

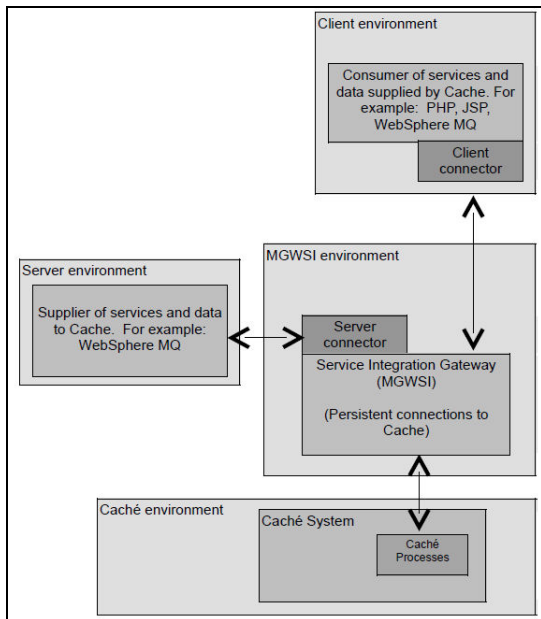
## M テクノロジーとオブジェクト言語との I/F

澤田 潔 (CAMTA-JP)

はじめに

PHP、Java、Python、Ruby などオブジェクト言語から、Caché や GT.M などの M 言語 DB をアクセスするためのミドルウェア The M/Gateway Services Integrator (MGWSI) を紹介する。MGWSI は英国 M/GATEWAY 社が開発/提供している。

MGWSI の基本アーキテクチャー



MGWSI (V2. 0. 95a 2009/07/17) は、各種オブジェクト言語側の拡張コンポーネント (Client connector)、MGWSI サービス、M 言語内のプロセス、の 3 つで構成される。

MGWSI 環境設定

- OS 側
  1. MGWSI デーモン起動
  2. M 言語 DB への永続接続を確立

- M システム側
  1. M 言語内の MGWSI 用プロセスを起動
  2. MGWSI への永続接続を確立する
- MGWSI 接続設定
  1. どの NameSpace に接続するのか定義

オブジェクト言語の拡張コンポーネント

言語側のコンポーネントはバイナリー (m\_\*\*\*.so) 形式で提供されている。参考として Ruby におけるコンポーネントのロードと初期化を記す。

```
require 'm_ruby'
m_ruby = M_RUBY.new()
```

オブジェクト言語メソッド

コンポーネントは M 言語命令や関数に対応するオブジェクト言語メソッド群を提供している。Ruby 参考例：ノードヘデータを Set

```
# Set ^Ruby("Matz")="Matsumoto"
key = Array.new(2)
key = [1, "Matz"]
m_ruby.ma_set("^Ruby", key, "Matsumoto")
```

まとめ

Web アプリ開発の現場ではオブジェクト言語による開発が数多く行われている。特に Ruby 言語は日本で生まれ発展してきた。MGWSI により、M 言語 DB が多くのオブジェクト言語開発者に利用されることを期待したい。

参考文献

1. MGWSI Gateway <http://gradvs1.gateway.com/main/>