

1:M Entity/Bileşen İlişkilerinde Yapılan Ekleme/Çıkarma ve Güncelleme İşlemlerinin Tetiklediği SQL İfadeleri



1:M – Unidirectional Set Ekleme ve Çıkarma



| İŞLEM TÜRÜ | Foo → {1:M,set} Bar | ÜRETİLEN SQL İFADELERİ |
|--------------------|--|--|
| SIRA İLE EKLEME | foo.getBars().add(bar1); foo.getBars().add(bar2); foo.getBars().add(bar3); | update Bar set foo_id=? where id=? update Bar set foo_id=? where id=? update Bar set foo_id=? where id=? |
| ARADAN EKLEME | foo.getBars().add(bar4); | update Bar set foo_id=? where id=? |
| ARADAN ÇIKARMA | foo.getBars().remove(bar4); | update Bar set foo_id=null where id=? |

1:M – Unidirectional List Ekleme ve Çıkarma



| İŞLEM TÜRÜ | Foo → {1:M,list} Bar | ÜRETİLEN SQL İFADELERİ |
|--------------------|--|---|
| SIRA İLE EKLEME | foo.getBars().add(bar1); foo.getBars().add(bar2); foo.getBars().add(bar3); | update Bar set foo_id=?, pos_index=? where id=? update Bar set foo_id=?, pos_index=? where id=? update Bar set foo_id=?, pos_index=? where id=? |
| ARADAN EKLEME | foo.getBars().add(1,bar4); | update Bar set foo_id=null, pos_index=null where foo_id=? and id=? update Bar set foo_id=null, pos_index=null where foo_id=? and id=? update Bar set foo_id=?, pos_index=? where id=? update Bar set foo_id=?, pos_index=? where id=? update Bar set foo_id=?, pos_index=? where id=? |
| ARADAN ÇIKARMA | foo.getBars().remove(1); | update Bar set foo_id=null, pos_index=null where foo_id=? and id=? update Bar set foo_id=null, pos_index=null where foo_id=? and id=? update Bar set foo_id=?, pos_index=? where id=? |

1:M – Unidirectional Bag Editional Bag Editional Ekleme ve Çıkarma (JoinColumn)

| İŞLEM TÜRÜ | Foo → {1:M,bag} Bar | ÜRETİLEN SQL İFADELERİ |
|--------------------|--|--|
| SIRA İLE EKLEME | foo.getBars().add(bar1); foo.getBars().add(bar2); foo.getBars().add(bar3); | update Bar set foo_id=? where id=? update Bar set foo_id=? where id=? update Bar set foo_id=? where id=? |
| ARADAN EKLEME | foo.getBars().add(1,bar4); | update Bar set foo_id=? where id=? |
| ARADAN ÇIKARMA | foo.getBars().remove(1); | update Bar set foo_id=null where id=? |

1:M – Unidirectional Bag Ekleme ve Çıkarma (JoinTable)

| İŞLEM TÜRÜ | Foo → {1:M,bag} Bar | ÜRETİLEN SQL İFADELERİ |
|--------------------|--|---|
| SIRA İLE EKLEME | foo.getBars().add(bar1); foo.getBars().add(bar2); foo.getBars().add(bar3); | delete from foo_bars where foo_id = ? insert into foo_bars(foo_id,bar_id) values (?,?) insert into foo_bars(foo_id,bar_id) values (?,?) insert into foo_bars(foo_id,bar_id) values (?,?) |
| ARADAN EKLEME | foo.getBars().add(1,bar4); | delete from foo_bars where foo_id = ? insert into foo_bars(foo_id,bar_id) values (?,?) insert into foo_bars(foo_id,bar_id) values (?,?) insert into foo_bars(foo_id,bar_id) values (?,?) insert into foo_bars(foo_id,bar_id) values (?,?) |
| ARADAN ÇIKARMA | foo.getBars().remove(1); | <pre>delete from foo_bars where foo_id = ? insert into foo_bars(foo_id,bar_id) values (?,?) insert into foo_bars(foo_id,bar_id) values (?,?)</pre> |

1:M – Unidirectional Map Ekleme ve Çıkarma



| İŞLEM TÜRÜ | Foo → {1:M,map} Bar | ÜRETİLEN SQL İFADELERİ |
|--------------------|---|--|
| SIRA İLE EKLEME | foo.getBars().put("bar1",bar1); foo.getBars().put("bar2",bar2); foo.getBars().put("bar3",bar3); | update Bar set foo_id=? where id=? update Bar set foo_id=? where id=? update Bar set foo_id=? where id=? |
| ARADAN EKLEME | foo.getBars().put("bar4",bar4); | update Bar set foo_id=? where id=? |
| ARADAN ÇIKARMA | foo.getBars().remove("bar4"); | update Bar set foo_id=null where id=? |

