

هانیه بیاتی

- record type

در جاوا، record type یک ویژگی جدید است که از نسخه ۱۴ جاوا به عنوان یک ویژگی پیش نویس و از نسخه ۱۶ به صورت رسمی معرفی شد. رکوردها به طور خاص برای تعریف کلاس هایی طراحی شده اند که فقط داده ها را ذخیره می کنند. این نوع کلاس ها اجازه می دهند تا با حداقل کد، کلاس هایی با فیلدهای immutable ایجاد کنیم که به طور خودکار متدهایی مانند equals(), hashCode() و toString() را تولید می کنند.

در کل، رکوردها یک راه ساده و مؤثر برای کار با داده ها در جاوا هستند و به نگهداری و مدیریت بهتر داده ها کمک می کنند.
مثال ساده:

```
record Person(String name, int age) {  
}
```

در اینجا، کلاس Person یک رکورد است که دو فیلد نام و سن را تعریف می کند. با استفاده از این رکورد می توان به سادگی اشیاء ایجاد کرد.

```
Person person = new Person("Ali", ۳۰);  
System.out.println(person.name()); // "Ali"  
System.out.println(person.age()); // ۳۰
```

- لیست ide های معروف جاوا

IntelliJ IDEA
Eclipse
NetBeans
Spring Tool Suite (STS)
JDeveloper
BlueJ
JCreator
و ...

- لیست valid content type ها در یک request web

Text Types

text/plain: متن ساده بدون فرمت
text/html: محتوای HTML
text/css: محتوای CSS
text/xml: محتوای XML

Json Types

application/json: داده‌های JSON

Form Types

application/x-www-form-urlencoded: URL-encoded با فرمت HTML داده‌های فرم (به‌طور پیش‌فرض در فرم‌های POST استفاده می‌شود)

multipart/form-data: برای ارسال داده‌هایی که شامل فایل‌ها یا داده‌های چندگانه هستند (به‌طور معمول در فرم‌های بارگذاری فایل استفاده می‌شود)

Binary and File Types

application/octet-stream: نوع باینری عمومی که برای فایل‌های غیرمعمول و حجم‌های بزرگ استفاده می‌شود

application/pdf: PDF

application/zip: ZIP

application/octet-stream: برای فایل‌های باینری که نوع آن‌ها مشخص نیست

Image Types

image/jpeg: JPEG

image/png: PNG

image/gif: GIF

image/svg+xml: SVG

image/webp: WebP

Audio Types

audio/mpeg: MP3

audio/wav: WAV

audio/ogg: OGG

Video Types

video/mp4: MP4

video/x-ms-wmv: WMV

video/x-matroska: MKV

video/ogg: OGG

Content Type های دیگر

application/xml: XML برای داده‌های

text/csv: CSV برای داده‌های

application/javascript: JavaScript برای

• لیست اپلیکیشن سرورها و وب سرورهای جاوا

اپلیکیشن سرورها: Oracle WebLogic Server ، IBM WebSphere ، GlassFish ، WildFly ، Apache Tomcat ،

Payara Server ، Apache Geronimo و ...

وب سرورها: Apache HTTP Server ، Nginx ، Lighttpd ، Jetty ، Coyote و ...