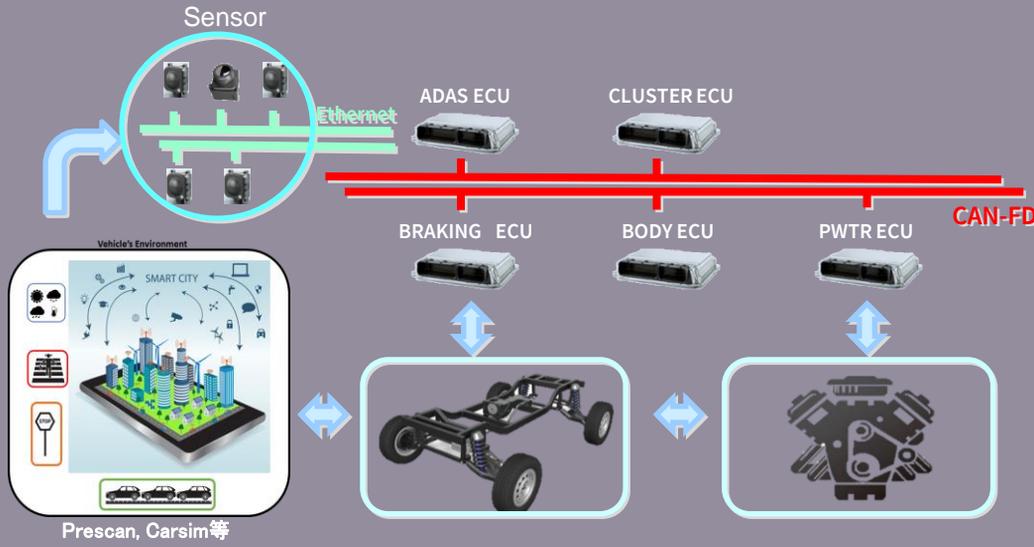


RT-LAB Orchestra



ADAS開発では、
多くのエンジニアが関わる
いくつかのプログラム
開発の繰り返しであり、
時間がかかり
コストもかかります

ここで行われるMBDプロセスは
基本的にはツールチェーン開発
であり、それぞれのツールを
共通のプラットフォームで
一元的に取り扱う必要があります

ADASに関わるMBDプロセスでは様々なシミュレーションが行われます。

- ・ 車両 手動 半自動 全自動
- ・ 異なったセンサー アクチュエータ
- ・ 制御アーキテクチャ
- ・ 様々なタイプの車(乗用車 トラック バイク)、歩行者、動物の交通定義
- ・ 環境設定:ビルや信号を含む都市の設定 天気の影響(センサーや道路状況)
- ・ インテリジェント交通システム(信号連携 車列 等)
- ・ コネクテッドカー (V2I V2V)
- ・ 性能 効率 ロバスト性 安全 セキュリティの評価
- ・ 車両と制御システムアーキテクチャ
- ・ 制御アルゴリズム
- ・ 通信テクノロジー
- ・ 交通協調戦略



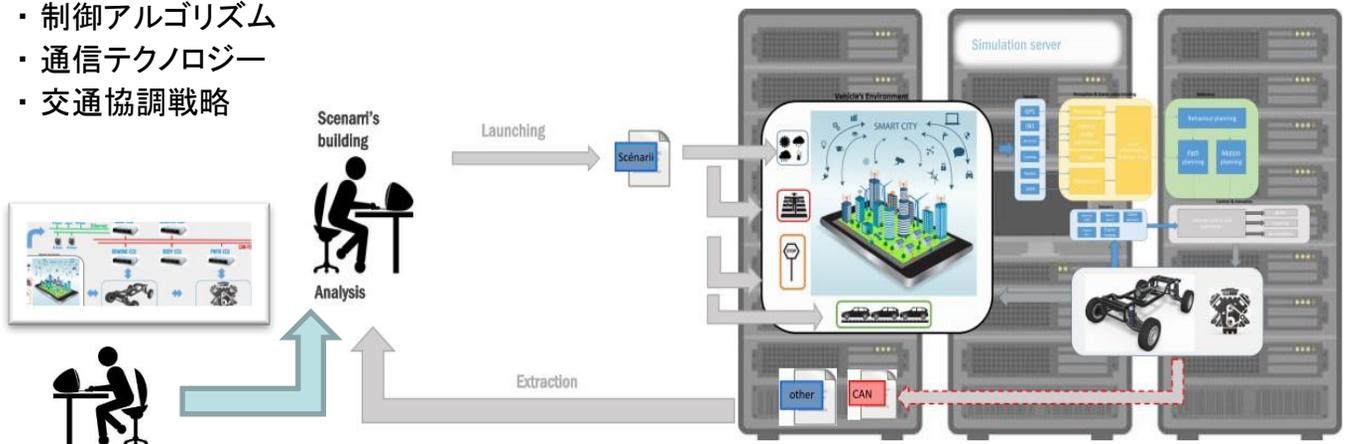
Flexibility



Performance



Cost



* 本カタログに記載されている製品等の名称は、それぞれの所有者の商標または登録商標です。



Opal-RT Technologies Inc.

