

# Splunk 基本 1 ラボ実習

ラボ表記規則:

[sourcetype=db audit] または [cs\_mime\_type] はソースタイプまたはフィールド名を指します。

**備考:** ラボ作業が個人のコンピュータまたはバーチャルマシンで実施された場合、ラボ環境は提供されません。 運用環境でのラボ作業は**決して実施しない**でください。

ラボマニュアルは示されるデータタイプ別にソースタイプを参照しています:

タイプ	ソースタイプ	関連のフィールド
ウェブアプリケー ション	access_combined_wcookie	action, bytes, categoryId, clientip, itemId, JSESSIONID, productId, referer, referer_domain, status, useragent, file
データベース	db_audit	Command, Duration, Type
Web サーバー	linux_secure	COMMAND, PWD, pid, process

# ラボモジュール 10 - レポートとダッシュボードの作成

備考: このラボ文書には2つのセクションがあります。

最初のセクションには解答の記載がない指示が含まれます。

次のセクションには予想されるサーチ文字列 (解答) が赤で記載された指示が含まれます。

## 説明

このラボでは、Buttercup Games 組織メンバーのためのレポートとダッシュボードを構築します。

#### 手順

**シナリオ:** セキュリティチームはよからぬことをたくらんでいると思われる IP のレポートを望んでいます。

タスク 1:統計カウント関数を使用して、Buttercup Games ウェブアプリケーションの禁止されたページに アクセスしようとしているユーザーのレポートを入手します。

**1.** サーチビューに移動します。 (ホーム App にいる場合は、画面左側にある列からサーチ & レポートをクリックしてください。サーチビューへは、画面一番上の緑のバーにあるサーチメニューをクリックしてもアクセスすることができます。)

**備考:** このコースでは、常時メインインデックスを使用してサーチすることになります。 これは運用環境で最適な実例ではありませんが、データセット制限の性質により、これらのラボに必要となります。



2. 禁止されたステータス (403) のすべてのウェブアプリケーションイベントを返すサーチを入力します。

### 結果例:

i	Time	Event	
>	5/21/18 11:15:37.000 PM	67.133.102.54 [21/May/2018:23:15:37] "GET /product.screen?productId=SF-BVS-01&JSESSIONID=SD2SL4FF6ADFF4958 HTTP 1.1 " 403 2282 "http://www.buttercupgames.com/product.screen?productId=SF-BVS-01" "Mozilla/5.0 (Windows; U; Windows NT 5.1; en-US; rv:1.9.2.28) Gecko/20120306 YFF3 Firefox/3.6.28 ( .NET CLR 3.5.30729; .NET4.0C)" 773 host = web_application   source = access_30DAY.log   sourcetype = access_combined_wcookie	
>	5/21/18 11:07:46.000 PM	91.205.189.15 [21/May/2018:23:07:46] "GET /cart.do?action=remove&JSESSIONID=SD0SL7FF8ADFF4960 HTTP 1.1" 403 720 "ht tp://www.buttercupgames.com/product.screen?productId=SF-BVS-01" "Mozilla/5.0 (compatible; NetcraftSurveyAgent/1.0/cc-pr epass-https; +info@netcraft.com)" 378 host= web_application   source = access_30DAY.log   sourcetype = access_combined_wcookle	
>	5/21/18 10:43:51.000 PM	76.169.7.252 [21/May/2018:22:43:51] "GET /oldlink?&JSESSIONID=SD4SL6FF8ADFF4960 HTTP 1.1" 403 3640 "http://www.butt ercupgames.com/oldlink" "Mozilla/5.0 (Windows; U; Windows NT 5.1; en-US; rv:1.9.2.28) Gecko/20120306 YFF3 Firefox/3.6.2 8 ( .NET CLR 3.5.30729; .NET4.0C)" 122 host= web_application   source = access_30DAY.log   sourcetype = access_combined_wcookle	

