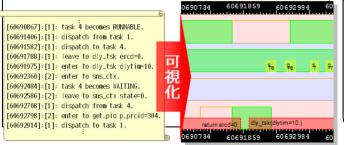
トレースログ可視化ツールにおける統計情報表示機能

山本研究室 IT スペシャリストコース 市原大輔

トレースログ可視化ツールとは

マルチプロセッサ環境でのデバッグとして行われ るトレースログ解析を、トレースログを可視化す ることで支援するツールである.ここでは,

TraceLogVisualizer(TLV)を対象とする.



ユーザからの要求

トレースログなどから 統計情報を取得・生成して グラフ表示する機能の実装

現状の問題

- ・統計情報取得コストが高い
- 手作業による作業コスト
- 統計情報を取得するソフトウェアの開発コスト
- 情報取得やグラフ作成で複数のツールを要し、 作業が非効率

統計情報表示機能とは

統計情報表示機能は、統計情報のソー スとなるファイルから, 統計情報を取得 し、それをグラフ表示する機能である.

統計情報ファイルには、統計情報とグ ラフ設定が含まれており, これを統計情 報生成ルールに従って生成して、統計情 報ビューアで表示することで実現する.

生成モードという, 統計情報ファイル を生成する手段を複数用意することで, 様々なユースケースに対応している.

生成モード. グラフ設定の 定義

統計情報 生成ルール

ファイル

トレースログ ファイル

標準形式 トレースログ

統計情報のソースとなるファイル

様々な形式の ファイル(csv等)

設定

統計情報ファイル生成 統計情報 グラフの

リソースファイル

結果の 保存

ファイル

TLVデ 統計情報ファイル

取得·生成

各種生成モード紹介

データ読み取りモード

- ・ファイルに記録された統計情 報を正規表現で取得
- ・トレースログや CSV 等, 様々 な形式に記録された統計情 報を取得する場合に有効

基本解析モード

- ・"イベント回数のカウント" 等の簡単な解析メソッドに よる統計情報の生成
- ・単純な統計情報を低コストで 生成したい場合に有効

設計

実装

調査,要件定義

マニュアル作成

予 寠

実

予

予

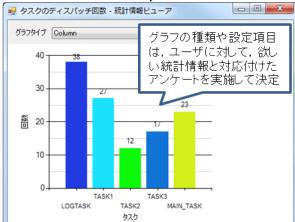
実

スクリプト拡張モード

- ・統計情報ファイルの生成を スクリプト等の外部プロセ
- ・複雑な処理が必要な場合に

統計情報ファイル入力 モード

・入力された統計情報ファイル をそのまま利用



所感

月 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1

チーム開発, ユーザの要求への対応, プ ロジェクト管理,企業目線の意見など,通 常のコースでは味わえない経験ができて よかった. 失敗は多かったが, 就職前に失 敗できたので, この失敗経験も含めて次の ステップに活かしていきたい.