1:M – Bidirectional Set Ekleme ve Çıkarma



| İŞLEM TÜRÜ | Foo \rightarrow {1:M,set,readonly} Bar Bar \rightarrow {M:1} Foo | ÜRETİLEN SQL İFADELERİ |
|--------------------|--|--|
| SIRA İLE EKLEME | bar1.setFoo(foo); bar2.setFoo(foo); bar3.setFoo(foo); | update Bar set foo_id=? where id=? update Bar set foo_id=? where id=? update Bar set foo_id=? where id=? |
| ARADAN EKLEME | bar4.setFoo(foo); | update Bar set foo_id=? where id=? |
| ARADAN ÇIKARMA | bar4.setFoo(null); | update Bar set foo_id=null where id=? |



Set mantığı açısından foo'nun bar set'i içerisine yeni bir eleman eklemeden evvel eklenecek elemanın muadilinin olup olmadığını kontrol önem arzeder. Bu nedenle uygulama tarafında foo'nun bar set'ine erişileceği için lazy durumunda set'in yüklenmesi için bir SQL SELECT sorgusunun da eklemeden önce atılma ihtimali vardır

1:M – Bidirectional List Ekleme ve Çıkarma



| İŞLEM TÜRÜ | Foo \rightarrow {1:M,list} Bar Bar \rightarrow {M:1,readonly} Foo | ÜRETİLEN SQL İFADELERİ |
|--------------------|--|---|
| SIRA İLE EKLEME | foo.getBars().add(bar1); foo.getBars().add(bar2); foo.getBars().add(bar3); | update Bar set foo_id=?, pos_index=? where id=? update Bar set foo_id=?, pos_index=? where id=? update Bar set foo_id=?, pos_index=? where id=? |
| ARADAN EKLEME | foo.getBars().add(1,bar4); | update Bar set foo_id=null, pos_index=null where foo_id=? and id=? update Bar set foo_id=null, pos_index=null where foo_id=? and id=? update Bar set foo_id=?, pos_index=? where id=? update Bar set foo_id=?, pos_index=? where id=? update Bar set foo_id=?, pos_index=? where id=? |
| ARADAN ÇIKARMA | foo.getBars().remove(1); | update Bar set foo_id=null, pos_index=null where foo_id=? and id=? update Bar set foo_id=null, pos_index=null where foo_id=? and id=? update Bar set foo_id=?, pos_index=? where id=? |

1:M – Bidirectional Bag Ekleme ve Çıkarma



| İŞLEM TÜRÜ | Foo \rightarrow {1:M,bag,readonly} Bar Bar \rightarrow {M:1} Foo | ÜRETİLEN SQL İFADELERİ |
|--------------------|--|--|
| SIRA İLE EKLEME | bar1.setFoo(foo); bar2.setFoo(foo); bar3.setFoo(foo); | update Bar set foo_id=? where id=? update Bar set foo_id=? where id=? update Bar set foo_id=? where id=? |
| ARADAN EKLEME | bar4.setFoo(foo); | update Bar set foo_id=? where id=? |
| ARADAN ÇIKARMA | bar4.setFoo(null); | update Bar set foo_id=null where id=? |

1:M – Bidirectional Map Ekleme ve Çıkarma



| İŞLEM TÜRÜ | Foo → {1:M,map,readonly} Bar Bar → {M:1} Foo | ÜRETİLEN SQL İFADELERİ |
|--------------------|---|--|
| SIRA İLE EKLEME | bar1.setFoo(foo); bar2.setFoo(foo); bar3.setFoo(foo); | update Bar set foo_id=? where id=? update Bar set foo_id=? where id=? update Bar set foo_id=? where id=? |
| ARADAN EKLEME | bar4.setFoo(foo); | update Bar set foo_id=? where id=? |
| ARADAN ÇIKARMA | bar4.setFoo(null); | update Bar set foo_id=null where id=? |

!