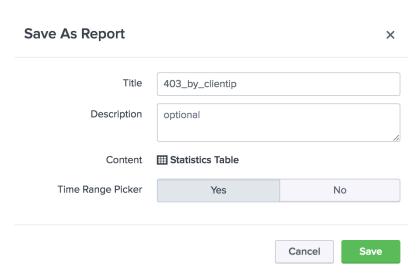
**3.** 「Stats Count」関数を使用して「clientip」別にイベントをカウントし、そのカウントの名前を「attempts」に変更します。

## 結果例:

clientip \$	/	attempts 🗢 🖊
107.3.146.207		11
108.65.113.83		3
109.169.32.135		4
110.138.30.229		2
110.159.208.78		3
111.161.27.20		2

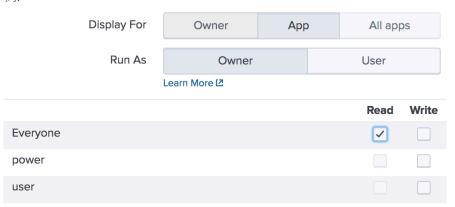
- 4. 「Sort」コマンドを使用して結果を表示し、最も「attempts」回数が多い「clientip」が最初に表示されるようにします。
- **5.** 最も「attempts」回数の多い「clientip」について、「attempts」の合計数はいくつですか? これはクイズモジュールに登場する可能性があります。
- 6. **名前をつけて保存**メニュー (タイムレンジピッカーの上) を使用してレポートを選択します。
- **7**. そのレポートに対し「403\_by\_clientip」と**タイトル**を入力して**保存**をクリックします。

例:



8. 権限リンクを使用して App 用のレポートを表示し、オーナーとして実行することで、全員が読めるようにします。 保存をクリックします。

例:

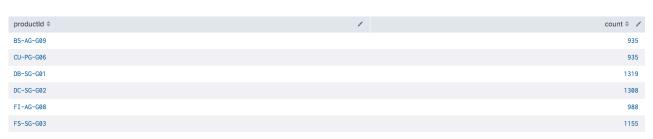


- 9. 入手可能なレポートのリストへは、画面一番上の緑のバーにあるレポートメニューオプションを使用して アクセスできます。
- **10.** 「403\_by\_clientip」レポートがリストにあることに注目してください。 レポートタイトルをクリックしてレポートを実行します。

シナリオ: **CFO** はあなたにプロダクトセールスの現状を **1** つの場所で確認できるダッシュボードの作成を 依頼します。

タスク **2**: 統計関数を使用して、販売されたプロダクトの視覚エフェクトを作成し、それらをダッシュボード に追加します。

- **11.** 新しいサーチビューに移動します。(サーチビューへは、画面一番上のバーにある**サーチ**メニューをクリックしてアクセスします。)
- **12.** アイテムが正常に購入されたすべてのウェブアプリケーションイベントを常に返すサーチを入力します。 アイテムが正常に購入されると「success.do」ファイルが使用され、200 ステータスが返されることを 覚えておいてください。
- **13.** 「Stats Count」関数を「by」で使用し、productId ごとにイベントをカウントします。 *結果例*:



**14. 視覚エフェクト**タブを選択して視覚エフェクト選択肢から**棒グラフ**選択します。

### 例:

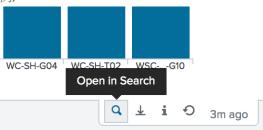


- **15. 名前をつけて保存**メニューを使用して**ダッシュボードパネル**を選択します。
- 16. これらの値でダッシュボードを保存します:
  - ダッシュボード: 新規
  - ダッシュボードのタイトル:

セールスダッシュボード

- パネルタイトル:
- プロダクトセールス
- **17.** 保存したら、ダッシュボードを表示をクリックします。
- 18. グラフの棒にポインターを合わせてインタラクションを確認し、パネルの下にあるツールに留意します。

