

# هـجـرـةـ قـاعـدـةـ اـلـبـيـانـاتـ معـ طـبـيـقـ مـعـ اـلـبـيـانـاتـ

بـكـ: الـخـاصـةـ اـلـبـيـانـاتـ قـاعـدـةـ مـخـطـطـ لـإـدـارـةـ اـسـتـخـدـامـ تـطـبـيـقـ مـعـ اـسـتـخـدـامـ كـيـفـيـةـ حـولـ وـمـاـرسـ مـخـتـصـرـ دـلـيـلـ هـنـاـ

---

هـوـ مـاـ؟

هـجـرـاتـ عـلـىـ يـطـبـقـهـ اـلـبـيـانـاتـ. قـاعـدـةـ مـخـطـطـ مـنـ بـالـنـسـخـ اـلـتـحـكـمـ عـلـىـ تـسـاعـدـكـ اـلـتـيـ اـلـبـيـانـاتـ قـاعـدـةـ هـجـرـةـ أـدـاةـ هـوـ وـاـلـتـوـظـيـفـ اـلـاسـتـمـرـارـيـةـ تـكـونـ حـيـثـ اـلـمـشـارـيـعـ مـثـالـيـةـ يـجـعـلـهـاـ مـمـاـ اـلـبـيـانـاتـ، قـاعـدـةـ لـتـطـوـرـ مـعـيـنـ تـرـتـيـبـ فـيـ اـلـرـئـيـسـيـةـ. اـلـمـفـاهـيـمـ مـنـ اـلـآلـيـ

---

## اعـتـمـادـ إـضـافـةـ 1ـ اـلـخـطـوـةـ

تـسـتـخـدـمـ كـنـتـ إـذـاـ مـشـروعـكـ. إـلـىـ مـلـفـ بـتـحـديـثـ قـمـ، pom.xml:

```
<dependency>
    <groupId>org.flywaydb</groupId>
    <artifactId>flyway-core</artifactId>
</dependency>
```

مـلـفـ إـلـىـ هـذـاـ أـضـفـ، build.gradle:

```
implementation 'org.flywaydb:flyway-core'
```

بـكـ. الـخـاصـةـ اـلـبـيـانـاتـ تـطـبـيـقـ إـلـىـ هـذـاـ يـجـلـبـ هـذـاـ

---

## اـلـبـيـانـاتـ قـاعـدـةـ اـتـصـالـ تـهـيـئـةـ 2ـ اـلـخـطـوـةـ

أـوـ application.properties فيـ اـلـبـيـانـاتـ قـاعـدـةـ اـتـصـالـ حـدـدـ إـدـارـتـهـاـ. يـجـبـ اـلـتـيـ اـلـبـيـانـاتـ قـاعـدـةـ مـعـرـفـةـ إـلـىـ يـحـتـاجـ application.yml:

```
spring.datasource.url=jdbc:postgresql://localhost:5432/mydb
spring.datasource.username=myuser
spring.datasource.password=mypassword
```

هـنـاـ. إـضـافـيـةـ إـعـدـادـاتـ أـيـ إـلـىـ تـحـتـاجـ فـلـاـ هـذـاـ، اـلـبـيـانـاتـ مـصـدرـ لـاـسـتـخـدـامـ تـلـقـائـيـاـ يـهـيـئـ هـذـاـ

---

## للهجرة ٣: إنشاء 3 الخطوة

الافتراضي: المجلد في `src/main/resources/db/migration` هذه ضع البيانات. قاعدة لتحديد المرة يستخدم رقم يضم كل نمط: هذا كل تتبع أن يجب ترتيب. في الهجرات تنفيذ إصدار

بااسم ملف باسم قم المثال، سبيل على `V1__create_users_table.sql`:

```
CREATE TABLE users (
    id SERIAL PRIMARY KEY,
    username VARCHAR(255) NOT NULL,
    email VARCHAR(255) NOT NULL
);
```

في حفظه `src/main/resources/db/migration`.

---

## تطبيقات تشغيل 4: الخطوة

بـ`mvn spring-boot:run` أو `mvn` عبر المثال، سبيل على بك الخاص `V1__create_users_table.sql` تطبيق ابدأ مثل معلقة هجرات أي تطبيق على الهجرة. تاريخ على لحصول البيانات قاعدة فحص `V1__create_users_table.sql` ترتيب. في

يدوي. تدخل أي إلى تحتاج لـ `V1__create_users_table.sql` مع التكامل بفضل الـ تشغيل عند تلقياً يحدث هذا

---

## احتياري تخصيص 5: الخطوة

الشائع: الـ `application.properties` في الخصائص باستخدام `spring.flyway.locations` سلوك تعديل يمكن

```
spring.flyway.locations=classpath:db/migration # Scripts
spring.flyway.baseline-on-migrate=true #
spring.flyway.enabled=true # Flyway/
```

مشروعك. احتياجات حسب `spring.flyway.locations` بتخصيص لك تسمح هذه

---

## المتقىدة الالكترونية

قابله هجرات الـSQL في هجرات كتابة: SQL علی مبنیه هجرات أساسیه: هجرات من أكثر يقدم إلغاء الـMySQL. المثال، سبیل علی التغییر عن دکر الـR\_\_<description>.sql اسخدم: دلتکرار إلی یحتجاج التغییرات استرجاع: هجرات.

أعمق. استکشاف علی للحصول توثيق بزیاره قم

---

## ملخص

في الـJava قاعدة اتصال بتھیئه قم. 2. مشروعك. إلی اعتماد أضف. 1. في application.properties لاسخدم **application.properties**. 3. في الـsrc/main/resources/db/migration أكتب تلقائيًا. الـH2 هجرات يطبق

الـH2 تطوير تجربة يكمل مما الـAPI، والتوظيف الترقیم باستخدم الـJava قاعدة مخطط إدارة يسهل الـJava. الـH2