



**ANDROID** 

**ENTERPRISE JAVA** 

JAVA BASICS

JVM LANGUAGES

SOFTWARE DEVELOPMENT

DEVOPS

A Home » Enterprise Java » spring » Batch » Spring Batch Hibernate Example

#### ABOUT RAJAGOPAL PARTHASARATHI



Rajagopal works in software industry solving enterprise-scale problems for customers across geographies specializing in open source distributed platforms. He currently holds masters in computer science with focus on cloud computing from Illinois Institute of Technology. His current interests include but not limited to machine learning and big data engineering.



**Spring Batch Hibernate Example** 👤 Posted by: Rajagopal ParthaSarathi 🕒 in Batch 🕚 March 15th, 2018 🔍 1 Comment 🧿 65 Views



This article is a tutorial about Spring Batch with Hibernate. We will use Spring Boot to speed our development process.

#### 1. Introduction

Spring Batch is a lightweight, scale-able and comprehensive batch framework to handle data at massive scale. Spring Batch builds upon the spring framework to provide intuitive and easy configuration for executing batch applications. Spring Batch provides reusable functions essential for processing large volumes of records, including cross-cutting concerns such as logging/tracing, transaction management, job processing statistics, job restart, skip and resource management.

Spring Batch has a layered architecture consisting of three components:

- Application Contains custom code written by developers.
- Batch Core Classes to launch and control batch job.
- Batch Infrastructure Reusable code for common functionalities needed by core and Application.

Let us dive into spring batch with a simple example of reading persons from a CSV file and loading them into embedded HSQL Database. Since we use the embedded database, data will not be persisted across sessions.

### Want to master Spring Framework?

Subscribe to our newsletter and download the Spring Framework Cookbook right now!

In order to help you master the leading and innovative Java framework, we have compiled a kick-ass guide with all its major features and use cases! Besides studying them online you may download the eBook in PDF format!

#### **Email address:**

Your email address

Sign up

### 2. Technologies Used

- Java 1.8.101 (1.8.x will do fine)
- Gradle 4.4.1 (4.x will do fine)
- IntelliJ Idea (Any Java IDE would work)
- Rest will be part of the Gradle configuration.

Ahora mismo, la está buscando r como el tu

G



Ensure end-to performance of co distributed Java ap

Learn Mo

APP**DYNA** 

#### HOJA INFORMATIVA

**i188,315** personas que y información actualizada disfru actualizaciones semanales v

#### blancos de cortesía! Únete a ellos ahor

acceso exclusivo a las en el mundo de Java, así com sobre Android, Scala, Groovy tecnologías relacionadas.

#### Dirección de correo electrónico:

Your email address

Reciba alertas de trabajo desarrollador en su área

Registrate

#### ÚNFTF A NOSOTROS



**500** at ubicado sitios re Java. Co buscand animam nosotros

un blog con contenido único e in entonces debería consultar nues

### 3. Spring Batch Project

Spring Boot Starters provides more than 30 starters to ease the dependency management for your project. The easiest way to generate a Spring Boot project is via Spring starter tool with the steps below:

- Navigate to https://start.spring.io/.
- Select Gradle Project with Java and Spring Boot version 2.0.0.
- Add Batch, JPA and HSqIDB in the "search for dependencies".
- Enter the group name as com.JCG and artifact as SpringBatchHibernate.
- Click the Generate Project button.

A Gradle Project will be generated. If you prefer Maven, use Maven instead of Gradle before generating the project. Import the project into your Java IDE.

#### 3.1 Gradle File

Below we can see the generated build file for our project.

#### build.gradle

```
buildscript {<font></font>
ext {<font></font>
92
               springBootVersion = '2.0.0.RELEASE'<font></font>
03
               }<font></font>
               repositories {<font></font>
05
06
07
              mavenCentral()<font></font>
}<font></font>
98
               dependencies {<font></font>
               classpath("org.springframework.boot:spring-boot-gradle-plugin:${springBootVersion}")<font></font></font></font></font></font></font></font></font></font></font></font></font></font></font></font></font></font></font></font></font></font></font></font></font></font></font></font></font></font></font></font></font></font></font></font></font></font></font></font></font></font></font></font></font></font></font></font></font></font></font></font></font></font></font></font></font></font></font></font>
              }<font></font>
}<font></font>
11
             }<font></font>
apply plugin: 'java'<font></font>
apply plugin: 'declipse'<font></font>
apply plugin: 'idea'<font></font>
apply plugin: 'idea'<font></font>
apply plugin: 'org.springframework.boot'<font></font>
apply plugin: 'io.spring.dependency-management'<font></font>
group = 'com.JCG'<font></font>
version = '0.0.1-SNAPSHOT'<font></font>
sourceCompatibility = 1.8xfont></font>
repositories {<font></font>
mavenCentral()<font></font>
}
13
15
19
20
21
22
               }<font></font>
               dependencies {<font></font>
23
               compile('org.springframework.boot:spring-boot-starter-batch')<font></font>compile('org.springframework.boot:spring-boot-starter-data-jpa')<font></font>
              compile( 'org.spring'namework.bodt:spring-bodt-starter-data-jpa )
compile( 'org.spring'namework.bodt:spring-bodt-starter-data-jpa )
compile "org.springframework.londok:1.16.8"
testCompile('org.springframework.bodt:spring-bodt-starter-test')
font>
/font>
/font></pre
28
```