#### 何!:



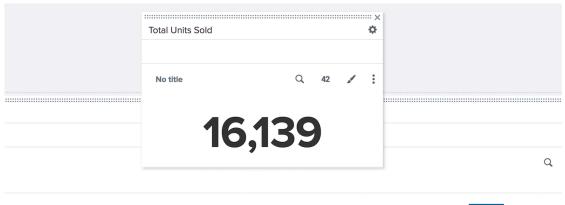
- **19.** パネルの下にある**サーチで開く**アイコンを使用してサーチビューを開き、サーチを実行します。
- 20. サーチから「By」を削除し、販売されたプロダクトの総数を返します。
- **21. 視覚エフェクト**タブを選択して **Splunk 視覚エフェクト**メニューから**単一値**視覚エフェクトを選択します。
- 22. 名前をつけて保存メニューを使用してダッシュボードパネルを選択します。
- 23. これらの値でダッシュボードを保存します:
  - ダッシュボード:
  - ダッシュボードのタイトル:

セールスダッシュボード



- パネルタイトル: 販売ユニット総数
- **24.** 保存したら、ダッシュボードを表示をクリックします。
- **25.** 「販売ユニット総数」パネルは **CFO** が一番見たいアイテムに違いありません。 ダッシュボードの一番上 にある**編集**ボタンをクリックします。
- **26.** 「販売ユニット総数」パネルの一番上にあるバーをクリックしてホールドし、ダッシュボードの一番上へパネルをドラッグします。 配置したら**保存**をクリックします。

例:





**27. CFO** にとって有益と思われるパネルは他に何がありますか?前に実行したいくつかのサーチに戻り、それらをダッシュボードに追加します。



# Splunk 基本 1 ラボ実習

ラボ表記規則:

[sourcetype=db audit] または [cs\_mime\_type] はソースタイプまたはフィールド名を指します。

**備考:** ラボ作業が個人のコンピュータまたはバーチャルマシンで実施された場合、ラボ環境は提供されません。 運用環境でのラボ作業は**決して実施しない**でください。

ラボマニュアルは示されるデータタイプ別にソースタイプを参照しています:

	タイプ	ソースタイプ	関連のフィールド
	ウェブアプリケーション	access_combined_wcookie	action, bytes, categoryId, clientip, itemId, JSESSIONID, productId, referer, referer_domain, status, useragent, file
	データベース	db_audit	Command, Duration, Type
•	Web サーバー	linux_secure	COMMAND, PWD, pid, process

ラボモジュール 10 - レポートとダッシュボードの作成 (ソリューション付)

備考: このラボ文書には2つのセクションがあります。

最初のセクションには解答の記載がない指示が含まれます。

次のセクションには予想されるサーチ文字列 (解答) が赤で記載された指示が含まれます。

説明

このラボでは、Buttercup Games 組織メンバーのためのレポートとダッシュボードを構築します。

手順

**シナリオ:** セキュリティチームはよからぬことをたくらんでいると思われる IP のレポートを望んでいます。

タスク 1:統計カウント関数を使用して、Buttercup Games ウェブアプリケーションの禁止されたページに アクセスしようとしているユーザーのレポートを入手します。

1. サーチビューに移動します。 (ホーム App にいる場合は、画面左側にある列からサーチ & レポートをクリックしてください。サーチビューへは、画面一番上の緑のバーにあるサーチメニューをクリックしてもアクセスすることができます。)

**備考:** このコースでは、常時メインインデックスを使用してサーチすることになります。 これは運用環境で最適な実例ではありませんが、データセット制限の性質により、これらのラ ボに必要となります。



2. 禁止されたステータス (403) のすべてのウェブアプリケーションイベントを返すサーチを入力します。 (index=main sourcetype=access\_combined\_wcookie status=403)

