

# 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 jelentőbb** 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 elérhet API
- **Remove the Permanent Generation** – végre eltnt a PermGen terület! 😊
- **Concurrency Updates** – párhuzamos végrehajtáshoz segédletek
- **Remove the Annotation-Processing Tool (apt)** – ez fájdalmas lehet, ha építettünk rá 😞
- **Repeating Annotations** – ismételhet 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 töltik 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, mellékelhető az lehet, hogy már nem lehet hozzáférni bels 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 vezérl beállítás nyugdíjba vonult
- **Enhanced Verification Errors** – bájtkód ellenrzés
- **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 alapvet 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** – 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 szrés IP szrés 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 ellenrzés 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 negyedikei elzetese már egy ideje letölthető a <https://jdk8.java.net/download.html> címről, de a mai nap érkezik az els *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 rendesen a Java 8 JRE/JDK esetén is, mivel nemsokára az Oracle elkezd teríteni a felhasználók felé is! 😊