- Spring Boot Version 2.0 se especifica en la línea 3.
- El complemento Idea se ha aplicado para admitir Idea IDE en la línea 14.
- Las líneas 23-29 declaran las dependencias necesarias para el proyecto con cada descarga de la última versión de spring.io.
- · La línea 27 declara la

```
Lombok
```

dependencia que se utiliza para reducir el código repetitivo de mecanografía

#### 3.2 Archivo de datos

- Crea un archivo de muestra sample-data.csv.
- Consta de dos columnas: nombre y apellido.
- El archivo debe estar en la ruta

```
src/main/resources
```

#### Muestra de CSV

```
1 FirstName,LastName<font></font>
2 Jill,Doe<font></font>
3 Joe,Doe<font></font>
4 Justin,Doe<font></font>
5 Jane,Doe<font></font>
6 John,Doe<font></font>
```

• Line1 indica el encabezado del archivo CSV. Será ignorado por lotes de primavera mientras lee el archivo.

### 3.3 Spring Batch Configuration

A continuación, cubriremos la configuración de Java para Spring Boot, Batch e Hibernate. Discutiremos cada parte de la configuración a continuación.

Clase de aplicación

```
01 package com.JCG;<font></font>
```

socios **JCG** . iTambién puede se **invitado** para Java Code Geeks habilidades de escritura!



- Especificamos nuestra aplicación como la aplicación Springboot en la Línea 6. Se encarga de toda la magia de Configuración automática.
   Spring boot trabaja en la filosofía de la convención sobre la configuración. Proporciona valores predeterminados razonables y permite anular con la configuración adecuada.
- La línea 10 inicia nuestra aplicación con la configuración especificada en la sección siguiente.

