إكليبس استخدام

النقاط الرئيسية

- يجب أن يكون لديك Java 17 أو أحدث مثبتًا، ويفضل أن يكون Java LTS الأحدث. يمكنك استخدام أي توزيع Java مدعوم، بما في ذلك Oracle JDK وAmazon Corretto وRed Hat OpenJDK وAzul Zulu وIBM Semeru. قد تحتاج إلى تعديل إعدادات JAVA_HOME المحددة.
- يتضمن Eclipse IDE for Enterprise Java and Web Developers دعمًا مضمنًا لـ Spring Boot، بما في ذلك معالجات الإكمال التلقائي لملفات الخصائص والتكوين.
- يمكن تثبيت Spring Tools 4 كمكون إضافي في Eclipse IDE الحالي، ويوفر نفس الميزات المتقدمة لتحرير التكوين والتحقق من الصحة.

الإعداد المسبق

قبل البدء، تأكد من أن لديك Java 17 أو إصدارًا أحدث مثبتًا على نظامك. يمكنك التحقق من ذلك عن طريق تشغيل java -version في نافذة الأوامر. يجب أن يعرض إصدار 17 أو أعلى.

تثبيت Spring Tools 4 لـ Eclipse

إذا كان لديك بالفعل Eclipse IDE for Enterprise Java and Web Developers أو Eclipse IDE for Java Developers مثبتًا، فيمكنك تثبيت Spring Tools 4 كمكون إضافي. انتقل إلى Help > Eclipse Marketplace، وابحث عن "Spring Tools 4"، وانقر فوق Install. إذا كنت تفضل بدءًا جديدًا، فقم بتنزيل Eclipse IDE for Enterprise Java and Web Developers من الموقع الرسمي وقم بتثبيته.

إنشاء مشروع Spring Boot جديد

في Eclipse، انتقل إلى File > New > Spring Starter Project. في مربع الحوار الذي يظهر، أدخل تفاصيل مشروعك، مثل Name وType وPackaging وJava Version وLanguage. بالنسبة لهذا البرنامج التعليمي، اقبل القيم الافتراضية.

التكامل مع أدوات البناء

يتكامل Eclipse مع أدوات بناء Spring Boot الشائعة مثل Maven وGradle. عند إنشاء مشروع جديد، يمكنك اختيار أداة البناء المفضلة لديك. يقوم Eclipse تلقائيًا بتنزيل التبعيات وتكوين المشروع وفقًا لذلك. يوفر أيضًا دعمًا لتشغيل أهداف البناء وإدارة التبعيات مباشرة من داخل IDE.

تكوين النشر

لنشر تطبيق Spring Boot الخاص بك كملف WAR، ستحتاج إلى توسيع SpringBootServletInitializer وتجاوز طريقة التكوين. بعد ذلك، قم بتعديل ملف البناء الخاص بك لإنشاء ملف WAR بدلاً من ملف JAR القابل للتنفيذ. على سبيل المثال، في Maven، ستقوم بتغيير <packaging>war</packaging> في ملف pom.xml الخاص بك. بعد ذلك، قم بتكوين خادم التطبيق المفضل لديك لنشر ملف WAR الذي تم إنشاؤه. يتضمن هذا عادةً نسخ ملف WAR إلى دليل webapps الخاص بالخادم أو استخدام أدوات النشر الخاصة بالخادم.

ملاحظة: الاستبيان دليل شامل لاستخدام □□□□□□□ مع □□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□، □□□□□□، □□□□□□ □□□□، ومافن

يقدم هذا الدليل مراجعة مفصلة لاستخدام □□□□□□□ مع □□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□، □□□□□□، □□□□□□ □□□□، ومافن، مخصص للمطورين الذين يعملون في هذه الأنظمة. يتضمن العملية إعداد □□□□□□□، تثبيت الإضافات اللازمة، إنشاء وتهيئة المشاريع، ونشر التطبيقات، مع التركيز على التكامل والتوصيات الأفضل اعتبارًا من 27 فبراير 2025.

إعداد □□□□□□□ والمتطلبات السابقة يخدم □□□□□□□ كبيئة تطوير متكاملة قوية للبرمجة بالجافا، خاصة للتطبيقات التجارية. لهذا الإعداد، قم بتنزيل □□□□□□□□ □□□ □□□□ □□□□□□□□□□ □□□ □□□ □□□□□□□□□ الإصدار □□□□ 2024□06، المتاح في □□□□□□□ □□□□□□□□□. تأكد من أن نظامك يحتوي على □□□ 17 أو أحدث، يمكنك التحقق من ذلك عن طريق تشغيل `java -version` في المستودع. يضمن هذا الإصدار التوافق مع ميزات □□□□□ □□□□□□□و الحديثة.

