



[Home](#) » [Hibernate](#) » Locking trong Hibernate, so sánh Optimistic lock với Pessimistic lock

Locking trong Hibernate, so sánh Optimistic lock với Pessimistic lock

Posted on Tháng Mười Một 21, 2017

Locking trong Hibernate, so sánh Optimistic lock với Pessimistic lock

1. Locking trong Hibernate

Trong cơ sở dữ liệu quan hệ (Relation Database), locking là chỉ các hành động tránh việc dữ liệu bị thay đổi giữa thời gian đọc và thời gian sử dụng.

Ví dụ:

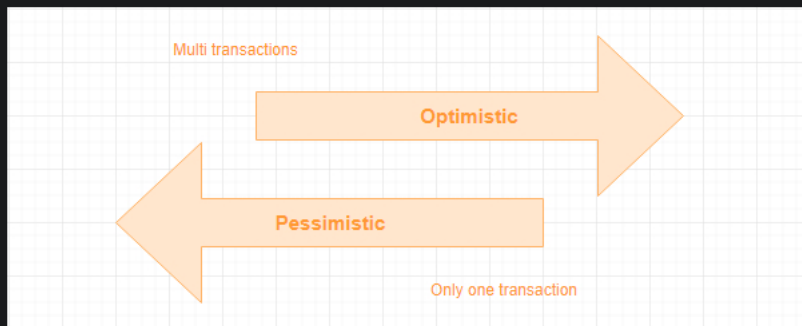
Bạn có một tài khoản ngân hàng, giả sử tài khoản của bạn có 1 triệu

Bây giờ bạn vừa nhờ 1 người thực hiện rút tiền 1 triệu đồng ở cây ATM còn mình thì đồng thời thực hiện chuyển khoản trên Internet Bank với giá trị 1 triệu.

Cả hai hành động trên đều diễn ra đồng thời => bạn có 1 triệu đồng mà rút được 1 triệu lại còn chuyển khoản được 1 triệu => lòi 1 triệu rồi, đơn giản quá


Stop, ngừng ảo tưởng, locking chính là giải quyết tình huống này.


Có 2 loại locking trong Hibernate là Optimistic lock và Pessimistic lock.





2. Optimistic lock

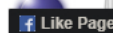
Optimistic lock đảm bảo nhiều giao dịch (transaction) có thể hoàn thành mà không ảnh hưởng tới nhau, các transaction tiến hành mà không cần khóa các tài nguyên lại.

 StackJava
1.1K likes


 JAVA

 Apache

 HIBERNATE

 Like Page

Be the first of your friends to like this

Tìm kiếm ... 

QC ▼

Áo Sơ Mi Nam Thiết Kế Cao Cấp

Champtailor

Áo sơ mi thiết kế cap cấp từ nhà thiết kế Ý, BST mới 2019, xem ngay

MỞ

Trước khi commit, mỗi transaction sẽ kiểm tra lại xem dữ liệu của nó có bị transaction khác làm thay đổi không, nếu có thì sẽ quay trở lại trạng thái lúc đầu (rollback).

(Xem thêm: [Code ví dụ Hibernate annotation @Version](#))

3. Pessimistic lock

Trái với Optimistic lock, khi bắt đầu một transaction, pessimistic lock sẽ khóa dữ liệu mà nó sử dụng lại và chỉ mở khóa khi nó đã sử dụng xong.

References:

https://docs.jboss.org/hibernate/orm/5.2/userguide/html_single/chapters/locking/Locking.html

<https://docs.jboss.org/hibernate/orm/4.0/devguide/en-US/html/ch05.html>

This entry was posted in [FAQ](#), [Framework](#), [Hibernate](#) and tagged [faq](#), [framework](#), [Frequently Asked Questions](#), [hibenrate](#), [locking](#). Bookmark the [permalink](#).