#### Configuración de lote

```
package com.JCG.config;<font></font>
<font>
        import com.JCG.model.Person;<font></font>
import com.JCG.model.PersonRepository;<font></font>
       import org.slf4j.Logger;<font></font>
import org.slf4j.LoggerFactory;<font></font>
import org.springframework.batch.core.*;<font></font>
import org.springframework.batch.core.onfiguration.annotation.EnableBatchProcessing;<font></font>
006
007
       import org.springframework.batch.core.configuration.annotation.JobBuilderFactory;<font></font>
import org.springframework.batch.core.configuration.annotation.StepBuilderFactory;<font></font></font>
009
       import org.springframework.batch.core.launch.support.RunIdIncrementer;<font></font>
import org.springframework.batch.item.ItemProcessor;<font></font></font>
911
       import org.springframework.batch.item.database.JpaItemWriter;<font>/font>
import org.springframework.batch.item.database.JpaItemWriter;<font>/font>
import org.springframework.batch.item.file.FlatFileItemReader;<font>/font>
import org.springframework.batch.item.file.mapping.BeanWrapperFieldSetMapper;<font>/font>
import org.springframework.batch.item.file.mapping.DefaultLineMapper;<font>/font>
import org.springframework.batch.item.file.transform.DelimitedLineTokenizer;<font>/font>
import org.springframework.beans.factory.annotation.Autowired;<font>/font>
015
917
        import org.springframework.context.annotation.Bean;<font></font>
import org.springframework.context.annotation.Configuration;<font></font></font></font></font></font></font></font></font></font>
919
021
       import org.springframework.core.io.ClassPathResource;<font></font>
<font></font>
       import javax.persistence.EntityManagerFactory;<font></font>
<font></font>
023
        @Configuration<font></font>
@EnableBatchProcessing<font></font>
public class BatchConfiguration {<font></font>
025
026
027
029
               public JobBuilderFactory jobBuilderFactory;<font></font>
        <font></font>
              @Autowired font ></font>
931
032
               public StepBuilderFactory stepBuilderFactory;<font></font>
033
        <font></font>
034
              @Autowired<font></font>
        EntityManagerFactory emf;<font></font>
<font>
035
037
              @Autowired<font></font>
038
               PersonRepository personRepository;<font></font>
039
        <font></font>
040
               private static final Logger log = LoggerFactory.getLogger(BatchConfiguration.class);<font></font>
041
        <font></font>
042
               @Bean<font></font>
               public FlatFileItemReader reader() {<font></font>
FlatFileItemReader reader = new FlatFileItemReader<>>();<font></font>
reader.setResource(new ClassPathResource("sample-data.csv"));<font></font>
043
044
045
046
                      reader.setLinesToSkip(1);<font></font>
047
        <font></font>
                     DefaultLineMapper lineMapper = new DefaultLineMapper<>();<font></font>
DelimitedLineTokenizer tokenizer = new DelimitedLineTokenizer();<font></font>
tokenizer.setNames("firstName", "lastName");<font></font>
048
049
050
051
        <font></font>
                     BeanWrapperFieldSetMapper fieldSetMapper = new BeanWrapperFieldSetMapper<>();<font></font>fieldSetMapper.setTargetType(Person.class);<font></font>
053
054
                     lineMapper.setFieldSetMapper(fieldSetMapper):<font></font>
055
                     lineMapper.setLineTokenizer(tokenizer);
reader.setLineMapper(lineMapper);
font>
/font>
057
        <font></font>
                     return reader;<font></font>
059
060
              }<font></font>
061
        <font></font>
062
        <font></font>
063
              @Bean<font></font>
               public JpaItemWriter writer() {<font></font>
JpaItemWriter writer = new JpaItemWriter();<font></font></font>
064
065
066
                      writer.setEntityManagerFactory(emf);<font></font>
067
                     return writer;<font></font>
068
               }<font></font>
069
        <font></font>
               @Bean<font></font>
070
              public ItemProcessor<Person, Person> processor() {<font></font>
    return (item) -> {<font></font>
        item.concatenateName();<font></font>
071
072
073
074
075
                     return item;<font></font>
};<font></font>
076
              }<font></font>
        <font></font>
077
078
               @Bean<font></font>
               public Job importUserJob(JobExecutionListener listener) {<font></font>
079
                     return jobBuilderFactory.get("importUserJob")<font></font>
.incrementer(new RunIdIncrementer())<font></font>
080
081
082
                                    .listener(listener)<font></font>
                                   .flow(step1())<font></font>
.end()<font></font>
.build();<font></font>
083
084
085
086
              }<font></font>
087
        <font></font>
088
               @Bean<font></font>
               public Step step1() {<font></font>
```

```
return stepBuilderFactory.get("step1")<font></font>
    .
    .    .
    .    .
    .    .
    .    .
    .    .
    .    .
    .    .
    .    .
    .    .
    .    .
    .    .
    .
    .    .
    .    .
    .    .
    .
    .    .
    .    .
    .
    .    .
    .    .
    .
    .    .
    .
    .    .
    .
    .
    .    .
    .

    .
    .    .
    .

    .
    .

    .

    .
    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .

    .</
999
091
092
093
                                                  .writer(writer())<font></font>
.build();<font></font>
094
096
                     }<font></font>
097
           <font></font>
998
                     @Beansfont></font>
           public JobExecutionListener listener() {<font></font>
    return new JobExecutionListener() {<font></font>
<font></font></font>
100
101
102
           <font></font>
103
                                       @Override<font></font>
                                       public void beforeJob(JobExecution jobExecution) {<font></font>
/**<font></font>
104
105
                                                   * As of now empty but can add some before job conditions<font></font>
106
                                                   */<font></font>
                                       }<font></font>
108
           <font></font>
109
                                       @Override<font></font>
110
                                       111
112
114
115
            </font>
                                                 }<font></font>
                                       }<font></font>
117
                              };<font></font>
                     }<font></font>
119
           }<font></font>
```

La línea 25 indica que es una clase de configuración y debe recogerse con un arranque de resorte para conectar los beans y las dependencias. La línea 26 se usa para habilitar el soporte por lotes para nuestra aplicación. Spring define a

La lillea 20 se usa para habilitar el soporte por lotes para huestra aplicación. Spring u

#### que contiene múltiples

Step

para ser ejecutado. En nuestro ejemplo, usamos solo un paso para nuestro

importUserJob

#### . Usamos una

JobExecutionListener

para rastrear la ejecución del trabajo que trataremos a continuación. A

Step

#### podría ser a

TaskletStep

(contiene una sola función para la ejecución) o

Step

#### que incluye a

Reader

Processo

writer

. En el ejemplo anterior, lo hemos usado

Step

3.3.1 Lector

Las líneas 42-60 incluyen nuestra configuración de lector. Usamos

FlatFileItemReader

para leer de nuestro archivo CSV. La ventaja de utilizar un lector incorporado es que maneja las fallas de la aplicación con elegancia y admite reinicios. También puede omitir líneas durante errores con un límite de omisión configurable.

Necesita los siguientes parámetros para leer correctamente el archivo línea por línea.