تثبيت الإضافات الأساسية لزيادة من □□□□□□□ لتطوير □□□□□□□ □□□□□□ و□□□□، قم بتثبيت □□□□□□ □□□□ □□□□□ □□□□□، الجيل التالي من أدوات □□□□□□. قم بذلك عن طريق □□□□ □□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□، البحث عن □□□□□□□ □□□□□□، وتثبيت العنصر المسمى □□□□□□□ □□□□□ □□□□ □□□□□□□ □□□ □□□ □□□□□□□ □□□□ □□□□□□□.□ هذه الإضافة، كما هو موضح في □□□□□ □□□□□□، توفر دعمًا عالميًا للتطبيقات القائمة على □□□□□□، وتكاملًا متكاملًا مع □□□□□□□ لميزات مثل إنشاء المشروع والتشخيص.

للتكامل مع □□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□، قم بتثبيت □□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□، المتاحة أيضًا من خلال □□□□□□□ □□□□□□□□□□□ عن طريق البحث عن □□□ □□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□.□هذه الإضافة، التي تم اختبارها لـ □□□□□□□ 2024□06 كما هو موضح في □□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□، تسهل بناء وتوزيع تطبيقات □□□□ □□ إلى □□□□□□□، مع دعم لأصدارات تعود إلى 2019□12.

إنشاء مشروع □□□□□□ □□□□ هناك طرقتان رئيسيتان لإنشاء مشروع □□□□□□ □□□□ في □□□□□□□ مع □□□: مثبتًا

1. **استخدام □□□□□□ □□□□□□□□□□□:** زور □□□□□□□□□□□ □□□□□□، اختر □□□□□ كدالة بناء، اختر بيانات المشروع □□□□□□، □□□□□□□□□، □إلخ، وأضف الاعتماديات مثل □□□□□□ □□□. قم بإنشاء المشروع كملف □□□، قم بفكه، وإدخاله إلى □□□□□□□ عن طريق □□□□ □□ □□□□□□□ □□ □□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□، واختيار المجلد المفكوك.
2. **استخدام □□□ مباشرة:** افتح □□□□□□□، اذهب إلى □□□□ □□ □□□ □□ □□□□□□، توسع □□□□□□ □□□□، واختر □□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□.□اتبع السحابة، تأكد من اختيار □□□□□ كالنوع، واختر الاعتماديات. هذه الطريقة، كما هو موضح في □□□□□□□□ □□□□□□ □□□□ □□□□□□□ □□□□ □□□□□□□ □□□ □□□□□□، هي المفضلة للتكامل مع مساحة عمل □□□□□□□.

تضمن كلتا الطريقتين مشروعًا قائمًا على □□□□□، وهو ضروري لإدارة الاعتماديات مع □□□□□□ □□□□.

تهيئة لتوزيع □□□□□□□□□□ □□□□□□□□ لتوزيع إلى □□□□□□□□ □□□□□□□□□□، قم بتعديل تطبيق □□□□ □□□□□□ لتعمل على خادم □□□□□□□ بدلاً من بدء خادم مدمج. يتضمن ذلك:

- التأكد من أن فئة التطبيق الرئيسية تمتد `SpringBootServletInitializer`. على سبيل المثال:

```
@SpringBootApplication
public class MyApplication extends SpringBootServletInitializer {
```

```
    //                Liberty
}
```

- إضافة: طريق عن □□□ كملف لتغليف □□□.□□□ ملف تحديث

```
<packaging>war</packaging>
```

إذا ضروري لتوزيع خادم □□□□□□□، التقليدي كما هو موضح في □□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□□□.