Map mantığı açısından foo'nun bar map'i içerisine yeni bir eleman eklemeden evvel eklenecek elemanın muadilinin olup olmadığını kontrol önem arzeder. Bu nedenle uygulama tarafında foo'nun bar map'ine erişileceği için lazy durumunda map'in yüklenmesi için bir SQL SELECT sorgusunun da eklemeden önce atılma ihtimali vardır

Set'e Bileşen Ekleme ve Çıkarma



| İŞLEM TÜRÜ | Foo → {1:M,set} Bar Eğer Bar'ın bütün property'leri nullable=false ise | ÜRETİLEN SQL İFADELERİ |
|-----------------------------|--|--|
| SIRA İLE EKLEME | foo.getBars().add(bar1); foo.getBars().add(bar2); foo.getBars().add(bar3); | insert into Bar (foo_id, name) values (?, ?) insert into Bar (foo_id, name) values (?, ?) insert into Bar (foo_id, name) values (?, ?) |
| ARADAN EKLEME | foo.getBars().add(bar4); | insert into Bar (foo_id, name) values (?, ?) |
| ARADAN ÇIKARMA | foo.getBars().remove(bar4); | delete from Bar where foo_id=? and name = ? |
| BİLEŞEN STATE GÜNCELLEME | bar.setName("new name"); | <pre>delete from Bar where foo_id=? and name = ? insert into Bar (foo_id, name) values (?, ?)</pre> |

List'e Bileşen Ekleme ve Çıkarma



| İŞLEM TÜRÜ | Foo → {1:M,list} Bar Eğer Bar'ın bütün property'leri nullable=false ise | ÜRETİLEN SQL İFADELERİ |
|-----------------------------|--|--|
| SIRA İLE EKLEME | foo.getBars().add(bar1); foo.getBars().add(bar2); foo.getBars().add(bar3); | insert into Bar (foo_id, pos_index, name) values (?, ?, ?) insert into Bar (foo_id, pos_index, name) values (?, ?, ?) insert into Bar (foo_id, pos_index, name) values (?, ?, ?) |
| ARADAN EKLEME | foo.getBars().add(1,bar4); | update Bar set name=? where foo_id=? and pos_index=? update Bar set name=? where foo_id=? and pos_index=? insert into Bar (foo_id, pos_index, name) values (?, ?, ?) |
| ARADAN ÇIKARMA | foo.getBars().remove(1); | delete from Bar where foo_id=? and pos_index=? update Bar set name=? where foo_id=? and pos_index=? |
| BİLEŞEN STATE GÜNCELLEME | bar.setName("new name"); | update Bar set name=? where foo_id=? and pos_index=? |

Bag'e Bileşen Ekleme ve Çıkarma



| İŞLEM TÜRÜ | Foo → {1:M,bag} Bar | ÜRETİLEN SQL İFADELERİ |
|-----------------------------|--|--|
| SIRA İLE EKLEME | foo.getBars().add(bar1); foo.getBars().add(bar2); foo.getBars().add(bar3); | delete from Bar where foo_id=? insert into Bar (foo_id, name) values (?, ?) insert into Bar (foo_id, name) values (?, ?) insert into Bar (foo_id, name) values (?, ?) |
| ARADAN EKLEME | foo.getBars().add(1,bar4); | delete from Bar where foo_id=? insert into Bar (foo_id, name) values (?, ?) insert into Bar (foo_id, name) values (?, ?) insert into Bar (foo_id, name) values (?, ?) insert into Bar (foo_id, name) values (?, ?) |
| ARADAN ÇIKARMA | foo.getBars().remove(1); | delete from Bar where foo_id=? insert into Bar (foo_id, name) values (?, ?) insert into Bar (foo_id, name) values (?, ?) |
| BİLEŞEN STATE GÜNCELLEME | bar.setName("new name"); | delete from Bar where foo_id=? insert into Bar (foo_id, name) values (?, ?) insert into Bar (foo_id, name) values (?, ?) insert into Bar (foo_id, name) values (?, ?) |

Map'e Bileşen Ekleme ve Çıkarma



| İŞLEM TÜRÜ | Foo → {1:M,map} Bar Eğer Bar'ın bütün property'leri nullable=false ise | ÜRETİLEN SQL İFADELERİ |
|--|---|--|
| SIRA İLE EKLEME | foo.getBars().put("bar1",bar1); foo.getBars().put("bar2",bar2); foo.getBars().put("bar3",bar3); | insert into Bar (foo_id, map_key, name) values (?, ?, ?) insert into Bar (foo_id, map_key, name) values (?, ?, ?) insert into Bar (foo_id, map_key, name) values (?, ?, ?) |
| ARADAN EKLEME | foo.getBars().put("bar4",bar4); | insert into Bar (foo_id, map_key, name) values (?, ?, ?) |
| ARADAN ÇIKARMA | foo.getBars().remove("bar4"); | delete from Bar where foo_id=? and map_key=? |
| BİLEŞEN STATE GÜNCELLEME | bar.setName("new name"); | update Bar set name=? where foo_id=? and map_key=? |
| KEY İLE BİLEŞEN DEĞER DEĞİŞTİRME | foo.getBars().put("bar1",bar4); | update Bar set name=? where foo_id=? and map_key=? |

İletişim



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