 Recurso: la aplicación lee de un recurso de ruta de clase como se especifica en la línea 45. Nos salteamos la línea de encabezado especificando

setLinesToSkip

DefaultLineMap	usa para mapear una línea leída del archivo en una representación utilizable por nuestra aplicación. Usamos
desde Spring Inf	rastructure. Esto, a su vez, usa dos clases para mapear la línea de nuestro modelo
Person	asu decure. Esto, a su vez, usa dos dases para mapear la linea de nuestro modelo
. Utiliza un	
Linelokenizer	
para dividir una	sola línea en tokens en función de los criterios especificados y a
FieldSetMappe	
nara asignar los	tokens en un fieldset utilizable por nuestra aplicación.
-	de línea: usamos
DelimitedL	neTokenizer
para tokeniza	r las líneas dividiendo con una coma. Por defecto, la coma se usa como el tokenizador. También especificamos los
	oken para que coincidan con los campos de nuestra clase de modelo.
• FieldSetMap	per
A au i a atama	an unanda
- Aquí estam	FieldSetMapper
para asignar	los datos a un bean por sus nombres de propiedad. Los nombres exactos de los campos se especifican en el tokenizer qu
se usará.	
Line Mapper esta	a asignado al lector en la línea 57.
ector lee los elen	nentos en el
unk(10)	
se especifica m	ediante la
unk	
uiik	
	ínea 91.
nfiguración en la 3.2 Procesa	dor
nfiguración en la 3.2 Procesaciring no ofrece un	dor procesador incorporado y generalmente se deja a la implementación personalizada. Aquí, estamos usando una función
nfiguración en la 3.2 Procesar ring no ofrece un nbda para transfo	dor procesador incorporado y generalmente se deja a la implementación personalizada. Aquí, estamos usando una función
nfiguración en la 3.2 Procesar ring no ofrece un nbda para transfo	dor procesador incorporado y generalmente se deja a la implementación personalizada. Aquí, estamos usando una función
3.2 Procesading no ofrece un abda para transforson	dor procesador incorporado y generalmente se deja a la implementación personalizada. Aquí, estamos usando una función rmar el
3.2 Procesading no ofrece un hoda para transforson	dor procesador incorporado y generalmente se deja a la implementación personalizada. Aquí, estamos usando una función rmar el
3.2 Procesado en la 3.2 Procesado en la 3.2 Procesado en la 1.3 Pr	dor procesador incorporado y generalmente se deja a la implementación personalizada. Aquí, estamos usando una función rmar el
3.2 Procesar ing no ofrece un abda para transfor rson eto entrante . Lla ncatenateName ción para concat mento a la vez.	dor procesador incorporado y generalmente se deja a la implementación personalizada. Aquí, estamos usando una función rmar el mamos a la
3.2 Procesar ing no ofrece un abda para transfor rson eto entrante . Lla ncatenateName ción para concat mento a la vez. 3.3 Escritor	procesador incorporado y generalmente se deja a la implementación personalizada. Aquí, estamos usando una función rmar el mamos a la enar el primer nombre y apellido. Devolvemos el artículo modificado al escritor. El procesador hace su ejecución un
3.2 Procesar ing no ofrece un hoda para transfor ieto entrante . Lla ncatenateName ición para concat mento a la vez.  3.3 Escritor uí, estamos usan	procesador incorporado y generalmente se deja a la implementación personalizada. Aquí, estamos usando una función rmar el mamos a la enar el primer nombre y apellido. Devolvemos el artículo modificado al escritor. El procesador hace su ejecución un
3.2 Procesar ing no ofrece un nbda para transfor rson ieto entrante . Lla ncatenateName ición para concat mento a la vez.  3.3 Escritor uí, estamos usan altemwriter	procesador incorporado y generalmente se deja a la implementación personalizada. Aquí, estamos usando una función rmar el mamos a la enar el primer nombre y apellido. Devolvemos el artículo modificado al escritor. El procesador hace su ejecución un do
afiguración en la 3.2 Procesar ing no ofrece un abda para transfor rson eto entrante . Lla ncatenateName ción para concat mento a la vez. 3.3 Escritor uí, estamos usan artemwriter a escribir el obje	procesador incorporado y generalmente se deja a la implementación personalizada. Aquí, estamos usando una función rmar el mamos a la enar el primer nombre y apellido. Devolvemos el artículo modificado al escritor. El procesador hace su ejecución un do
3.2 Procesar ing no ofrece un ibda para transfor rson eto entrante . Lla ncatenateName ción para concat mento a la vez. 3.3 Escritor uí, estamos usan attemwriter a escribir el obje o necesita que el	procesador incorporado y generalmente se deja a la implementación personalizada. Aquí, estamos usando una función rmar el mamos a la enar el primer nombre y apellido. Devolvemos el artículo modificado al escritor. El procesador hace su ejecución un do modelo en la base de datos. JPA utiliza hibernate como el proveedor de persistencia para persistir los datos. El escritor
