

自動ウェブサービスコンポジションエンジンの開発 ～ウェブサーフィンを変える～



上級准教授 白 寅天

[概要]

○サービスコンポジションとは、ウェブ上の種々のサービスを組み合わせてより有用な新しいサービスを生成することである。

○この研究では、利用者の複雑な要求に自動的に回答するサービスコンポジションエンジンを開発する。

○現状では、ウェブにアクセスして必要な情報を得て、その情報を基に人間が判断し、別のウェブにアクセスする…これを繰り返し行うことにより要求を満たす結果を得ているが、本エンジンはこれを自動的に行う。

○自動サービスコンポジションの要点は、

- ・ 論理的コンポジション
(Logical Composition : LC)、
- ・ 物理的コンポジション
(Physical Composition : PC)、

およびLCからPCへの移行である。

○この移行部分が上に述べた「人間が判断し、別のウェブにアクセスする」部分で、現在は自動化の方法が開発されてない状態である。LC、PCは単独に研究されているのが現状で、LC、PCの結合、すなわち完全なコンポジションの自動化が出来ていない。本研究では LCとPCとを結合するアルゴリズムと全体的コンポーネントのフレームワークを開発しコンポジションの自動化を実現する。

[実用化の可能性]

○OLCとPCとを自動的に結合するアーキテクチャを提案し、旅行計画および病院予約のためのサービスコンポジションシステムプロトタイプを試作した。その結果、LCとPCとの結合が半自動的に行えることを確認した。

○実用化のためにはLCの段階でPCの段階に必要な情報を自動的に抽出できることが必要である。このためにはこの問題のドメイン(LCとPC)の明確な定義、知識データベース、推論システムが鍵となる。

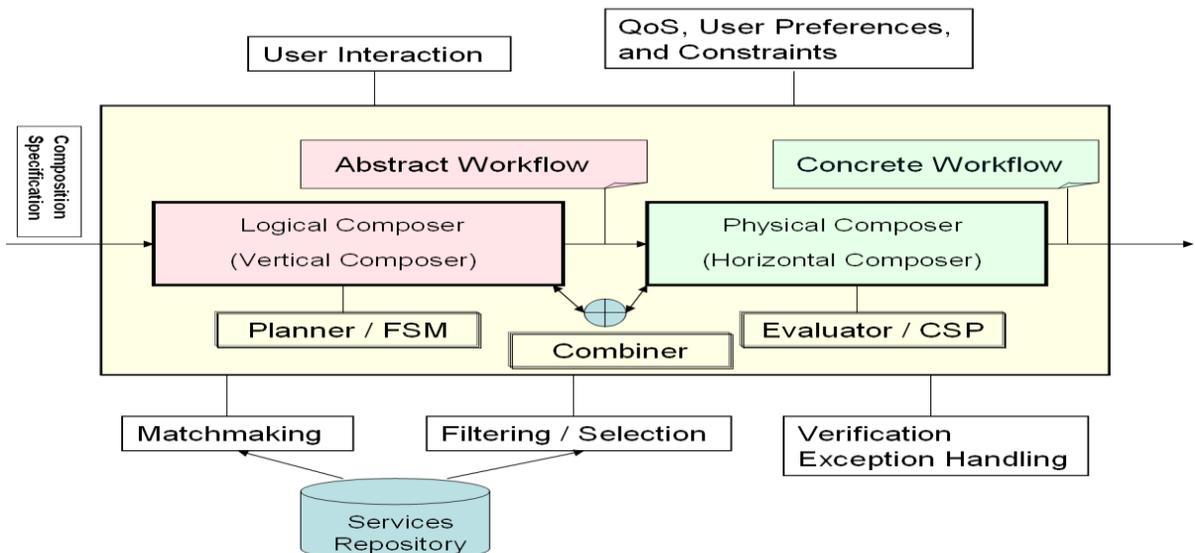
[UBICからのメッセージ]

○このシーズから連想されるのはYAHOOの「路線」あるいは「駅すばあと」である。

○本研究は、これらにウェブ上で公開されているバス、船、航空機、ホテル情報を加え、更に予約までも可能にしようとするものである。パソコンがウェブサーフィンして要求に応じてくれる。旅行だけでなく、他分野への応用も可能なことは言うまでもない。

○実用化されたらウェブサーフィンの楽しみ方が今の楽しみ方とは変わるであろう。

[研究概要図]



ウェブに公開されている情報をコンピュータが探し歩く