

A Java SE 10 és a JDK 10 újdonosságai

Jeszenszky Péter
Debreceni Egyetem, Informatikai Kar
jeszenszky.peter@inf.unideb.hu

Utolsó módosítás: 2018. május 7.

Java SE 10 (18.3)

- Az ütemtervnek megfelelően 2018. március 20-án jelent meg Java SE 10 (18.3)
 - Lásd: *Oracle Java SE 10 Release Arrives*
<https://www.oracle.com/corporate/pressrelease/Java-10-032018.html>
- Specifikáció:
 - *JSR 383: Java SE 10 (18.3)*
<https://www.jcp.org/en/jsr/detail?id=383>
- API dokumentáció:
<https://docs.oracle.com/javase/10/docs/api/overview-summary.html>

Újdonságok

- Lásd:
 - *Introducing Java SE 10*
<https://blogs.oracle.com/java-platform-group/introducing-java-se-10>
 - *JDK 10* <http://openjdk.java.net/projects/jdk/10/>

Verziószámok

- A továbbiakban \$FEATURE.\$INTERIM.\$UPDATE.\$PATCH formájú verziószámok használata a Java SE és a JDK kiadásaihoz:
 - \$FEATURE: Hat hónaponként nő eggyel. Így például a 2018. márciusi kiadás a JDK 10, a 2018. szeptemberi kiadás a JDK 11 lesz.
 - \$INTERIM: A hat hónapos fejlesztési modellben 0.
 - \$UPDATE: Eggyel nő a \$FEATURE komponens növelése után egy hónappal, majd pedig három havonta. Így például a 2018 áprilisi kiadás a JDK 10.0.1, a júliusi a JDK 10.0.2.
 - \$PATCH: Kritikus hibák miatt kiadásra kerülő javítócsomagok esetén kerül növelésre.
- Lásd: *JEP 322: Time-Based Release Versioning*
<http://openjdk.java.net/jeps/322>

Lokális változó típus kikövetkeztetés (1)

- Elhagyható a típus kezdőértékkel rendelkező lokális változók deklarációiban.
 - Kizárólag lokális változó deklarációkban áll rendelkezésre a lehetőség, valamint for ciklusokban.
 - Nem használható kezdőértékként null.
 - A var azonosító nem kulcsszó, hanem egy fenntartott típusnév.
 - Használható változó, metódus vagy csomag neveként.
- Lásd: *JEP 286: Local-Variable Type Inference*
<http://openjdk.java.net/jeps/286>

Lokális változó típus kikövetkeztetés (2)

- Példa:

```
var list = new ArrayList<String>();  
var stream = list.stream();
```

Futásidejű fordítás

- Egyelőre kizárólag 64-bites Linux rendszerekben áll rendelkezésre a lehetőség kísérleti jelleggel.
- A fordítást a Graal végzi.
- Engedélyezéséhez az alábbi opciókat kell megadni a `java` parancshoz:
 - `-XX:+UnlockExperimentalVMOptions`
 - `-XX:+UseJVMCICompiler`
- Lásd: *JEP 317: Experimental Java-Based JIT Compiler* <http://openjdk.java.net/jeps/317>