figuración en la 3.2 Procesar ing no ofrece un bda para transforson eto entrante . Lla neatenateName ción para concatmento a la vez.  3.3 Escritor if, estamos usan al temwriter a escribir el objeto necesita que el 3.4 Oyente	procesador incorporado y generalmente se deja a la implementación personalizada. Aquí, estamos usando una función rmar el mamos a la enar el primer nombre y apellido. Devolvemos el artículo modificado al escritor. El procesador hace su ejecución un do modelo en la base de datos. JPA utiliza hibernate como el proveedor de persistencia para persistir los datos. El escritor modelo se escriba en la base de datos. Agrega los elementos recibidos del procesador y vacía los datos.
figuración en la  3.2 Procesar ing no ofrece un ibda para transfor rson  eto entrante . Lla ncatenateName ción para concat mento a la vez.  3.3 Escritor uí, estamos usan altemWriter a escribir el obje o necesita que el  3.4 Oyente oexecutionListe	procesador incorporado y generalmente se deja a la implementación personalizada. Aquí, estamos usando una función rmar el mamos a la enar el primer nombre y apellido. Devolvemos el artículo modificado al escritor. El procesador hace su ejecución un do modelo en la base de datos. JPA utiliza hibernate como el proveedor de persistencia para persistir los datos. El escritor modelo se escriba en la base de datos. Agrega los elementos recibidos del procesador y vacía los datos.
3.2 Procesar ing no ofrece un ibda para transfor rson eto entrante . Lla ncatenateName ción para concat mento a la vez. 3.3 Escritor uí, estamos usan altemwriter a escribir el obje o necesita que el 3.4 Oyente bexecutionListe ece los métodos	procesador incorporado y generalmente se deja a la implementación personalizada. Aquí, estamos usando una función rmar el mamos a la enar el primer nombre y apellido. Devolvemos el artículo modificado al escritor. El procesador hace su ejecución un do modelo en la base de datos. JPA utiliza hibernate como el proveedor de persistencia para persistir los datos. El escritor modelo se escriba en la base de datos. Agrega los elementos recibidos del procesador y vacía los datos.
3.2 Procesar ing no ofrece un ibda para transfor rson eto entrante . Lla ncatenateName ción para concat mento a la vez. 3.3 Escritor uí, estamos usan altemwriter a escribir el obje o necesita que el 3.4 Oyente bexecutionListe ece los métodos	procesador incorporado y generalmente se deja a la implementación personalizada. Aquí, estamos usando una función rmar el mamos a la enar el primer nombre y apellido. Devolvemos el artículo modificado al escritor. El procesador hace su ejecución un do modelo en la base de datos. JPA utiliza hibernate como el proveedor de persistencia para persistir los datos. El escritor modelo se escriba en la base de datos. Agrega los elementos recibidos del procesador y vacía los datos.
antiguración en la 3.2 Procesar ing no ofrece un abda para transformante. Lla nocatenatename ción para concatemento a la vez.  3.3 Escritor uí, estamos usan altemwriter ra escribir el objecto necesita que el 3.4 Oyente bexecutionLista ece los métodos forejob	procesador incorporado y generalmente se deja a la implementación personalizada. Aquí, estamos usando una función rmar el mamos a la enar el primer nombre y apellido. Devolvemos el artículo modificado al escritor. El procesador hace su ejecución un do modelo en la base de datos. JPA utiliza hibernate como el proveedor de persistencia para persistir los datos. El escritor modelo se escriba en la base de datos. Agrega los elementos recibidos del procesador y vacía los datos.
3.2 Procesar ing no ofrece un nbda para transfo erson  jeto entrante . Lla oncatenateName  nción para concat emento a la vez.  3.3 Escritor uí, estamos usan oaltemwriter ra escribir el obje to necesita que el  3.4 Oyente  obexecutionLista ece los métodos eforejob  ra ejecutar antes	procesador incorporado y generalmente se deja a la implementación personalizada. Aquí, estamos usando una función rmar el mamos a la enar el primer nombre y apellido. Devolvemos el artículo modificado al escritor. El procesador hace su ejecución un do modelo en la base de datos. JPA utiliza hibernate como el proveedor de persistencia para persistir los datos. El escritor modelo se escriba en la base de datos. Agrega los elementos recibidos del procesador y vacía los datos.