[← ORM là gì? Tổng quan về ORM Framework](#)

[Code ví dụ Hibernate annotation @Version \(Hibernate Locking Version\) →](#)

Lỗi không thể thêm tomcat vào Eclipse sau khi xóa

AOP là gì? Aspect Oriented Programming trong Java

Dependency Injection (DI) là gì? Code ví dụ bằng Java

Series PrimeFaces – Phần 1, PrimeFaces là gì? ví dụ với PrimeFaces và JSF

Series JSF – Phần 11 Đa ngôn ngữ (Internationalization) trong JSF Framework

Series JSF – Phần 10 Xử lý Ajax trong JSF Framework

Series JSF – Phần 9 Các thẻ (tag) Validator, validate trong JSF Framework

Series JSF – Phần 8 Các thẻ (tag) Convertor, convert trong JSF

Tạo thẻ tùy chỉnh, định nghĩa thẻ mới trong JSF

JSF – thẻ param, ui:param trong facelets

Template trong JSF, các thẻ ui:insert ui:define ui:include ui:composition

Series JSF – Phần 7: Các thẻ (tag) Facelets trong JSF Framework

Series JSF – Phần 6: Các thẻ trong JSF, Ví dụ submit form với JSF

Series JSF – Phần 5: Chuyển trang / điều hướng trong JSF – Forward với Redirect

Series JSF – Phần 4: Code ví dụ JSF Hello. Ví dụ với JSF Framework

Series JSF – Phần 3: Managed Beans, Bean trong JSF, Các scope trong JSF

Series JSF – Phần 2: Các pha / giai đoạn trong vòng đời của JSF

Series JSF – Phần 1: JSF là gì? Giới thiệu JSF Framework

Cấu hình giới hạn kích thước file upload cho Tomcat

Phân biệt save, persist, update, merge, saveOrUpdate trong hibernate

Sự khác nhau giữa merge với saveOrUpdate trong Hibernate

Hibernate Batch Processing là gì? Batch Processing trong Hibernate

Sự khác nhau giữa load() và get() trong Hibernate

Code ví dụ hibernate annotation @CreationTimestamp, @UpdateTimestamp (thời gian tạo/sửa)

Code ví dụ Hibernate annotation @Version (Hibernate Locking Version)

Locking trong Hibernate, so sánh Optimistic lock với Pessimistic lock

ORM là gì? Tổng quan về ORM Framework

Sự khác nhau giữa String, StringBuffer, StringBuilder?

JPA là gì? Sự khác nhau giữa JPA với Hibernate

Một số câu hỏi hay gặp khi phỏng

vấn vị trí lập trình Java

Code ví dụ Hibernate ID tự tăng
(@GeneratedValue,
@GenericGenerator)

Code ví dụ Hibernate
@ElementCollection, lưu dữ liệu
dạng list

Code ví dụ Hibernate
@EmbeddedId, @Embeddable, Id
gồm nhiều column

Code ví dụ Hibernate tự sinh ID
dạng text, String

Code ví dụ Hibernate FetchType =
LAZY (Lazy loading)

orphanRemoval là gì? Code ví dụ
Hibernate orphanRemoval = true

Code ví dụ Hibernate cascade,
annotation @Cascade

Code ví dụ Hibernate FetchType =
EAGER (Eager loading)

Code ví dụ Hibernate
@Enumerated, lưu dữ liệu dạng
Enum

So sánh sự khác nhau giữa
@ElementCollection và
@OneToMany

Code ví dụ Hibernate @OneToOne
– Quan hệ một – một

Code ví dụ Hibernate
@ManyToMany – Quan hệ nhiều
nhiều

Code ví dụ Hibernate One To Many
(@OneToMany, @ManyToOne)

hibernate.dialect là gì – Các loại
SQL Dialects trong hibernate

[Hibernate configuration – Các thông tin cấu hình hibernate](#)

[Code ví dụ Hibernate Pagination, phân trang trong hibernate](#)

[Code ví dụ với JPA Callbacks method @PrePersist, @PreUpdate, @PostRemove](#)

[So sánh Hibernate Criteria với HQL, HSQL /JPQL](#)

[Code ví dụ Hibernate Criteria \(Hibernate Criteria Queries vs Restrictions\)](#)

[Code ví dụ Hibernate Named Query \(annotation @NamedQuery, @NameQueries\)](#)

[Sự khác nhau giữa openSession\(\) và getCurrentSession\(\) trong Hibernate](#)

[So sánh sự khác nhau Hibernate Session với JPA EntityManager](#)

[Code ví dụ truy vấn Hibernate với EntityManager, EntityManagerFactory](#)

[Code ví dụ Hibernate Session, SessionFactory \(MySQL + Maven + Eclipse\)](#)

[Giải thích các annotation trong Hibernate \(code ví dụ\)](#)

[Series Hibernate: Phần 5 Truy vấn cơ sở dữ liệu bằng hibernate](#)

[Phần 4: Hibernate tạo ra các class Entity từ các bảng](#)

