

LeuitCSS – Leuit Config Storage System

Pendahuluan

LeuitCSS adalah sistem penyimpanan konfigurasi perangkat jaringan yang dirancang sebagai sumber kebenaran (source of truth). Sistem ini tidak mengeksekusi perubahan, tidak melakukan auto-remediation, dan tidak menggantikan peran manusia dalam pengambilan keputusan. LeuitCSS hadir untuk menjaga stabilitas dan keberlanjutan operasi jaringan, khususnya di lingkungan ISP dan NOC.

Masalah Operasional

Dalam praktik sehari-hari, konfigurasi jaringan sering tersebar, tidak konsisten, dan tidak terdokumentasi dengan baik. Backup manual rentan lupa, sementara backup otomatis sering kehilangan konteks. Saat insiden terjadi, engineer kesulitan menentukan konfigurasi mana yang sah dan aman untuk dipulihkan.

Filosofi Leuit

Leuit adalah lumbung penyimpanan hasil kerja. Ia tidak digunakan setiap hari, tetapi dijaga dan dibuka saat dibutuhkan. LeuitCSS mengadopsi filosofi ini dengan menyimpan konfigurasi sebagai aset penting, bukan sebagai objek yang terus dimodifikasi. Konfigurasi disimpan dengan konteks, integritas, dan riwayat yang jelas.

Prinsip Desain

LeuitCSS dibangun dengan prinsip immutable storage, human-centric recovery, dan clear boundary. Sistem ini hanya menerima dan menyimpan konfigurasi melalui mekanisme yang aman, memberi metadata lengkap, serta menyediakan akses baca dan unduh melalui web. Tidak ada mekanisme push atau edit langsung dari sistem.

Alur Kerja Singkat

Perangkat jaringan diakses melalui SSH atau Telnet untuk mengambil konfigurasi secara read-only. Perangkat kemudian mengunggah file konfigurasi ke LeuitCSS melalui FTP menggunakan akun terpisah. Setiap perangkat memiliki folder sendiri, jadwal backup fleksibel, dan kebijakan retensi yang dapat disesuaikan. Konfigurasi dapat ditinjau dan diunduh melalui dashboard web.

Posisi dalam Ekosistem

LeuitCSS berperan sebagai penyimpan keadaan konfigurasi. Eksekusi tetap dilakukan oleh sistem lain seperti GETOLS, sedangkan audit dicatat oleh LeuitLog. Dengan pemisahan peran ini, sistem tetap sederhana, aman, dan dapat dipercaya.

Penutup

LeuitCSS bukan sekadar backup tool. Ia adalah sistem penjaga konfigurasi yang sah, memberikan ketenangan dalam operasi jaringan, dan memastikan bahwa setiap keputusan teknis memiliki dasar yang jelas.