

W3C/慶應 デジタルサイネージとHTML5 セミナー

# Web-based Signage性能要件

2015年3月26日

株式会社ニューフォリア  
取締役 最高技術責任者  
羽田野 太巳 (はたの ふとみ)



@futomi

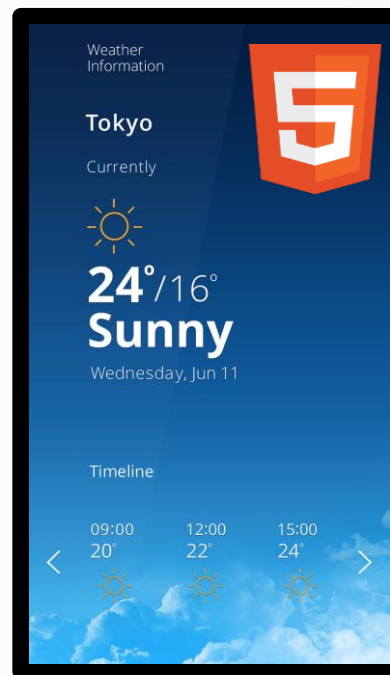


futomi.hatano

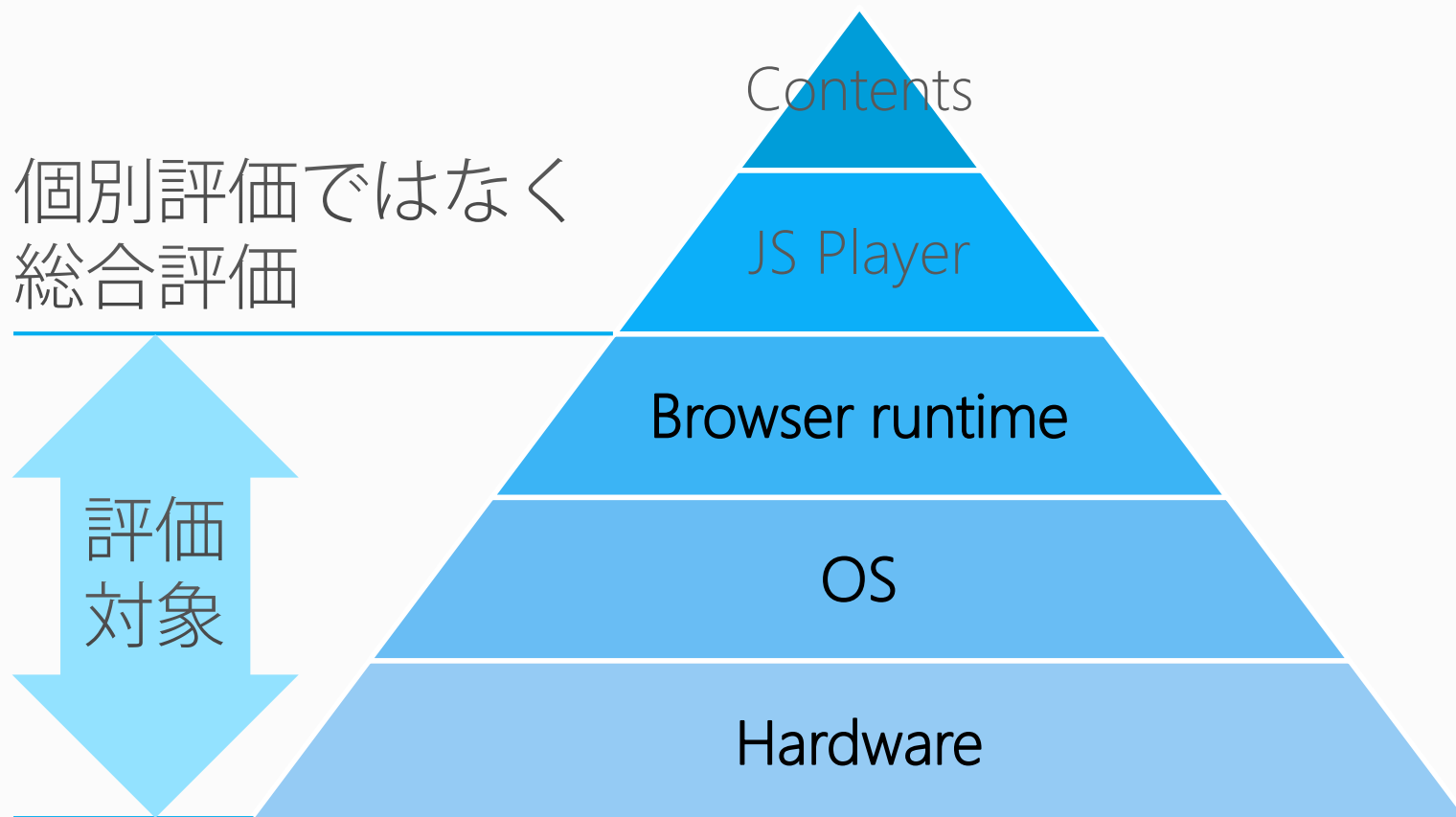
<http://www.newphoria.co.jp/>

# 概要

- プレーヤー端末の性能の要求条件
  - HTML5ベースのブラウザーランタイム搭載端末
- ネットワーク接続端末を対象
  - ネットワークを経由してコンテンツを配信
  - スタンドアロン端末は対象外



