

分散システムの開発を支援するテストベッド

開発者:西川 賀樹(東京大学 情報理工学系研究科)

背景

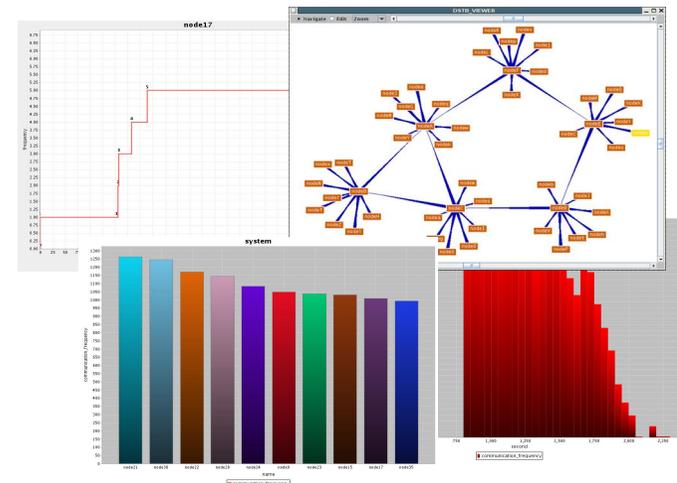
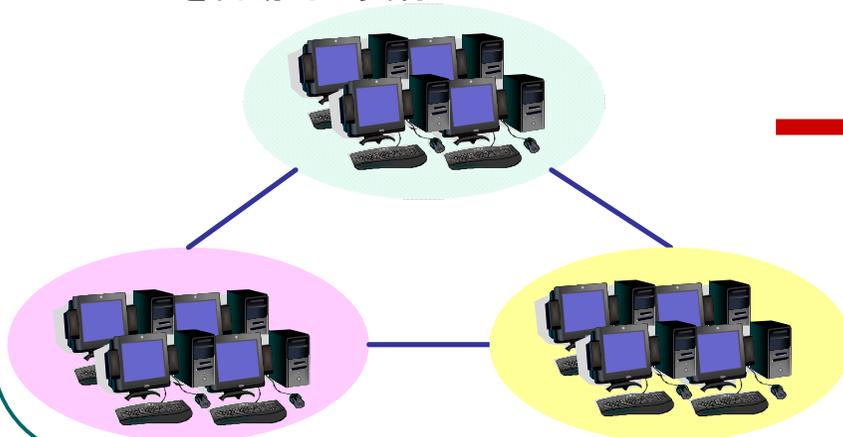
近年P2Pに代表される分散システムがより重要なものとなってきている。しかしテスト環境の構築、またアプリケーションの実行状況の把握が困難であり、その開発は容易ではない。

開発したミドルウェア

1台または数台の計算機上で数百から数千の仮想環境を構築し、シミュレーションではなく実際にアプリケーションを動作させテストを行うことができる。また様々な仕組みによって、テスト中のデバッグやテストの解析をサポートする。OS・アプリケーションの修正やroot権限も必要とせず、共用マシンなどでも気軽に使用できる。

NATやリンク間の遅延など、テストに合わせて多数の仮想実行環境を構築し、テストを自動的に実行

テストの結果をテキスト、グラフ、アニメーションによりわかりやすく表示



少ない計算機で大規模分散システムの動作検証を効率的に行うことができる