Cách sử dụng Hitachi Prometheus exporter

# Tính năng của exporter

Exporter sẽ thu thập những thông số từ hệ thống Hitachi Content Platform và trả về kết quả cho Prometheus. Những thông số này có thể cấu hình dựa vào file config đi kèm. Người dùng có thể thêm, bớt những thông số giám sát bằng việc chỉnh sửa file config.

Để lấy thông tin từ exporter, thực hiện HTTP GET đến địa chỉ: <host>:<port>/metrics

# Cách cấu hình exporter

Exporter bao gồm các thông số chính như sau:

* port: Port sẽ chạy exporter
* host: Chạy trên địa chỉ 0.0.0.0 để host ngoài có thể kết nối tới, hoặc IP khác nếu chỉ muốn chạy local.
* debug: Ghi log debug khi chạy exporter hoặc không (true/false)
* log\_file: Địa chỉ lưu log file, kiểm tra quyền ghi log file trước khi cấu hình đường dẫn này.
* base\_url: URL REST API của hệ thống Hitachi Content Platform (HCP) cần giám sát (cụ thể là phần nằm trước phần /mapi).
* Authorization: Header cần sử dụng để xác thực với hệ thống HCP.
* endpoints: Danh sách các end-point để lấy dữ liệu từ hệ thống HCP. Phần này gồm 2 phần cho mỗi end-point theo cú pháp: name: “path”. Ví dụ: ‘api1: "/mapi/nodes/statistics"’, phần name sẽ được dùng cho mục metrics phía dưới, còn path sẽ ứng với đường dẫn REST API trên hệ thống HCP. Chú ý “name” có thể nhận bất cứ giá trị nào, chỉ cần phần metrics phía dưới sử dụng cùng tên nhưng nên đặt tên mà không có ký tự đặc biệt hay khoảng cách để đảm bảo không có lỗi xảy ra.
* metrics: Phần này sẽ khai báo danh sách các thông số người dùng muốn lấy từ hệ thống HCP. Với mỗi thông số, người dùng phải khai báo những thông tin sau:
  + metric\_name: Tên metric hiển thị cho Prometheus (nên để tên không có ký tự đặc biết hay khoảng cách)
  + api\_endpoint: metric này được lấy thông tin từ endpoints nào (phần endpoints khai báo phía trên) thì điền đúng tên đã được đặt.
  + metric\_path: đường dẫn xpath để dẫn đến trường chứa dữ liệu (có thể dùng thêm script testing.py đi kèm repos để thấy danh sách các xpath đang có trong hệ thống, nhớ bỏ những phần path là list ví dụ /nodes/node[1]/cpuUser chuyển thành /nodes/node/cpuUser)
  + labels: danh sách các nhãn được đánh thêm cho metric để phân biệt và định danh những node hay những volumes chứa dữ liệu. Mỗi label sẽ gồm 2 thành phần, label\_name và label\_path. Label\_name là tên label sẽ hiển thị trên Prometheus, label\_path sẽ là xpath để lấy thông tin, thông thường sẽ là "ancestor::<xpath dẫn đến trường chứa thông tin>". Chú ý nếu để ancestor thì sẽ ko để full path giống “nodeStatistics/nodes/node/backendIpAddress” như metric\_path mà sẽ chỉ để "ancestor::node/backendIpAddress" vì labels cần được tìm từ ngay node chứa thông tin metric hiện tại. Trong trường hợp không có label (như tenant đã được đánh sẵn label) thì vui lòng để trống dưới dạng [].