Nama : Ruri Mutiara ayuni

Nim : 20210040023

Kelas : TI21A

Buatlah resume(ulasan) informasi tentang versi terakhir JAVA saat ini !

Jelaskan fitur – fitur yang ditambahkan beserta kelebihan – kelebihannya

Jawaban

Pada tanggal 20 September, Oracle mengumumkan ketersediaan Java 19, versi terbaru dari bahasa pemrograman dan platform pengembangan terkemuka di dunia. Java 19 (Oracle JDK 19) menawarkan ribuan peningkatan kinerja, stabilitas, dan keamanan, termasuk peningkatan platform, yang membantu pengembang meningkatkan produktivitas dan mendorong inovasi di seluruh perusahaan. Oracle akan memamerkan fitur Java 19 terbaru di JavaOne 2022, yang berlangsung di Las Vegas pada bulan Oktober. Java Development Kit 19, versi Java standar non-LTS (Long-Term Support), sedang diproduksi hari ini. Beberapa fitur ditargetkan untuk rilis, termasuk paralelisme terstruktur, pola perekaman, pratinjau fungsi asing dan API penyimpanan, dan dukungan untuk arsitektur set instruksi (ISA) Linux/RISC-V open-source. Semua fitur kecuali kemampuan Linux/RISC-V sedang dalam pratinjau atau inkubator.

Java Development Kit (JDK) terbaru menyediakan pembaruan dan peningkatan dengan tujuh Proposal Peningkatan JDK (JEP). Sebagian besar pembaruan ini dikirimkan sebagai fitur pratinjau berikutnya yang meningkatkan fungsionalitas yang diperkenalkan di versi sebelumnya. JDK 19 memberikan peningkatan bahasa dari proyek OpenJDK Amber (Rekam Pola dan Pencocokan Pola untuk Switch); Ekstensi perpustakaan untuk interoperabilitas dengan kode non-Jawa (fungsi asing dan API penyimpanan) dan untuk menggunakan instruksi vektor (API vektor) dari proyek OpenJDK Panama; dan pratinjau pertama untuk Project Loom (Utas Virtual dan Konkurensi Terstruktur), yang secara drastis akan mengurangi biaya penulisan dan pemeliharaan aplikasi throughput tinggi secara bersamaan di Java.

**Fitur fitur java**

JDK 19 mengikuti kedatangan JDK 18 pada 22 Maret. Standard Java telah berada pada irama rilis enam bulan selama lima tahun, dengan JDK 19 menjadi rilis enam bulan kesepuluh.

JDK 19 tersedia di oracle.com. Rilis produksi mengikuti dua kandidat rilis dan dua fase rampdown sejak Juni. Fitur JDK 19 meliputi:

1. Konkurensi terstruktur dimaksudkan untuk menyederhanakan pemrograman multithread melalui API konkurensi terstruktur dalam fase incubator.
2. Pratinjau pola rekaman untuk mendekonstruksi nilai rekaman. Pola rekaman dan pola tipe dapat disarangkan untuk menyediakan bentuk navigasi dan pemrosesan data yang deklaratif, kuat, dan dapat disusun.
3. Pratinjau fungsi asing dan API penyimpanan yang akan memperkenalkan API yang memungkinkan program Java berinteraksi dengan kode dan data di luar waktu proses Java.
4. Pratinjau utas virtual, yang merupakan utas ringan yang secara drastis mengurangi biaya menulis, mengelola, dan mengamati aplikasi throughput tinggi secara bersamaan.
5. Pratinjau ketiga pencocokan pola untuk ekspresi dan pernyataan sakelar
6. Inkubasi keempat dari API vektor yang akan mengekspresikan komputasi vektor yang dikompilasi secara andal saat runtime ke instruksi vektor yang optimal pada arsitektur CPU yang didukung, mencapai kinerja yang lebih unggul daripada komputasi skalar yang setara.
7. Dengan port Linux/RISC-V, Java akan mendapatkan dukungan untuk set instruksi perangkat keras yang sudah didukung oleh berbagai rantai alat bahasa.

**Kelebihan JAVA**

* Membuat Aplikasi yang Fleksibel.
* Memiliki Library yang Lengkap.
* 3. Berorientas pada Objek.
* Mirip dengan Bahasa C++
* Menulis Coding Lebih Sederhana.
* 6. Mendukung Native Method.
* Membutuhkan Memori yang Banyak.
* Mudah Didekompilasi