SSR論文調査
(2014/12/19)

電気通信大学
堀田大貴

Models at Runtime 2013

- Modelsのワークショップ

- session:Enterprise and Cloud Computing

Models@Runtime to Support the Iterative and Continuous Design of Autonomic Reasoners

- Franck Chauvel, Nicolas Ferry, Brice Morin, Alessandro Rossini, and Arnor Solberg

- SINTEF ICT - MOD Group

概要

- 自己適応システムを作る際，あらゆる環境状態やシステム構成を考慮して設計するのは困難
  - 特に，環境変化に対応するための行動を決定する推論エンジンはアドホック

- 推論エンジンと環境の共進化を可能にする自己適応システムの設計プロセス

内容

- アジャイル開発的な反復プロセスの提案

環境変化に応じて，それに応じた推論エンジンを構築するためのプロセス

提案：反復的設計プロセス

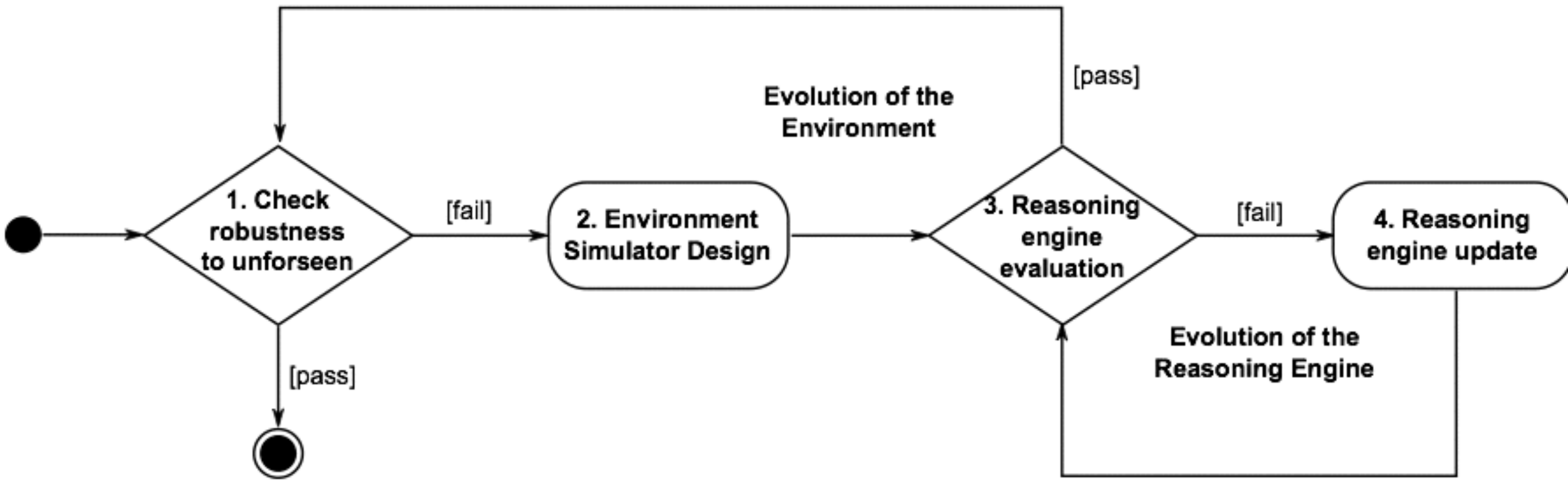


Fig. 1. Proposed iterative design process, depicted as a UML activity diagram

環境と推論エンジンの設計を段階的に改良していく十分な信頼性が得られるまでのプロセス

提案

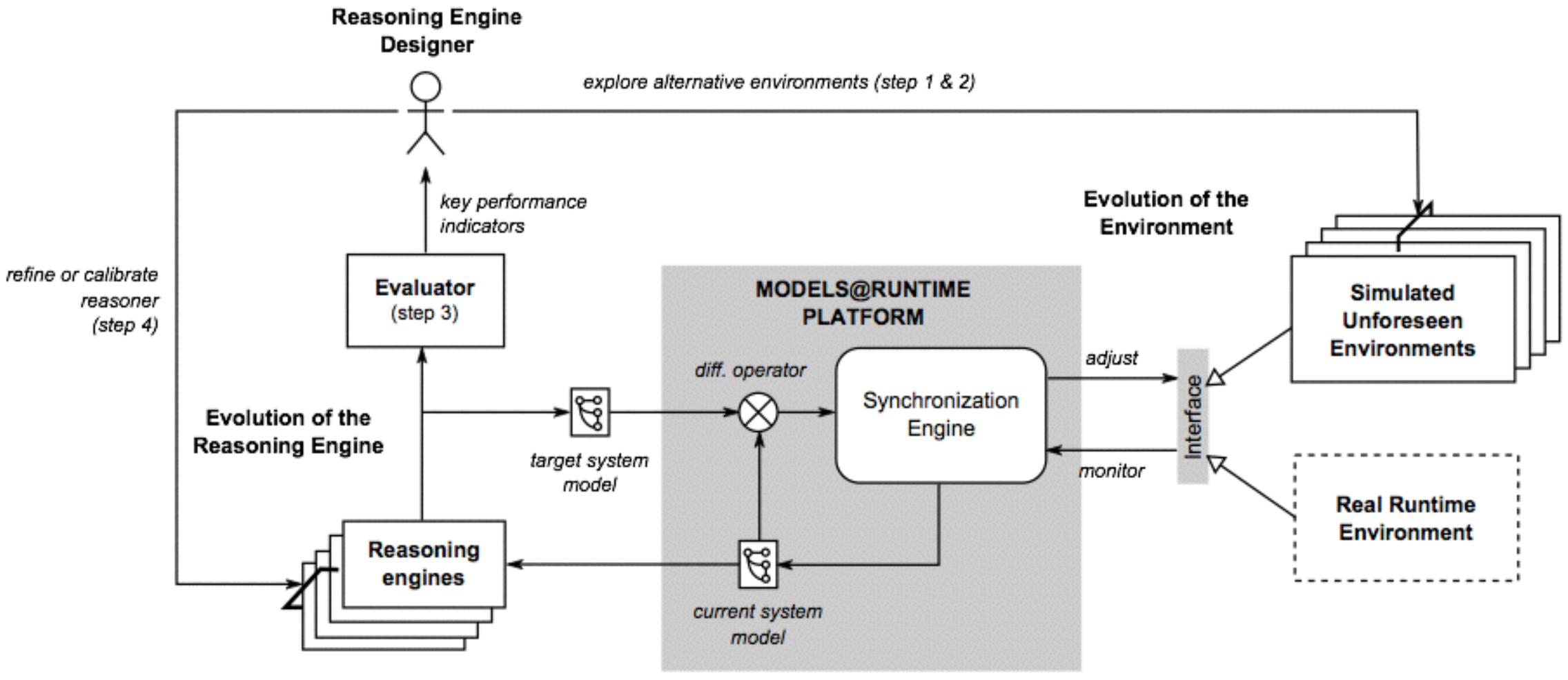


Fig. 2. The overall DIVERSIFY architecture, leveraging the models@runtime paradigm to coevolve (see the two cycles) the reasoning engine and its environment

