Marionette Collective

- Marionette Collective còn được gọi là Mcollective. Là 1 framework xây dựng cho sự phân phối server, hoặc parallel job-execution systems. Hầu hết user lập trình để thực hiện việc quản trị trên cụm server

- Mcollective có các điểm mạnh khác nhau khi làm việc với lượng lên các server

+ Thay vì dựa vào list các host tĩnh để phát mệnh lệnh, nó sử dụng các metadata-base và lọc trên đó. Nó có thể sử dụng nguồn data source như PuppetDB hoặc có thể thực hiện perform real-time discovery trên nền tảng network.

+ Thay vì trực tiếp kết nối với host, nó sử dụng publish/subscribe middleware để kết nối song song các host như 1

What is MCollective, and What Does It Allow You to Do?

- tương tác với clusters servers, có thể là small group hoặc môi trường lớn.

- Use a broadcast paradigm to distribute requests. Tât cả service nhận tất cả request cùng 1 thời điểm, request có filter để lọc, chỉ service phù hợp với filter mới thực hiện lệnh. There is no central asset database to go out of sync, because the network is the only true source.

- Bỏ qua việc đồng nhất các host bằng việc sử dụng các quy tắc đặt tên và sử dụng các metedata cung cấp bởi mỗi máy — from Puppet, Facter, or other sources — to address them.

- Sử dụng các cmd đơn giản để gọi tới các agent.

- Có thể viết nhưng custom report riêng.

- Sử dụng các plugin agent cho việc quản lý các packages, services, và các thành phần chung được tạo bởi cộng đồng.

- Viết các RPC style agent, clients, web UIs đơn giản bằng Ruby.

- Phù hợp với local. Extremely pluggable and adaptable to local needs.

- Có ảnh hướng lớn đến model chứng thực, xác nhận trong hệ thống middleware. (Leverage rich authentication and authorization models in middleware systems as a first line of control).

- Chứng thực sử dụng SSL hoặc RSA, ủy quyền, các request kiểm tra. For more information, see the Security Overview.

- Sử dụng lại cac tính năng của middleware cho việc tập hợp, định tuyến, cô lập mạng, đem lại sự an toàn và khả năng mở rộng cao cho hệ thống.

Pluggable Core

- Mcollective cung cấp core framework ổn định mà bạn có thể xây dựng nó thành 1 hệ thống đáp ứng cầu riêng. Mcollective có thể phù hợp với mỗi trường.

+ Replace our STOMP-compliant middleware with your own, such as something AMQP-based.

+ Thay đổi hệ thống ủy quyền có sẵn bằng hệ thống phù hợp với local.

+ Thay đổi Ruby Marshal and YAML-based serialization with your own, such as cross-language JSON Schema.

+ Thêm các data source. Dễ dàng cho việc sử dụng các dữ liệu của Puppet, có thể tự xây dựng các data source, plugins riêng cho mỗi data source.

+ Tạo kho dữ liệu trung tâm cho các service leveraging MCollective as transport that can regularly run and distribute inventory data.