[Series Hibernate: Phần 3 Cài đặt jboss tool \(hibernate tool: công cụ tạo lớp thực thể từ bảng của](#)

	database)
	Series Hibernate: Phần 2 Kết nối cơ sở dữ liệu bằng eclipse
	Series Hibernate: Phần 1 Giới thiệu về hibernate framework.
	Hibernate FetchType là gì? Phân biệt FetchType Lazy với Eager
	Sự khác nhau giữa Cascade REMOVE/DELETE với orphanRemoval = true
	So sánh sự khác nhau giữa @OneToOne với @ManyToOne Hibernate
	Hướng dẫn tự học Hibernate Framework bằng tiếng việt
	Lập trình hướng đối tượng là gì? Ưu, nhược điểm
	Lập trình cấu trúc là gì? Ưu nhược điểm.
	Lập trình tuyến tính là gì? Ưu nhược điểm.
	So sánh lập trình cấu trúc với hướng đối tượng
	Cascade trong JPA, Hibernate là gì? Các loại CascadeType
	Servlet Container là gì? Web Server là gì?
	So sánh Statement với PreparedStatement, CallableStatement trong JDBC – Java
	strictfp là gì, Từ khóa strictfp trong Java, ví dụ
	Connection pool là gì? Khái niệm

connection pool trong database

Java 2 là gì? Các version/Phiên bản của Java

Phân biệt giữa Java ME, Java SE và Java EE

So sánh sự khác nhau giữa J2ME, J2SE và J2EE

CHUYÊN MỤC

Algorithm

Apache

Apache JMeter

Apache Kafka

AWS

C/C++

CDI

Clean Code

Demo

Design Pattern

Docker

Eclipse

Elasticsearch

Excel

FAQ

Framework

Freemaker

FreeMarker

Gradle

Hibernate

HttpClient

HttpComponents

Prep Components

Install

IntelliJ IDEA

Java

Java Basic

Java Core

Java8

JavaScript

jooq

JSF

JSP-Servlet

JUnit

Library

Linux

Maven

MongoDB

MySQL

Network Programming

Node.js

OOP

PostgreSQL

PrimeFaces

Principle

Python

quartz

Redis

SDKMan

Security

SocketCluster

Spring

Spring Boot

Spring Core

Spring Data

Spring Hibernate

Spring JDBC

Spring MVC

Spring Security

Thymeleaf

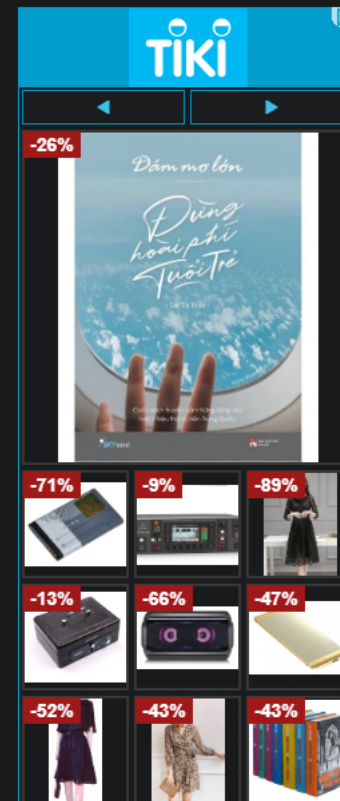
Tomcat

Uncategorized

Web Service

WebSocket

Wordpress



TIKI

<div>-12%</div> <div>400,000 đ</div>	<div>-57%</div> <div>4,390,000 đ</div>	<div>-23%</div> <div>103,000 đ</div>
<div>-48%</div> <div>300,000 đ</div>	<div>199,000 đ</div>	<div>-38%</div> <div>3,795,000 đ</div>

TIKI

<div>-54%</div> <div>299,000 đ</div>	<div>-9%</div> <div>48,800,000 đ</div>	<div>349,000 đ</div>
<div>-25%</div> <div>86,250 đ</div>	<div>-19%</div> <div>256,000 đ</div>	<div>-89%</div> <div>168,900 đ</div>

TIKI

<div>-19%</div> <div>318,000 đ</div>	<div>-48%</div> <div>95,000 đ</div>	<div>-66%</div> <div>6,990,000 đ</div>
<div>-84%</div> <div>230,000 đ</div>	<div>-25%</div> <div>119,000 đ</div>	<div>-66%</div> <div>200,000 đ</div>

