

Engineering Data -JP

- Safariに対して、ブラウザの中のコンテンツをブロックするルールを与えることができる
 - hiding elements(要素を消す)
 - blocking loads(ロードしない)
 - stripping cookies(クッキーを取り除く)
- containing app(app extensionを使うためのアプリ)をApp Storeに出すことでこの機能が使える
 - user actionに応答してリクエストを送ることで、extensionを提供したり初期化するcontextを定義する
- アプリが起動すると、shared resourcesを通してcontaining appとやり取りしたり、直接Safariをやり取りをする
- アプリは事前にどういうコンテンツをブロックするかをSafariに伝える
 - Safariはページをロードするときにはアプリとやり取りしないし、Xcodeがコンテンツブロッカーをバイトコードにコンパイルしているから
 - Content Blockerはユーザのヒストリーとかは見れないよ
- Extension targetをcontaining appに追加する
 - File > New > Target -> Content Blocker Extension
- コンテンツブロッカーの挙動は上記でつけた名前のフォルダに規定されている
 - action request completionHandler
 - JSONファイル
 - trigger,actionのdictionaryでルールを定義している
 - action: triggerがマッチしたときにどうするかをSafariに伝える
 - trigger: Safariにいつ関連するアクションを行うか伝える
 - property listファイル
 - entitlementsファイル

JSONファイルの編集

JSONファイル例

```
[  
{  
  "trigger": {  
    ...  
  },  
  "action": {  
    ...  
  }  
},  
{  
  "trigger": {  
    ...  
  },  
  "action": {  
    ...  
  }  
}  
]
```

triggerの設定

- url-filter keyが必須
 - URLに対してパターンマッチさせる
- 他のkeysはオプション

例

```
"trigger": {  
  "url-filter": ".*",  
  "resource-type": ["image", "style-sheet"],  
  "unless-domain": ["your-content-server.com", "trusted-content-server.com"]  
}
```

- パターン
 - .* すべてのstringにマッチ
 - . 何かのキャラクター
 - . 文字と一致
 - [a-b] アルファベットキャラクターの範囲で一致
 - (abc) 特定のキャラクターのグループに一致
 - + 前のtermが一回以上
 - * 前のキャラクターが0回以上
 - ? 前のキャラクターが0か1回
- Trigger Field
 - url-filter-is-case-sensitive Booleanの値、デフォルトはfalse
 - if-domain URLドメインのstring配列. 特定ドメインのリストでアクションが動く.値は小文字のASCIIかnon-ASCIIのためのpunycode. subdomainとdomainにマッチさせるには先頭に*を追加する. unless-domainと同時に使えない
 - unless-domain URLドメインのstring配列.これ以外のドメインでアクションが動く.以下はif-domainと同じ. id-domainと同時に使えない
 - resource-type ブラウザがどうやって使うかを示すリソースタイプを示す.指定しないとすべてのタイプにマッチする
 - 有効なタイプ
 - document
 - image
 - style-sheet
 - script
 - font
 - raw(Any untyped load)
 - svg-document
 - media
 - popup
 - load-type 相互に排他な2つの値のうち1つを含むstring配列.指定しなければすべてのロードタイプにマッチ.
 - first-party リソースがメインページと同じスキーマ、ドメイン、ポートの場合動作
 - third-party メインページと異なるスキーマ、ドメイン、ポートの場合動作

- if-top-url メインドキュメントの完全なURLのstring配列.アクションを特定のURLパターンに限定する.値は小文字のASCIIかnon-ASCIIのためのpunycode.unless-top-urlと同時に使えない
- unless-top-url 上記の逆.if-top-urlと同時に使えない

- Action

- Safariはすべてのトリガーを評価して順に実行する.同じアクションはskipされる
- パフォーマンスを良くするために、似たアクションはグループ化する
- 1つ目のcontentsのロードをブロックするルール、次にcookiesをブロックするルール等
- トリガーの評価は別のアクションを指定している最初のルールから続けられる
- 2つのフィールドのみを持つ
- type: 必須
- selector: タイプがcss-display-noneのときのみ必須.ほかはオプション

```
"action": {
  "type": "css-display-none",
  "selector": "#newsletter, :matches(.main-page, .article) .news-overlay"
}
```

- typeフィールド

- block リソースのロードを止める.キャッシュがあっても無視する
- block-cookies サーバに送信する前にクッキーを止める.Safariのプライバシーポリシーが受け入れられているクッキーだけがブロックできる.ignore-previous-rulesと組み合わせても、ブラウザのプライバシーセッティングは上書きできない
- css-display-none CSSセレクターを指定して、要素を隠す.selectorフィールドはselector listを持つ.マッチしたelementはdisplay propertyがnoneになる
- ignore-previous-rules 前のトリガーアクションを無効にする
- make-https urlをhttpsに変える.ポート指定のURLやhttp以外のプロトコルには影響しない

- selector field selector listを定義するstringを指定する.

- typeがcss-display-noneのとき必須.それ以外の場合はSafariに無視される
- ,で分けて、個々のselector valueとして、CSSの識別子を指定する.SafariとWebKitのすべてのCSSセレクターをブロッキングルールに使える

クラス

- SFContentBlockerManager
 - アプリからコンテンツブロッカーエクステンションとやり取りするためのクラス
- SFContentBlockerState
 - コンテンツブロッカーエクステンションのstate

ドキュメント

[Creating a Content Blocker](#)