ميزات مع □□□□ □□□□□□□ لتطبيقات دعمًا، □□□□□□□□ □□□□ المفتوح المصدر نسخة وخاصة، □□□□□□□□ □□□□□□□□□□ يقدم 2.□، □□□□ □□□□□□□ لدعم <feature>springBoot-2.0</feature> على يحتوي للخادم □□□.□□□□□□□ ملف أن من تأكد محددة. ذلك. من بدلاً □□□□□□□□ واستخدام المدمج، الخادم تعطيل التهيئة هذه. □□□□ □□□□□□□□ □□□□ في موضح هو كما

خادم بإعداد قم مثبتًا، □□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□ مع □□□□□□□□ في □□□□□□□□ □□□□□□□□□□ خادم وتهيئة إعداد □□□□□□□□:

- إلى اذهب □□□□□□□ □□ □□□□□□□□□□□□□ □□ □□□□□□□□ □□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□، انقر على □□□□□، واختر □□□□□ مجلد في عادةً بك، الخاص □□□□□□□□ تثبيت لتحديد السحابة اتبع□.□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□ مثل <Liberty_Root>/wlp، كما هو موضح في □□□□□□□□ □□□ □□□□□□□□□.
- قم بإنشاء خادم جديد عن طريق □□□□ □□ □□□ □□ □□□□□□ □□ □□□□□□□□، واختر □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□ و□□□□□□□□□□□□□□□□□ الذي قمت بتهيئته. اسم الخادم وتعديل الإعدادات حسب الحاجة.
- قم بتحرير ملف □□□□□□□.□□□ للخادم، من متاح خلال عرض □□□□□□□□، لإضافة الميزات اللازمة. بالنسبة ل□□□□□□□ □□□□، أضف:

```
<featureManager>
    <feature>springBoot-2.0</feature>
    >!--          servlet-3.1        -->
</featureManager>
```

تضمن هذه التهيئة، من المدعومة □□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□، التوافق مع تطبيقات □□□□□□□ □□□□□.

نشر وتشغيل التطبيق النشر، انقر بالزر الأيمن على المشروع في □□□□□□□□ □□□□□□□□□□، اختر □□□□ □□ □□ □□□ □□ □□□□□□□□، اختر خادم □□□□□□□□ الخاص بك، وانقر على □□□□□□□. سيقوم □□□□□□□□ بنشر ملف □□□ إلى خادم □□□□□□□□، كنمي مراقبة السجلات في عرض □□□□□□□□. تأكد من أن سياق التطبيق الجذر هو صحيح في □□□□□□□.□□□، عادةً تحت علامات <webApplication>، للوصول إلى التطبيق من خلال □□□ المناسب، مثل http://localhost:9080/yourapp.

كما هو بُعد، عن للتشخيص □□□□□□□□ دعم واستغل الحاجة، حسب توقف نقاط تعيين، □□□□□ منظور استخدم للتشخيص، في موضح □□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□ □□□ □□□□□□□□.

إضافية مراعيات

- **التغليف خيارات**: بينما [illegible] هو القياسي لخادم [illegible]، يدعم [illegible] أيضًا نشر [illegible]، كما هو موضح في [illegible]. بالنسبة ل[illegible]، تأكد من أن التطبيق مهيأ لبدء خادم مدمج، وهذا قد يتطلب ميزات [illegible] إضافية أو تهيئات.
- **مع التكامل [illegible]**: استخدم [illegible] لإدارة الاعتماديات، تأكد من أن liberty-maven-plugin مدمج لتوزيع تلقائي، كما هو موضح في [illegible].
- **إصلاح الأخطاء**: إذا حدثت مشاكل، تحقق من سجلات الخادم في مجلد logs تحت خادم [illegible] الخاص بك، وتأكد من التوافق بين إصدار [illegible] و[illegible]، حيث أن إصدارات مثل [illegible] 8.5.5.9 أو أحدث تدعم [illegible] قابلة للتنفيذ، كما هو موضح في [illegible].

تضمن هذه التهيئة الشاملة استخدام [illegible] بشكل فعال لتطوير ونشر تطبيقات [illegible] على [illegible]، واستخدام [illegible] لإدارة البناء. [illegible]

جدول مقارنة خيارات النشر:

نوع النشر	المزايا	العيوب	ملاحظات التهيئة
ملف [illegible]	مدعوم، [illegible] قياسي لخادم واسع نطاق على	يتطلب توسيع SpringBootServletInitializer	قم بإعداد <packaging>war</packaging> في [illegible]
ملف [illegible]	أبسط للتنمية، مدعوم من [illegible] [illegible]	قد يتطلب ميزات [illegible] إضافية	تأكد من عدم بدء خادم مدمج، استخدم [illegible]

يساعد هذا الجدول المستخدم من [illegible]، في اختيار استراتيجية النشر المناسبة بناءً على احتياجات المشروع.

الإشارات الرئيسية

- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]