

# Megjött a Java 8!

Sok-sok-sok-sok-nagyon sok csúszás után végre itt a Java 8! Igaz, sok hasznos újítás kimaradt ebből a kiadásból (is), mint például a Jigsaw és a G1 GC, de ezért ne legyünk szomorúak, nézzük a listát a **nagyobb és jelentesebb** újdonságokról:

- **Lambda Expressions – closure támogatás**
- **Virtual Extension Methods – alapértelmezett metódusok interfészekben**
- **Date & Time API – új dátum és id API**
- **Nashorn JavaScript Engine – JavaScript futtató, a javax.script alatt van az elérhető API**
- **Remove the Permanent Generation – végre eltűnt a PermGen terület!** 😊
- **Concurrency Updates – párhuzamos végrehajtáshoz segédletek**
- **Remove the Annotation-Processing Tool (apt) – ez fájdalmas lehet, ha építettünk rá** 😞
- **Repeating Annotations – ismételt annotációk (a lista típusú annotációk helyett vagy mellett)**
- **Parallel Array Sorting – párhuzamosított tömb rendezés!** 😊
- **Bulk Data Operations for Collections – a "stream" néven nevezett szrések bevezetése**
- **Base64 Encoding & Decoding – JRE része lett a Base64 enkódolás és dekódolás**
- **Autoconf-Based Build System – OpenJDK fordítási eszköztár**
- **Lambda-Form Representation for Method Handles**
- **Compact Profiles – A későbbre halasztott modularizáció függése, ha nem kell a teljes JRE vagy JDK, akkor nem töltődik le vagy nem indul el az egész**
- **Prepare for Modularization – Szintén a Jigsaw függése, leginkább API racionalizálás**
- **Leverage CPU Instructions for AES Cryptography – az AES titkosítás épít a hardver lehetőségeire**
- **Mechanical Checking of Caller-Sensitive Methods – biztonsági javítás, mellékhatása az lehet, hogy már nem lehet hozzáférni belső osztályokhoz**
- **Document JDK API Support and Stability – a com.sun.\* osztályok kikerültek az API dokumentációból és valóban nem lehet elérni ezeket**
- **Reduce Cache Contention on Specified Fields – VM hatékonyság javító módosítás, leginkább több processzoros környezetre**
- **Retire Some Rarely-Used GC Combinations – néhány ritka GC vezérlő beállítás nyugdíjba vonult**
- **Enhanced Verification Errors – bajtkód ellenzés**
- **Reduce Class Metadata Footprint – memória-felhasználás csökkentése**
- **Small VM – hordozható és hordható eszközök támogatása**
- **Fence Intrinsics – VM kompatibilitási javítás**
- **Launch JavaFX Applications – JavaFX javítások**
- **Generalized Target-Type Inference – generics javítások**
- **Annotations on Java Types – annotációk immár a típusokon is**
- **DocTree API – javadoc megjegyzések feldolgozása**
- **Add Javadoc to javax.tools – API optimalizálás**
- **Access to Parameter Names at Runtime – reflection javítás**
- **Enhance javac to Improve Build Speed – fordítási sebesség javítása**
- **DocLint – a javadoc stílus ellenzése**
- **Enhance Core Libraries with Lambda – Lambda alapú API az alapvető funkciókra**
- **Charset Implementation Improvements – karakterkészletekkel kapcsolatos javítások**
- **javax.lang.model Implementation Backed by Core Reflection – reflection javítások**
- **Reduce Core-Library Memory Usage – memóriahasználat csökkentés**
- **JDBC 4.2 – apró javítások**
- **Optimize java.text.DecimalFormat.format – sebesség és használhatósági javítások**
- **Statically-Linked JNI Libraries – statikusan linkelt JNI**
- **Handle Frequent HashMap Collisions with Balanced Trees – a hash ütközés csökkentés nagyobb HashMap esetén hasznos**
- **Improve Locale Data Packaging and Adopt Unicode CLDR Data – runtime javítás**
- **BCP 47 Locale Matching – RFC 4647 támogatás**
- **Unicode 6.2 – támogatás**
- **HTTP URL Permissions – URL szűrés IP szűrés helyett**
- **MS-SFU Kerberos 5 Extensions – Kerberos 5 kiterjesztések támogatása**
- **TLS Server Name Indication (SNI) Extension – SNI támogatás**
- **AEAD CipherSuites – AEAD/GCM támogatás**
- **Stronger Algorithms for Password-Based Encryption – PBE támogatás**
- **Configurable Secure Random-Number Generation – konfigurálható véletlen szám generátor**
- **Enhance the Certificate Revocation-Checking API – tanúsítvány ellenzés javítások**
- **NSA Suite B Cryptographic Algorithms – támogatás**
- **SHA-224 Message Digests – támogatás**
- **PKCS#11 Crypto Provider for 64-bit Windows – támogatás**
- **Limited doPrivileged – biztonsági javítás**
- **Overhaul JKS-JCEKS-PKCS12 Keystores – biztonsági javítás**
- **JAXP 1.5: Restrict Fetching of External Resources – biztonsági javítás**

Az új JDK március negyedikéi elzetese már egy ideje letölthető a <https://jdk8.java.net/download.html> címről, de a mai nap érkezik az első *végleges* kiadás, amely a <http://www.oracle.com/Java8> címről tölthető le. Aki eddig nem tette volna, gyorsan nézze meg, hogy a saját fejlesztései működnek-e rendszeresen a Java 8 JRE/JDK esetén is, mivel nemsokára az Oracle elkezdheti teríteni a felhasználók felé is! 😊