Tugas PBO Sesi 1 No 3

Nama: Akbar Ilham Perhan

NIM: 20210040083

Kelas: TI21A

Di Java 19, dari 1.962 masalah JIRA yang ditandai sebagai diperbaiki, 1.383 diselesaikan oleh Oracle, sementara 579 disumbangkan oleh anggota komunitas Java lainnya.

Orang-orang berikut memberikan umpan balik yang sangat berharga tentang kualitas build, mencatat bug berkualitas baik, atau sering menawarkan pembaruan:

- Uwe Schindler (Apache Lucene)
- Martin Grigorov (Apache Tomcat, Apache Wicket)
- Rafael Winterhalter (Byte Buddy)
- Yoann Rodière (Hibernate ORM, Validator, Search, Reactive)
- Marc Hoffman (JaCoCo)
- Lukas Eder (JOOQ)

Selain itu, melalui program Quality Outreach mendapatkan umpan balik yang sangat baik pada pengujian akses awal Java 19 build untuk membantu meningkatkan kualitas rilis:

- Apache Derby (Rick Hillegas)
- Apache Zookeeper (Enrico Olivelli)
- BNYM Code Katas (Rinat Gatyatullin)
- RxJava (David Karnok)
- Apache Johnzon
- JobRunr
- MyBatis

## Renaissance

## Yang baru di Java 19

Seiring dengan ribuan pembaruan kinerja, stabilitas, dan keamanan, Java 19 menghadirkan lusinan fitur dan peningkatan baru, tujuh peningkatan/perubahan naik ke tingkat yang dikelola melalui Proposal Peningkatan JDK - proses JEP, termasuk empat fitur pratinjau dan dua fitur inkubator.

Beberapa fitur baru yang tidak memerlukan JEP termasuk (D)TLS Signature Schemes baru, dukungan untuk Unicode 14.0, format DateTime tambahan dan Perlindungan PAC-RET pada sistem AArch64. Detail lengkap dari ini dan banyak fitur baru lainnya dapat ditemukan di https://jdk.java.net/19/release-notes.

Fitur Pratinjau JEP sepenuhnya ditentukan dan sepenuhnya diimplementasikan Fitur Bahasa atau VM dari Platform Java SE; namun tidak kekal. Mereka tersedia di Rilis Fitur JDK untuk memungkinkan umpan balik pengembang berdasarkan penggunaan di dunia nyata, sebelum menjadi permanen di rilis mendatang. Ini juga memberi vendor alat kesempatan untuk bekerja menuju fitur pendukung sebelum mereka difinalisasi ke dalam Java SE Standard.

Modul Inkubator JEP memungkinkan menempatkan API non-final dan alat non-final di tangan pengembang dan pengguna untuk mengumpulkan umpan balik yang pada akhirnya akan meningkatkan kualitas platform Java.

Tujuh JEP yang dikirimkan dengan Java 19 dikelompokkan ke dalam empat kategori pemetaan untuk proyek teknologi Java jangka panjang dan dukungan perangkat keras.