3.2 Procesar 3.2 Procesar ring no ofrece un nbda para transfo rison  jeto entrante . Lla incatenateName  nción para concat mento a la vez.  3.3 Escritor uí, estamos usan rialtemivriter ra escribir el obje o necesita que el  3.4 Oyente  albexecutionLista ece los métodos ra ejecutar antes	procesador incorporado y generalmente se deja a la implementación personalizada. Aquí, estamos usando una función rmar el mamos a la enar el primer nombre y apellido. Devolvemos el artículo modificado al escritor. El procesador hace su ejecución un do modelo en la base de datos. JPA utiliza hibernate como el proveedor de persistencia para persistir los datos. El escritor modelo se escriba en la base de datos. Agrega los elementos recibidos del procesador y vacía los datos.
and a secretaria de la secretaria que el secretaria el s	procesador incorporado y generalmente se deja a la implementación personalizada. Aquí, estamos usando una función rmar el mamos a la enar el primer nombre y apellido. Devolvemos el artículo modificado al escritor. El procesador hace su ejecución un modelo en la base de datos. JPA utiliza hibernate como el proveedor de persistencia para persistir los datos. El escritor modelo se escriba en la base de datos. Agrega los elementos recibidos del procesador y vacía los datos.  de que comience el trabajo y   ués de que se haya completado el trabajo. En general, estos métodos se utilizan para recopilar diversas métricas de
antiguración en la  3.2 Procesar ing no ofrece un abda para transfor rson  eto entrante . Lla ncatenateName  ción para concat mento a la vez.  3.3 Escritor uí, estamos usan altemwriter ra escribir el obje o necesita que el  3.4 Oyente bexecutionLista ece los métodos foreJob ra ejecutar antes terjob es se ejecuta desp bajos y, en ocasi	procesador incorporado y generalmente se deja a la implementación personalizada. Aquí, estamos usando una función rmar el mamos a la enar el primer nombre y apellido. Devolvemos el artículo modificado al escritor. El procesador hace su ejecución un do modelo en la base de datos. JPA utiliza hibernate como el proveedor de persistencia para persistir los datos. El escritor modelo se escriba en la base de datos. Agrega los elementos recibidos del procesador y vacía los datos.
as 2 Procesar ing no ofrece un ibda para transfor rson eto entrante . Lla ncatenateName ción para concat mento a la vez.  3.3 Escritor uí, estamos usan altemwriter a escribir el obje o necesita que el as 4 Oyente bexecutionLista ece los métodos foreJob a ejecutar antes terJob e se ejecuta desp pajos y, en ocasi	procesador incorporado y generalmente se deja a la implementación personalizada. Aquí, estamos usando una función rmar el mamos a la enar el primer nombre y apellido. Devolvemos el artículo modificado al escritor. El procesador hace su ejecución un modelo en la base de datos. JPA utiliza hibernate como el proveedor de persistencia para persistir los datos. El escritor modelo se escriba en la base de datos. Agrega los elementos recibidos del procesador y vacía los datos.  de que comience el trabajo y   ués de que se haya completado el trabajo. En general, estos métodos se utilizan para recopilar diversas métricas de
antiguración en la 3.2 Procesar ining no ofrece un nobda para transformante. Lla nocatenatename ición para concatemento a la vez.  3.3 Escritor uí, estamos usan altemwriter ra escribir el objeto necesita que el secution el se ejecutar antes de secution el se	procesador incorporado y generalmente se deja a la implementación personalizada. Aquí, estamos usando una función rmar el mamos a la enar el primer nombre y apellido. Devolvemos el artículo modificado al escritor. El procesador hace su ejecución un modelo en la base de datos. JPA utiliza hibernate como el proveedor de persistencia para persistir los datos. El escritor modelo se escriba en la base de datos. Agrega los elementos recibidos del procesador y vacía los datos.  mer de que comience el trabajo y  ués de que se haya completado el trabajo. En general, estos métodos se utilizan para recopilar diversas métricas de ines, para inicializar constantes. Aquí, usamos
3.2 Procesar ring no ofrece un nbda para transfo erson jeto entrante . Lla oncatenateName nción para concat emento a la vez.  3.3 Escritor uí, estamos usan oaltemWriter ra escribir el obje lo necesita que el 3.4 Oyente obexecutionLista rece los métodos reforeJob ra ejecutar antes fterJob e se ejecuta desp obajos y, en ocasi fterJob	procesador incorporado y generalmente se deja a la implementación personalizada. Aquí, estamos usando una función rmar el mamos a la enar el primer nombre y apellido. Devolvemos el artículo modificado al escritor. El procesador hace su ejecución un modelo en la base de datos. JPA utiliza hibernate como el proveedor de persistencia para persistir los datos. El escritor modelo se escriba en la base de datos. Agrega los elementos recibidos del procesador y vacía los datos.  de que comience el trabajo y   ués de que se haya completado el trabajo. En general, estos métodos se utilizan para recopilar diversas métricas de