評価：ケーススタディ

- Diversify projectにおいて使われた
  - 大規模クラウドシステムの自己修復メカニズム

まとめ

- 不確実性下の自己適応システムのための推論エンジンの設計を支援する反復プロセスを提案

Collaborative Evolution of Enterprise Architecture Models

- Sascha Roth, Matheus Hauder, and Florian Matthes

- Technische Universita¨t Mu¨nchen

概要

- 頻繁に起こる市場の変化に対応するためにITとビジネスを上手く結びつける必要性

→エンタープライズ・アーキテクチャ

- 現在のEA toolの問題点
  - 柔軟ではない情報モデル
  - ステークホルダがモデリングプロセスにあまり関わらない

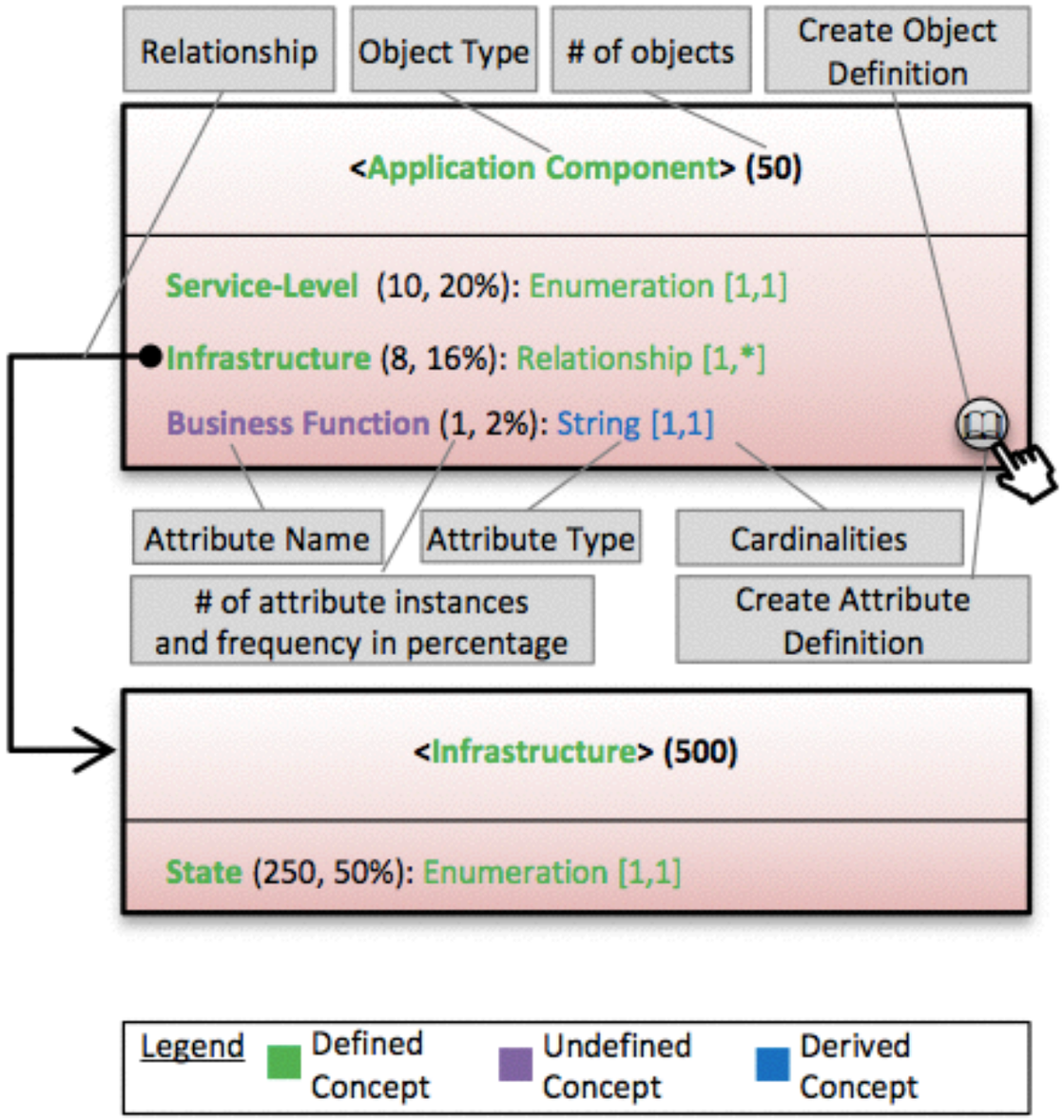
- 複数のステークホルダが協調的にEAモデルを構築するための効率的なツールを開発.

