

リアルタイムシステムと上流設計ツール

日本テレロジック株式会社
プロフェッショナルサービス
鈴木弘一

会社紹介

スウェーデンに本社をおき、リアルタイムシステムの開発・テストツールのリーディングサプライヤとして、各種コンサルティング、コンポーネントビジネスを含む幅広いビジネスを世界20カ国以上で展開。1998年、日本法人を設立。

プロフェッショナルサービスとは、ツールのトレーニングを初めツール導入のサポート、ツールを使った実際のアプリケーションの開発・インテグレーションのサポート及びプロジェクト管理まで幅広く技術サポートを行います。

SDLとは

SDL (Specification and Description Language) は
通信システムの動作をあいまもなく仕様化し記
述することを目的にITUによって標準化された
仕様記述言語

通信アプリケーションおよびプロトコル仕様記述
に適用されている

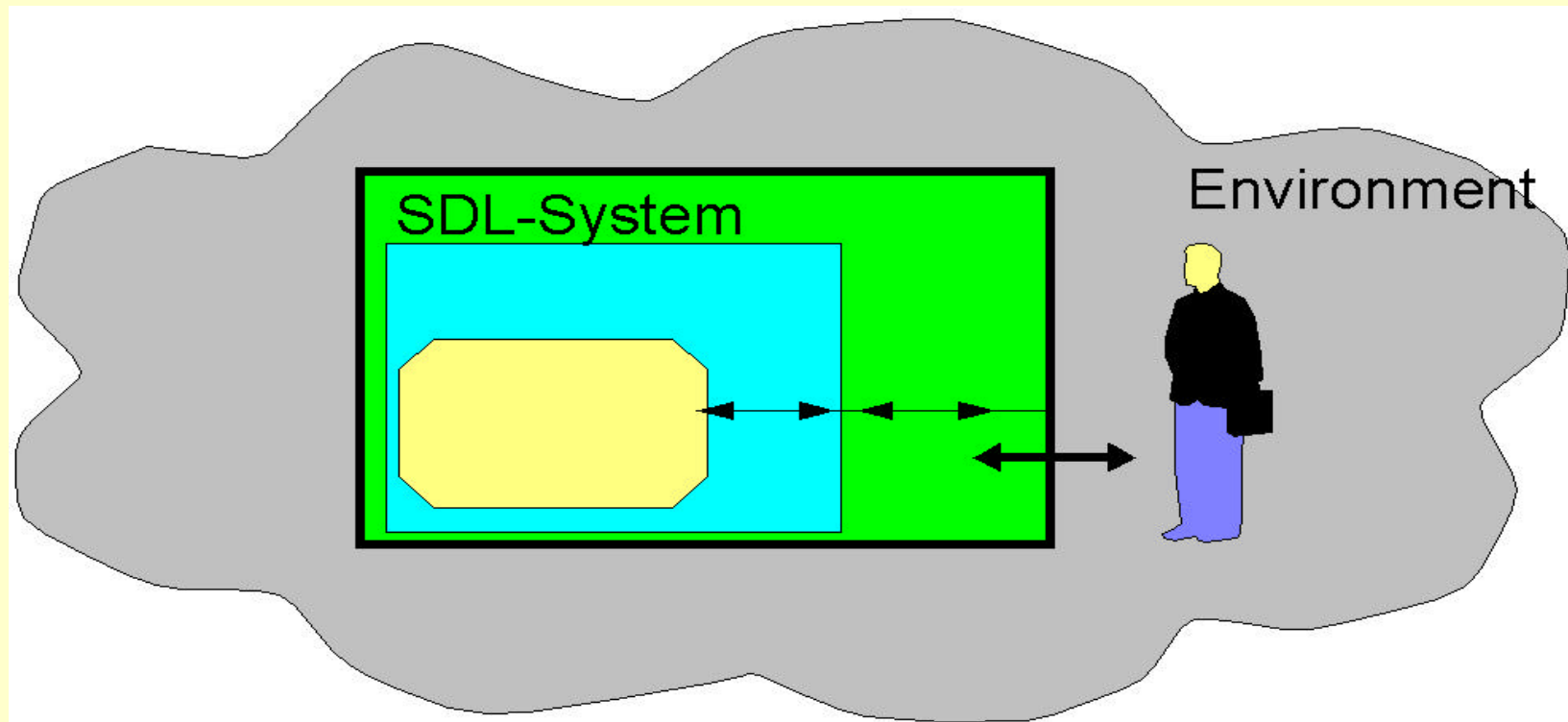
ITU: International Telecommunication Union