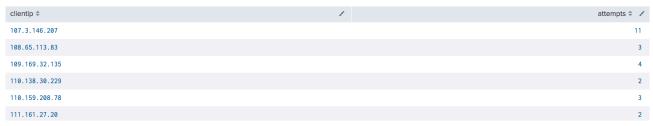
### 結果例:

i	Time	Event
>	5/21/18 11:15:37.000 PM	67.133.102.54 [21/May/2018:23:15:37] "GET /product.screen?productId=SF-BVS-01&JSESSIONID=SD2SL4FF6ADFF4958 HTTP 1.1  " 403 2282 "http://www.buttercupgames.com/product.screen?productId=SF-BVS-01" "Mozilla/5.0 (Windows; U; Windows NT 5.1; en-US; rv:1.9.2.28) Gecko/20120306 YFF3 Firefox/3.6.28 ( .NET CLR 3.5.30729; .NET4.0C)" 773  host = web_application   source = access_3ODAY.log   sourcetype = access_combined_wcookie
>	5/21/18 91.205.189.15 [21/May/2018:23:07:46] "GET /cart.do?action=remove&JSESSIONID=SD0SL7FF8ADFF4960 HTTP 1.1" 40: 11:07:46.000 PM tp://www.buttercupgames.com/product.screen?productId=SF-BVS-01" "Mozilla/5.0 (compatible; NetcraftSurveyAgent/epass-https; +info@netcraft.com)" 378 host= web_application   source = access_30DAY.log   sourcetype = access_combined_wcookie	
>	5/21/18 10:43:51.000 PM	76.169.7.252 [21/May/2018:22:43:51] "GET /oldlink?&JSESSIONID=SD4SL6FF8ADFF4960 HTTP 1.1" 403 3640 "http://www.butt ercupgames.com/oldlink" "Mozilla/5.0 (Windows; U; Windows NT 5.1; en-US; rv:1.9.2.28) Gecko/20120306 YFF3 Firefox/3.6.2 8 ( .NET CLR 3.5.30729; .NET4.0C)" 122 host = web_application   source = access_30DAY.log   sourcetype = access_combined_wcookie

**3.** 「Stats Count」関数を使用して「clientip」別にイベントをカウントし、そのカウントの名前を「attempts」に変更します。

(index=main sourcetype=access\_combined\_wcookie status=403 | stats count as attempts by clientip)

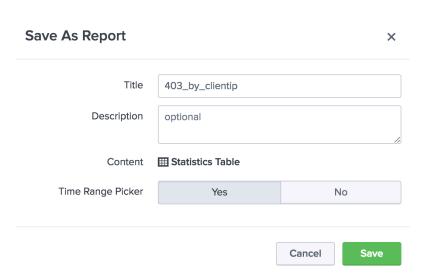
#### 結果例:



**4.** 「Sort」コマンドを使用して結果を表示し、最も「attempts」回数が多い「clientip」が最初に表示されるようにします。

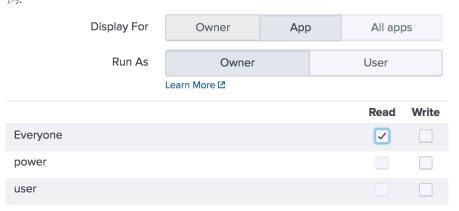
(index=main sourcetype=access\_combined\_wcookie status=403 | stats count as attempts by clientip | sort -attempts)

- 5. 最も「attempts」回数の多い「clientip」について、「attempts」の合計数はいくつですか? これはクイズモジュールに登場する可能性があります。 (100)
- 6. **名前をつけて保存**メニュー (タイムレンジピッカーの上) を使用してレポートを選択します。
- **7**. そのレポートに対し「403\_by\_clientip」と**タイトル**を入力して**保存**をクリックします。 *例*:



8. 権限リンクを使用して App 用のレポートを表示し、オーナーとして実行することで、全員が読めるようにします。 保存をクリックします。

例:



- **9.** 入手可能なレポートのリストへは、画面一番上のバーにある**レポート**メニューオプションを使用してアクセスすることができます。
- **10.**「403\_by\_clientip」レポートがリストにあることに注目してください。 レポートタイトルをクリックしてレポートを実行します。

