

## Pembaruan dan Peningkatan Bahasa

1. JEP 405: Pola Rekam (Preview): Memungkinkan pengguna untuk menyusun pola rekaman dan pola tipe untuk membuat bentuk navigasi dan pemrosesan data yang kuat, deklaratif, dan dapat disusun. Ini memperluas pencocokan pola untuk memungkinkan permintaan data yang lebih canggih dan dapat disusun.
2. JEP 427: Pencocokan Pola untuk Switch (Preview Ketiga): Mengaktifkan pencocokan pola untuk switch expressions dan pernyataan dengan mengizinkan suatu expression diuji terhadap sejumlah pola. Ini memungkinkan pengguna untuk mengekspresikan permintaan berorientasi data yang kompleks secara ringkas dan aman.

## Alat Perpustakaan

3. JEP 424: Foreign Function and Memory API (Preview): Memungkinkan program Java untuk lebih mudah beroperasi dengan kode dan data di luar runtime Java. Dengan menjalankan fungsi asing secara efisien (yaitu, kode di luar Java Virtual Machine [JVM]), dan dengan mengakses memori asing dengan aman (yaitu, memori yang tidak dikelola oleh JVM), API ini memungkinkan program Java untuk memanggil pustaka asli dan memproses data asli melalui model pengembangan Java murni. Hal ini menghasilkan peningkatan kemudahan penggunaan, kinerja, fleksibilitas, dan keamanan.
4. JEP 426: Vector API (Incubator Keempat): Memungkinkan kinerja yang unggul dibandingkan dengan komputasi skalar yang setara dengan mengekspresikan komputasi vektor yang dikompilasi secara andal saat runtime ke instruksi vektor pada arsitektur CPU yang di support Ports
5. JEP 422: Port Linux/RISC-V: Mengatur tahapan untuk implementasi Linux/RISC-V yang lebih mudah dengan mengintegrasikan port ini ke dalam repositori jalur utama JDK. Preview Proyek Loom / Fitur Incubator
6. JEP 425: Virtual Threads (Preview): Secara drastis mengurangi upaya menulis, memelihara dan mengamati aplikasi bersamaan dengan throughput tinggi dengan memperkenalkan virtual thread ringan ke Platform Java. Dengan menggunakan virtual threads memungkinkan developer untuk dengan mudah memecahkan masalah, men-debug, dan membuat profil aplikasi bersamaan dengan alat dan teknik JDK yang ada.
7. JEP 428: Structured Concurrency (Incubator): Menyederhanakan dan menangani kesalahan atau eror, meningkatkan keandalan dan meningkatkan observabilitas dengan menyederhanakan pemrograman multithreaded dan memperlakukan banyak tugas yang berjalan di thread yang berbeda sebagai satu unit kerja.