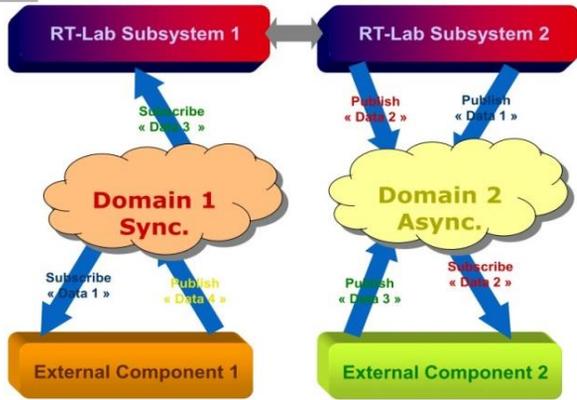
1751 Richardson, Suite 2525
Montreal, Quebec, Canada, H3K 1G6
TEL: 514-935-2323 FAX: 514-935-4994
Email: info@opal-rt.com
URL: <http://www.opal-rt.com/>



株式会社 NEAT

愛知県名古屋千種区池下1-11-21
TEL: 052-764-3311 FAX: 052-764-3632
mail: madoguchi-neat@neat21.co.jp
URL: <http://www.neat21.co.jp> 検索

RT-LAB Orchestra



非同期のデータ取扱いに出版・購読型 (publish and subscribe distribution signals and synchronization) を採用

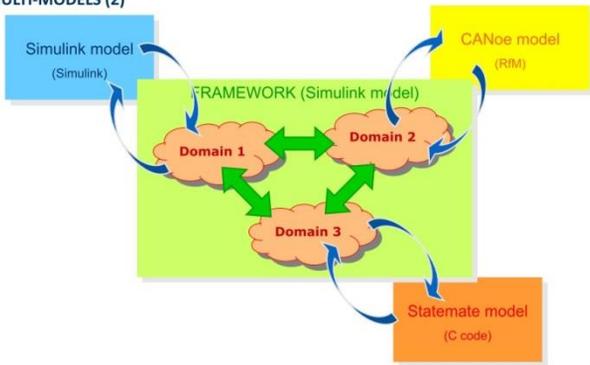


Reflective Memoryのサポート
ひとつのドメインをふたつのターゲットに分割

Target 1	Target 2
Windows 10	Redhat
Redhat	Redhat
Windows 8	Windows 10
Redhat	Windows 8

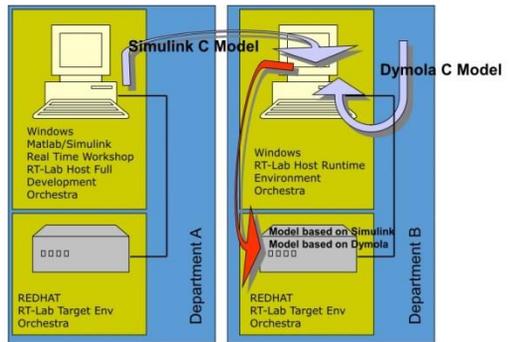
Orchestra上のドメインはReflective Memory link を使いターゲット間で共有
Reflective Memory linkの機能はハード依存の為OSの影響を受けない

MULTI-MODELS (2)



複数のモデルを Orchestraフレームワークを通じて連携シミュレーション
小規模(車数台程度)から大規模(数千台程度)シミュレーションが遅延なく可能

I/O server



XML記述ファイルフォーマットを通じてユーザーが設定可能
RT-LABフレームワークとのデータ交換にC-code APIやMATLAB/Simulinkブロックライブラリを使用

MATLAB SIMULINK	vector	Prescan Carsim	EXE	Dymola	AMESim
ADAS ECU	Ethernet		R-Radar		
BODY ECU	CAN-FD		RR-Radar		
CLUSTER ECU			RR-Radar		
BRAKING ECU			RR-Radar		
CLUSTER ECU			R-Radar		
PWTR ECU			Camera		

ADAS(先進運転システム)に関わる安全、自動化、コネクテッド車両設計に於いては、制御システム、フィジカルシステム、センサー等様々な異なる分野を一元的に取り扱う必要があります。

これらの開発プロセスはワークフロー、ツールチェーン、システム開発に関わる様々な手法の集合体と考えられます。