SDLの特徴

- システムの動作（ふるまい）の記述
- システムの内部構造の段階的開発
- プログラムの自動生成が可能

SDLの特徴 (1)

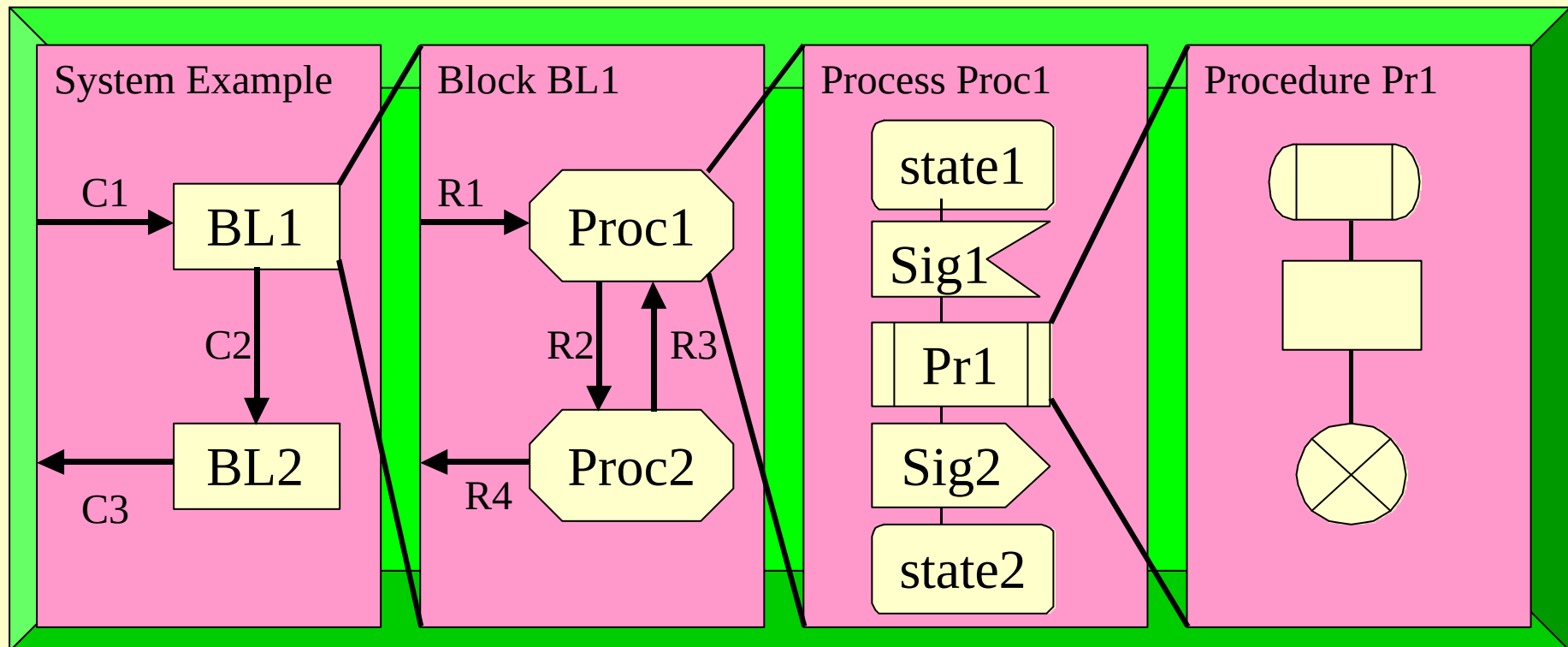
システムの動作（ふるまい）の記述



2000/07/04

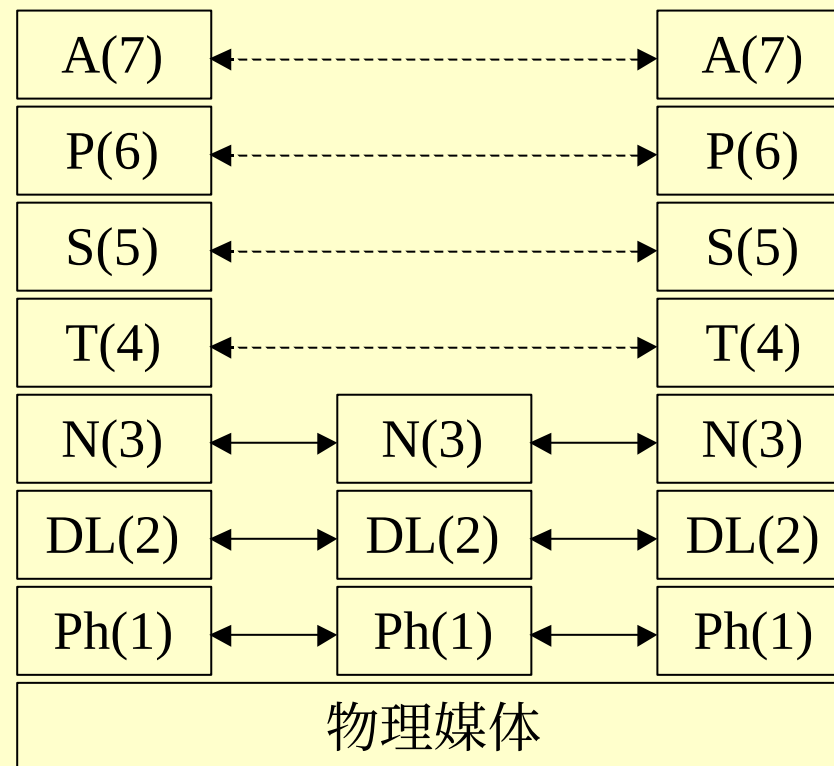
SDLの特徴 (2)

システムの内部構造の段階的開発
プログラムの自動生成が可能



SDLによる通信プロトコルの仕様記述

「通信」のためには、必ず相手がいる／プロトコルの階層化



OSI: Open System
Interconnection

OSI基本参照モデル

何故、今SDLか

- 通信のグローバル化
- ソフト規模の大規模化／複雑化、製品の短納期化
- SW開発のグローバル化
分散開発、IPR化
- 資産化／ドキュメンテーションの重要性

IPR: Intellectual Property Rights

グローバル化の実状

- SDL: Specification and Description Language (Z.100)
- MSC: Message Sequence Charts (Z.120)
- TTCN: Table and Tabular Combined Notation (Z.140)
- ASN.1: Abstract Syntax Notation One (X.680)

- 3GPP: 3rd Generation Partnership Project
- Bluetooth SIG: Special Interest Group
- IEEE: The Institute of Electrical and Electronics Engineers

通信システムに上流設計ツールは有効か

- 上流設計作業の何割かは標準化段階で既に議論・検討されている
- プロトタイピングの重要性が増している
- 上流工程成果物の下流工程への流用が望まれる

ツールへの要求事項

- 標準仕様の完全サポート
- パフォーマンスと操作性
- プログラム・ドキュメント自動生成機能
- 最新技術の導入

まとめ

- 他社に勝ちぬくために、単にツールを導入する時代から、如何に有効活用するか時代になってきている