# 評価の対象



# 評価の分類


- 評価分類
  - 評価対象の分類
  - 解像度、ストレージ、描画速度など
- 適合分類
  - 評価対象ごとの適合レベル
  - 例：解像度なら小画面型/高密度型/超高密度型

# 解像度

- ブラウザービューポートの解像度の評価
- 適合分類
  - 小画面型：720P相当
  - 高密度型：1080P相当
  - 超高密度型：4K相当

1920 × 1080

1280 × 720



# ストレージ

- ストレージの有無と容量の評価
  - Indexed Database APIかFile API: Directories and Systemをサポートしている端末
- 適合分類
  - キャッシュ型：ストレージなし
  - 蓄積型：1GB未満
  - 大容量蓄積型：1GB以上



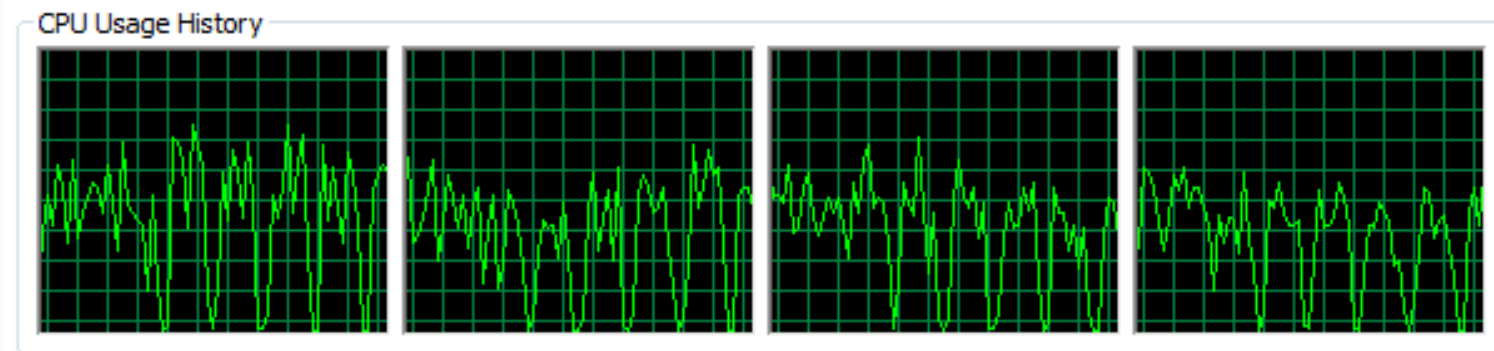
# 描画速度

- コンテンツのアニメーションの速度を評価
  - CSS Transforms, CSS Transitionの組み合わせによる評価
  - GPUアクセラレーションの有無に左右される
- 適合分類
  - 普及型：20fps未満
  - 高速型：30fps程度
  - 超高速型：60fpsに近い



# 並行処理

- Workerスレッドによる効果を評価
  - Web Workersを使って、マルチコアでマルチスレッドの効果が出るかを評価
- 適合分類
  - シングル型：シングルスレッド
  - マルチ対応型：マルチスレッドの効果あり





# ロード容量

- 画像の同時ロード枚数の評価
  - ブラウザービューポート解像度に合わせて画像ファイルを何枚読み込めるかを評価
  - ブラウザーに割り当てられたメモリー容量に左右される
- 適合分類
  - 普及型：30枚未満
  - 大容量型：30枚以上



# その他

- ビデオ再生
  - 自動再生のサポートと、30fpsでコマ落ちなく再生できる解像度を評価
- オーディオ再生
  - audio要素によるオーディオ再生と、Web Audio APIによるオーディオの生成と合成の評価
- 再生遅延
  - ビデオ再生の開始タイミングの遅延の評価

# フィードバック歓迎

- 評価項目の追加のリクエスト
- 適合分類の追加のリクエスト
- 適合分類名のご意見
- 適合分類のしきい値のご意見

FEEDBACK



ご清聴ありがとうございました

株式会社ニューフォリア  
取締役 最高技術責任者  
羽田野 太巳 (はたの ふとみ)



@futomi



futomi.hatano

<http://www.newphoria.co.jp/>