シナリオ: **CFO** はあなたにプロダクトセールスの現状を 1 つの場所で確認できるダッシュボードの作成を 依頼します。

## タスク **2**: 統計関数を使用して、販売されたプロダクトの視覚エフェクトを作成し、それらをダッシュボード に追加します。

- **11.** 新しいサーチビューに移動します。(サーチビューへは、画面一番上のバーにある**サーチ**メニューをクリックしてアクセスします。)
- 12. アイテムが正常に購入されたすべてのウェブアプリケーションイベントを常に返すサーチを入力します。 アイテムが正常に購入されると「success.do」ファイルが使用され、200 ステータスが返されることを 覚えておいてください。

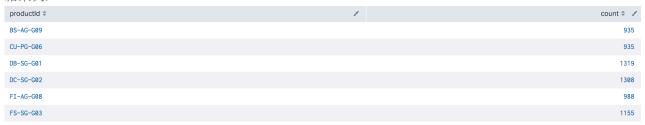
(index=main sourcetype=access\_combined\_wcookie file=success.do status=200)

**13**. 「Stats Count」関数を「by」で使用し、productId ごとにイベントをカウントします。



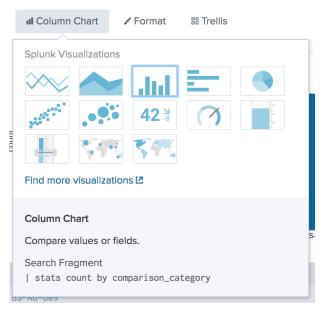
(index=main sourcetype=access\_combined\_wcookie file=success.do status=200 | stats count by productId)

### 結果例:



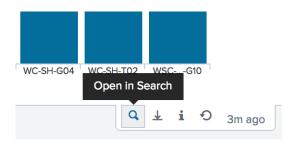
14. 視覚エフェクトタブを選択して視覚エフェクト選択肢から棒グラフ選択します。

#### 例:



- **15. 名前をつけて保存**メニューを使用して**ダッシュボードパネル**を選択します。
- 16. これらの値でダッシュボードを保存します:
  - ダッシュボード: 新規
  - ダッシュボードのタイトル:

- セールスダッシュボード
- パネルタイトル: プロダクトセールス
- **17**. 保存したら、**ダッシュボードを表示**をクリックします。
- **18.** グラフの棒にポインターを合わせてインタラクションを確認し、パネルの下にあるツールに留意します。 *例*:



- **19.** パネルの下にある**サーチで開く**アイコンを使用してサーチビューを開き、サーチを実行します。
- 20. サーチから「By」を削除し、販売されたプロダクトの総数を返します。

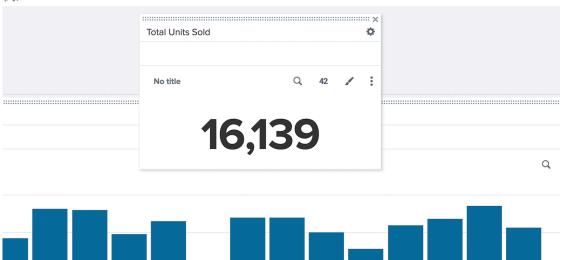
(index=main sourcetype=access\_combined\_wcookie file=success.do status=200 | stats count)

- 21. 視覚エフェクトタブを選択して Splunk 視覚エフェクトメニューから単一値視覚エフェクトを選択します。
- 22. 名前をつけて保存メニューを使用してダッシュボードパネルを選択します。
- 23. これらの値でダッシュボードを保存します:
  - ダッシュボード: 既存
  - ダッシュボードのタイトル:

セールスダッシュボード

- パネルタイトル:
- 販売ユニット総数
- **24.** 保存したら、ダッシュボードを表示をクリックします。
- **25.** 「販売ユニット総数」パネルは **CFO** が一番見たいアイテムに違いありません。 ダッシュボードの一番上にある**編集**ボタンをクリックします。
- **26.** 「販売ユニット総数」パネルの一番上にあるバーをクリックしてホールドし、ダッシュボードの一番上へパネルをドラッグします。 配置したら**保存**をクリックします。

例:



**27. CFO** にとって有益と思われるパネルは他に何がありますか?前に実行したいくつかのサーチに戻り、それらをダッシュボードに追加します。