1821086松尾祐介です。

異種Webサーバを対象とした応答速度に基づくロードバランサの開発と評価という研究内容で発表させて頂きます。

提案方式について説明します。

[STEP-1]では冗長的で性能が不均一なWEBサーバを用意します．

[STEP-2]それぞれのサーバの応答速度を測るため，サーバにリクエストを送って応答速度を返す「応答速度計測プログラム」を作成し利用する．

[ STEP-3 ] STEP-2で計測したデータは考案した応答速度評価アルゴリズムを用いてL1～Lnのn段階で評価付けをおこないます．

評価は主観的になりやすい為，先ほど、関連研究に上げた、「Webサイトの反応時間の遅延と，それに対するユーザの反応」や「RAILモデル」を参考に評価を行います.

[ STEP-4 ]評価されたデータは評価済み応答速度としてデータベースへ保管します。

[ STEP-5 ]ロードバランサはこのデータベースへアクセスすることで、サーバの状態に応じて割り振り方法を動的に変化させることが可能になる．応答速度が最も早いサーバに優先して接続するようになります。

実験結果です。ラウンドロビンは、平均0.4秒なのに対し、本提案システムのプロトタイプは応答速度が0.1秒となっています。

本提案システムを利用する方が応答速度に関して速いことが確認できました．

ラズベリーパイという安価な環境でも、実験目的である「応答速度を考慮したロードバランサの実現」と「ロードバランサとWebサーバのボトルネック削減」を実現できており，

本システムの有用性を証明できたと考える．