para buscar a todas las personas de nuestra base de datos y mostrarlas.

#### 3.4 Configuración del modelo / hibernación

application.properties

```
spring.jpa.hibernate.ddl-auto=create-drop<font></font>
2 spring.jpa.show-sql=true<font></font>
Aquí especificamos que las tablas deben crearse antes del uso y destruirse cuando la aplicación finaliza. Además, hemos especificado la configuración para mostrar SQL ejecutado por hibernación en la consola para la depuración. El resto de la configuración de cableado

Datasource

para hibernar y luego a JPA

EntityManagerfactory

es manejado por

JpaRepositoriesAutoConfiguration

y

HibernateJpaAutoConfiguration
```

Clase de modelo (persona)

```
package com.JCG.model;<font></font>
<font></font>
              import lombok.*;<font></font>
<font></font>
              import javax.persistence.Entity;<font></font>
import javax.persistence.GeneratedValue;<font></font>
              import javax.persistence.Id;<font></font>
import javax.persistence.Id;<font></font></font>
<font></font></font></font>
08
               @Entity<font></font>
10
               @Getter<font></font>
              @Setter<font></font>
@Setter<font></font>
@NoArgsConstructor<font></font>
@RequiredArgsConstructor<font></font>
@In a standard standa
12
14
                                                                                                                                                       "lastName"})<font></font>
16
               <font></font>
                                @Id<font></font>
18
                               @GeneratedValue<font></font>
private int id;<font></font>
19
20
               <font></font>
@Transient<font></font>
21
22
23
                                 @NonNull<font></font>
24
                                private String lastName;<font></font>
              <font></font>
    @Transient<font></font>
25
26
27
28
                                @NonNull<font></font>
private String firstName;<font></font>
29
               <font></font>
                                @NonNull<font></font>
30
31
32
               private String name;<font></font>
<font>
                               public void concatenateName(){<font></font>
this.setName(this.firstName+" "+this.la
33
                                                                                                                                                                                     "+this.lastName);<font></font>
35 }<font></font>
36 }<font></font>
```

Una clase modelo debe ser anotada con

Entity

para ser utilizada por contenedor de primavera. Hemos usado

Lombok

anotaciones para generar getter, setter y Constructor de nuestros campos. Los campos

firstName

y

lastName

anotados como

para indicar que estos campos no se deben persistieron a la base de datos. Hay un

id

campo que se anota para generar la secuencia de hibernación mientras se guarda en la base de datos.

Clase de repositorio (PersonRepository)

```
package com.JCG.model;<font></font>
contact font></font></font>
```

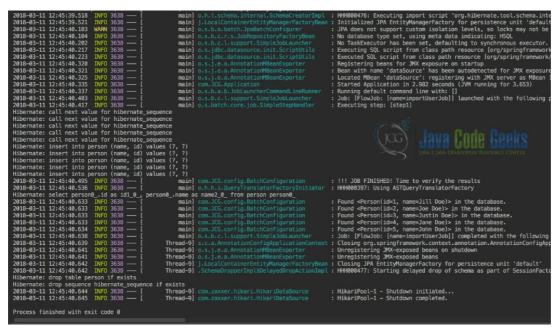
```
import org.springframework.data.jpa.repository.JpaRepository;<font></font>
import org.springframework.stereotype.Repository;<font></font>
<font></font>
Repository<font>
Repository<font>
public interface PersonRepository extends JpaRepository<Person,Integer> {<font></font>
}
```

Esta es solo una implementación de repositorio de Spring JPA. Para ver un ejemplo detallado, consulte el ejemplo del Repositorio JPA.

#### 4. Resumen

# Ejecute la Application

clase desde un IDE de Java. Se mostrará un resultado similar a la captura de pantalla siguiente. En este ejemplo, vimos una manera simple de configurar una aplicación Spring Batch Project.



SpringBatchHibernate Logs

### 5. Descargue el código fuente

#### Descargar

Puede descargar el código fuente completo de este ejemplo aquí: SpringBatchHibernate



### ¿Desea saber cómo desarrollar sus habilidades para convertirse en Java Rockstar?

iSuscríbete a nuestro boletín para comenzar a rocking ahora mismo!

iPara comenzar, te ofrecemos nuestros eBooks más vendidos GRATIS!

- 1. Mini libro de JPA
- 2. Guía de solución de problemas de JVM
- 3. JUnit Tutorial para pruebas unitarias
- **4.** Tutorial de anotaciones en Java
- 5. Preguntas de la entrevista de Java
- 6. Preguntas de la entrevista de primavera
- 7. Diseño de la interfaz de usuario de Android

y muchos más ....