提案

- EAモデル進化のために必要なタスクを整理し，それに対応したツールを作成

merge	競合する変更があった場合，どちらかにマージする
Validate	オブジェクトや属性に変更があった場合，妥当性を調べる
Approve	モデルが変更された時，承認が求められる
他	

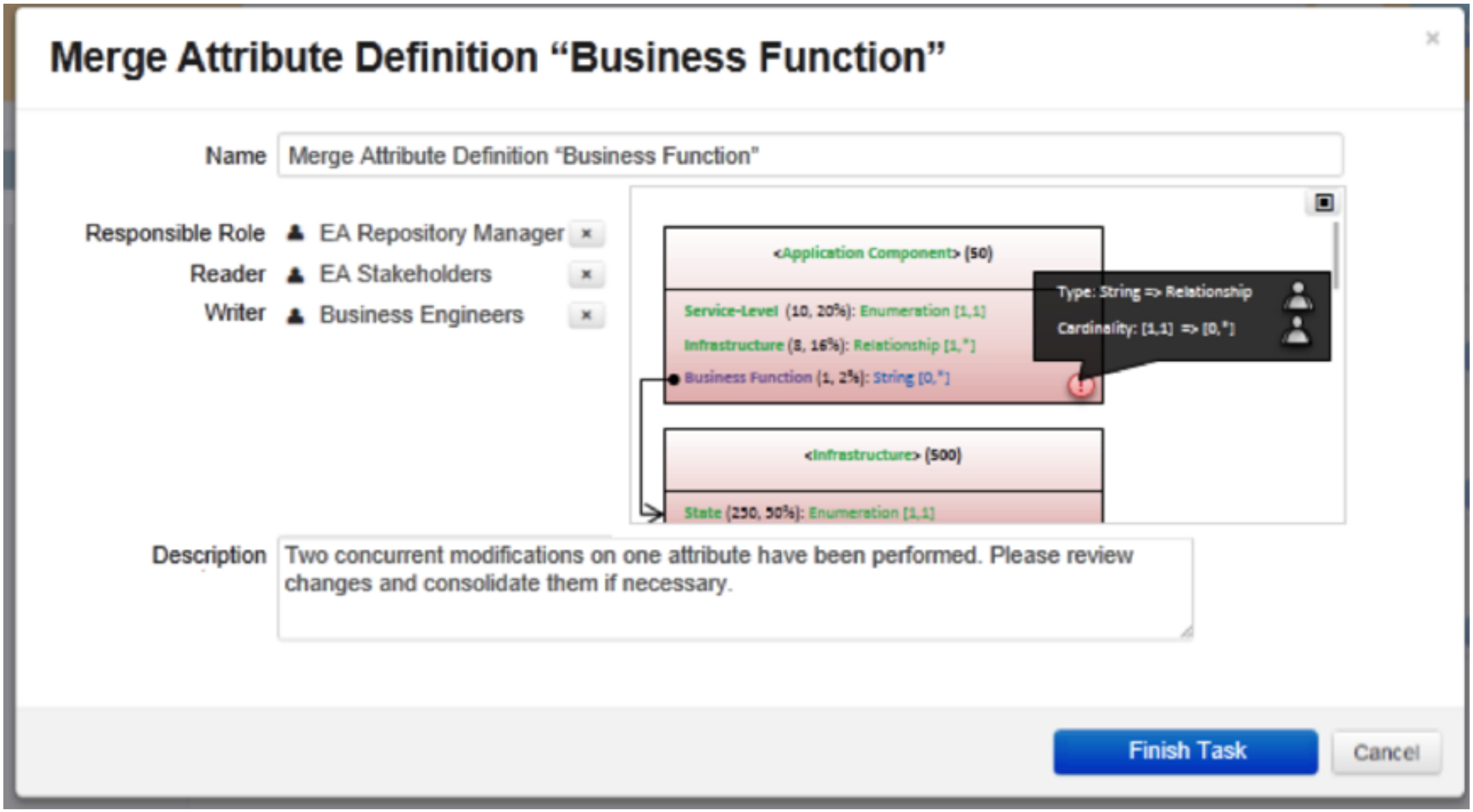
EA情報モデル



色で対応が
必要な部分を示唆

Fig. 4. Graphical representation of the EA information model

矛盾する編集が
あった時の対応



まとめ

- EAモデルを構築し，改善するために協調的に作業できるツールを構築