

Entity üzerinde yapılacak INSERT ve UPDATE işlemleri sırasında ValueGenerator arayüzünün implementasyon sınıfı kullanılarak priceWithTax değeri uygulama içerisinde dinamik olarak üretilecektir

Default Property Değerleri

- Yeni bir kayıt INSERT ederken **bazı sütunlara default değer set edilmesi** de generated property'nin özel bir halidir
- Bu sayede property değeri **uygulama tarafında NULL bırakılmış ise** DB tarafında otomatik olarak **default değer** atanacaktır
- INSERT işleminden sonra yapılacak bir SELECT ile **@Generated property değeri** DB'den yüklenir
- Bu özellik için entity'nin **dinamik insert** özelliği aktive edilmelidir

Default Property Değerleri

```
@Entity
```

```
@DynamicInsert
```

```
public class Item {
```

```
    @Column(name = "INITIAL_PRICE",  
            columnDefinition = "number(10,2) default 1")
```

```
    @org.hibernate.annotations.Generated(  
        org.hibernate.annotations.GenerationTime.INSERT)
```

```
    private BigDecimal initialPrice;
```

```
}
```

Dinamik Temporal Property Değerleri

- @GeneratorType'a benzer ancak **sadece temporal tipteki propertyler** için kullanılabilirler
- @CreationTimestamp veya @UpdateTimestamp ile işaretlenmiş property'nin değeri yeni kayıt veya güncelleme sırasında **JVM'in güncel zaman değeri** olarak set edilecektir

Dinamik Temporal Property Değerleri

@Entity

```
public class Document {
```

```
    @Column(name = "CREATION TIME")
```

```
    @org.hibernate.annotations.CreationTimestamp
```

```
    private Date createTime;
```

```
    @Column(name = "LAST_MODIFIED")
```

```
    @org.hibernate.annotations.UpdateTimestamp
```

```
    private Date lastModified;
```

```
}
```

java.util.Date
java.util.Calendar
java.sql.Date
java.sql.Time
java.sql.Timestamp gibi tiplerde kullanılabilir

İletişim

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