#### Dirección de correo electrónico:

Your email address

Reciba alertas de trabajo de Java y desarrollador en su área

Registrate



#### ME GUSTA ESTE ARTICULO? LEER MÁS DE JAVA CODE GEEKS







Spring Batch Ejemplo paso a Ejemplo de lote de muelles paso

(1) 15 de septiembre de 2017

de cuarzo

① 25 de julio de 2016



Ejemplo de multiproceso de lotes de primavera

Deja una respuesta

1 comentario sobre "Spring Batch Hibernate Example"



Join the discussion

Subscribe ▼

newest ▲ oldest ▲ most voted

< 0



#### **lubican**

Caused by: org.springframework.beans.NotWritablePropertyException: Invalid property 'firstName' of bean class [com.JCG.model.Person]: Bean property 'firstName' is not writable or has an invalid setter method. Does the parameter type of the setter match the return type of the getter?

org.springframework.beans.BeanWrapperImpl.createNotWritablePropertyException(BeanWrapperImpl.java:247) ~ [spring-beans-5.0.4.RELEASE.jar:5.0.4.RELEASE]

org.spring framework. beans. Abstract Nestable Property Accessor. process Local Property (Abstract Nestable Property Accessor. process Local Property Accessor. process Local Property (Abstract Nestable Property Accessor. process Local Property Access Locessor.java:426) ~[spring-beans-5.0.4.RELEASE.jar:5.0.4.RELEASE]

org.spring framework. beans. Abstract Nestable Property Accessor. set Property Value (Abstract Nestable Property Value (Abstract Nestab.java:278) ~[spring-beans-5.0.4.RELEASE.jar:5.0.4.RELEASE]

org.spring framework. beans. Abstract Nestable Property Accessor.set Property Value (Abstract Nestable Property Value (Abstract Ne.java:266) ~[spring-beans-5.0.4.RELEASE.jar:5.0.4.RELEASE]

at org.springframework.beans.AbstractPropertyAccessor.setPropertyValues(AbstractPropertyAccessor.java:97) ~ [spring-beans-5.0.4.RELEASE.jar:5.0.4.RELEASE]

at org.springframework.validation.DataBinder.applyPropertyValues(DataBinder.java:839) ~[spring-context-5.0.4.RELEASE.iar:5.0.4.RELEASE1

at org.springframework.validation.DataBinder.doBind(DataBinder.java:735) ~[spring-context-5.0.4.RELEASE.jar:5.0.4.RELEASE]

at org.springframework.validation.DataBinder.bind(DataBinder.java:720)  $\sim$ [spring-context-5.0.4.RELEASE.jar:5.0.4.RELEASE]

 $en\ org. spring framework. batch. item. file. mapping. Bean Wrapper Field Set Mapper. map Field Set$ 

 $(BeanWrapperFieldSetMapper.java:198) \sim [spring-batch-infrastructure-4.0.0.RELEASE.jar:~4.0.0.RELEASE]$ en org.springframework. batch.item.file.mapping.DefaultLineMapper.mapLine (DefaultLineMapper.java:43)  $\sim$ [spring-batch-infrastructure-4.0.0.RELEASE.jar: 4.0.0.RELEASE]

en org.springframework.batch.item.file .FlatFileItemReader.doRead (FlatFileItemReader.java:180) ~ [spring-

batch-infrastructure-4.0.0.RELEASE.jar: 4.0.0.RELEASE] ... 50 marcos comunes omitidos

+ 0 - respuesta

① Hace 2 horas

## BASE DE CONOCIMIENTOS

Cursos

Minilibros

Noticias

Recursos

**Tutoriales** 

#### LA RED CODE GEERS

.NET Code Geeks

Java Code Geeks

System Code Geeks

Web Code Geeks

#### HALL OF FAME

Android Alert Dialog Example

Android On@ickListener Example

How to convert Character to String and a String to Character Array in Java

Java Inheritance example

Java write to File Example

java.io.FileNotFoundException - How to solve File Not Found Exception

java, lang, arrayindexoutofboundsexception — How to handle Array Index Out Of Bounds Exception

java.lang.NoClassDefFoundError – How to solve No Class Def Found Error

JSON Example With Jersey + Jackson

Spring JdbcVemplate Example

#### **ABOUT JAVA CODE GEEKS**

JCGs (Java Code Geeks) is an independent online community focused outlimate Java to Java developers resource center; targeted at the techn technical team lead (senior developer), project manager and funder dev JCGs serve the Java, SCA, Agile and Telecom communities with daily redomain experts, articles, tutorials, reviews, announcements, code snipp source projects.

#### DISCLAIMER

All trademarks and registered trademarks appearing on Java Code Goel property of their respective owners. Java is a trademark or registered to Oracle Corporation in the United States and other countries. Examples . is not connected to Oracle Corporation and is not sponsored by Oracle !

Ejemplos Java Code Geeks y todo el contenido copyright © 2010-2018, Exelixis Media PC | Términos de uso | Política de privacidad | Contacto

2)