

Statistics (統計) のプロファイルと使い方



ichiro, 2008-03-10

【はじめに】

今月のiRuleではStatistics (統計) のプロファイルと使い方を紹介します。

たとえば特定のURIへのアクセス回数やあるIPサブネットからのアクセス回数など、iRuleで統計情報を収集するケースがあります。統計情報の収集についてよく知られている方法としては、グローバル変数を利用してカウンター変数を作成するというものがあります。たとえばRULE_INITにて「set ::header_count 0」でグローバル変数を初期化し、ルール本文で変数の値を設定 (増加、減少など) できます。

しかし、グローバル変数を使う場合は、変数の値を参照する際にはログメッセージに出力する必要があります。つまり必ずトラフィックがトリガーになるイベントを待たなければならず、管理者が任意で表示させることができません。

今回ご紹介するStatisticsプロファイルは、上記のような不便な点を解消します。名前の通りBIG-IP上のプロファイルですが、実際に動作させるにはiRuleを利用する必要があります。

【メリット】

Webサーバが返すデータのContent Typeについて、各タイプへのアクセス回数をGUIでカウントでき、統計情報を定期的に収集できる

【タイトル】

Content Type Tracking iRule

【機能解説】

- * 6種のデータタイプに対して、アクセス回数をカウントアップする
- * Statisticsプロファイルの利用でGUIでアクセス回数が表示できる

【設定概要】:

- * ContentTypeというStatisticsプロファイルを作成
- * Statisticsプロファイルに6種のデータタイプに対してFieldを設定
- * Virtual ServerにStatisticsプロファイルを設定

使用手順は以下の通りです。

- ① Local Traffic >> Profiles >> Other >> Statistics画面で、Createボタンを利用してカスタムプロファイルを作成する
- ② カスタムプロファイル編集画面でプロファイルのNameを入力する
- ③ カウンタ (統計用) の変数として利用できる32個の「Field」が用意されています。使いたい変数に対して、Field 1~32のカスタムチェックボックスをチェックし、Fieldに任意の名前を入力する (例えば「header_count」)
- ④ Finishedボタンをクリックしカスタムプロファイルを保存する
- ⑤ Virtual Serverを通常通り設定します。ConfigurationをAdvancedに変更すると、Statistics Profileの設定項目も用意されます。上記作成したカスタムプロファイルをここで選びます。
- ⑥ iRuleを作成し、STATS::関連コマンドで上記のプロファイルの中のFieldを呼び出し、値を設定 (増加、減少など) します。

上記でStatisticsプロファイルを利用すると、Overview >> Statistics >> Profiles - Statisticsの画面で情報が表示できます。

STATS::関連コマンドについては、下記のページをご参照ください:

<http://devcentral.f5.com/wiki/default.aspx/iRules.STATS>

【Statistics Profileの定義】

Name: ContentType
Field 1: Images
Field 2: HTML
Field 3: Stylesheets
Field 4: Scripts
Field 5: Documents
Field 6: Other

【iRule定義】

To view the results, go to Statistics -> Profiles - Statistics

```
when HTTP_RESPONSE {  
  switch -glob [HTTP::header "Content-type"] {  
    "image/*"      { STATS::incr "ContentType" "Images" }  
    "text/html"    { STATS::incr "ContentType" "HTML" }  
    "text/css"     { STATS::incr "ContentType" "Stylesheets" }  
    "*javascript" { STATS::incr "ContentType" "Scripts" }  
    "text/vbscript" { STATS::incr "ContentType" "Scripts" }  
    "application/pdf" { STATS::incr "ContentType" "Documents" }  
    "application/msword" { STATS::incr "ContentType" "Documents" }  
    "application/*powerpoint" { STATS::incr "ContentType" "Documents" }  
    "application/*excel" { STATS::incr "ContentType" "Documents" }  
    "default"     { STATS::incr "ContentType" "Other" }  
  }  
}
```

F5ネットワークスジャパンでは、サンプルコードについて検証を実施していますが、お客様の使用環境における動作を保証するものではありません。実際の使用にあたっては、必ず事前にテストを実施することを推奨します。

F5 Networks, Inc. | 401 Elliot Avenue West, Seattle, WA 98119 | 888-882-4447 | f5.com

F5 Networks, Inc.
Corporate Headquarters
info@f5.com

F5 Networks
Asia-Pacific
apacinfo@f5.com

F5 Networks Ltd.
Europe/Middle-East/Africa
emeainfo@f5.com

F5 Networks
Japan K.K.
f5j-info@f5.com