

要 旨

Web アプリケーションを対象とする モデル検査法の効率化に関する研究

浦部 未来

今日，計算機アプリケーションは一般に広く普及している．このアプリケーションの開発において，仕様通り動くことを保証することは重要である．その正しさの保証を行うものの1つにモデル検査がある．

モデル検査は，その検査の効率化が必要である．Zhang らの研究ではハードウェアに対するモデル検査の効率化手法が提案されている．Web アプリケーションについて，この手法が適用可能であるか調べることを本研究の目的とする．その第一段階として本研究では，Web アプリケーションの画面遷移仕様をペトリネットでモデル化する方法を検討する．

結果，例題に対しペトリネットでモデル化することができた．今後，Zhang らの手法が適用出来るか吟味する必要がある．

キーワード モデル検査，ペトリネット，Web アプリケーション

Abstract

On improvement of the efficiency of model checking for Web applications

URABE Miki

Recently, computer applications are widely spread in general. In the development of an application, to ensure that the application works as specified is important. Model checking is one of the techniques to guarantee the correctness of computer applications. Efficient techniques for the hardware model checking has been proposed by Zhang et al. The purpose of this research is to investigate whether this technique can be applied for Web applications. As a first step, in this paper we consider how to model in a Petri net the screen transition specification of a Web application. As a result, we could model a sample specification in a Petri net.

key words model checking , petri net , Web application