

Resume

Nama : Asep Teguh Hidayat
NIM : 20210040088
Kelas : Ti21E

Versi java yang digunakan saat ini adalah java versi 18 ada beberapa fitur yang ditambahkan pada versi 18, berikut fitur fitur yang diatambahkan:

ava API yang memproses data teks yang disandikan karakter **sekarang akan menggunakan UTF-8 secara default di semua platform**, terlepas dari pengaturan sistem dan pengaturan regional. Untuk mengembalikan perilaku lama, di mana pengkodean dipilih dengan mempertimbangkan lokal sistem, Anda dapat menggunakan parameter “-Dfile.encoding=COMPAT”.

Perubahan lain yang menonjol adalah dia **mendesain ulang implementasi API `java.lang.reflect`** (Core Reflection), dirancang untuk memperoleh informasi tentang metode, bidang dan konstruktor kelas, serta akses ke struktur internal kelas. api *java.lang.reflect* itu **sendiri tidak berubah, tetapi sekarang diimplementasikan menggunakan pengidentifikasi** metode yang disediakan oleh modul **java.lang.invoke**, **alih-alih menggunakan generator bytecode**. Perubahan memungkinkan untuk menyatukan dan memfasilitasi pemeliharaan implementasi *java.lang.reflect* dan *java.lang.invoke*.

Selain itu, disebutkan juga bahwa **implementasi awal ketiga dari Vector API diusulkan**, yang menyediakan fungsi untuk penghitungan vektor yang dilakukan menggunakan instruksi vektor dari prosesor x86_64 dan AArch64 dan memungkinkan Anda untuk menerapkan operasi secara bersamaan ke beberapa nilai (SIMD). Berbeda dengan kemampuan yang disediakan dalam kompiler HotSpot JIT untuk vektorisasi otomatis operasi skalar, API baru **memungkinkan Anda mengontrol vektorisasi secara eksplisit untuk pemrosesan data paralel**.

Itu juga disorot itu **menambahkan antarmuka SPI** (antarmuka penyedia layanan) **untuk menyelesaikan nama host dan alamat IP**, yang memungkinkan Anda untuk menggunakan resolver alternatif di `java.net.InetAddress` yang tidak terikat dengan driver yang disediakan oleh sistem operasi.

Di sisi lain, telah diusulkan **implementasi awal kedua dari Foreign Function & Memory API**, yang dengannya aplikasi dapat berinteraksi dengan kode dan data di luar waktu proses Java. API baru **memungkinkan pemanggilan fungsi non-JVM yang efisien y mengakses memori** yang tidak dikelola oleh JVM. Misalnya, Anda dapat memanggil fungsi dari pustaka bersama eksternal dan mengakses data proses tanpa menggunakan JNI.

Menambahkan file **implementasi eksperimental kedua dari pencocokan pola** dalam ekspresi **mengalihkan**, yang memungkinkan Anda untuk menggunakan templat fleksibel alih-alih nilai yang tepat dalam tag "huruf besar", yang mencakup sejumlah nilai sekaligus, yang sebelumnya memerlukan string ekspresi "jika... lain" yang rumit.

Paket berisi **com.sun.net.httpserver**, yang mencakup utilitas **jwebserver** dan **API** perpustakaan dengan implementasi **dari server http sederhana** untuk menyajikan konten statis (CGI dan pengontrol seperti servlet tidak didukung). Server http bawaan tidak dioptimalkan untuk beban kerja dan tidak mendukung kontrol akses atau otentikasi, karena dirancang terutama untuk digunakan dalam proses pengembangan proyek pembuatan prototipe, debugging, dan pengujian.