



SYSTEM L.A フロントサイドの技術解説

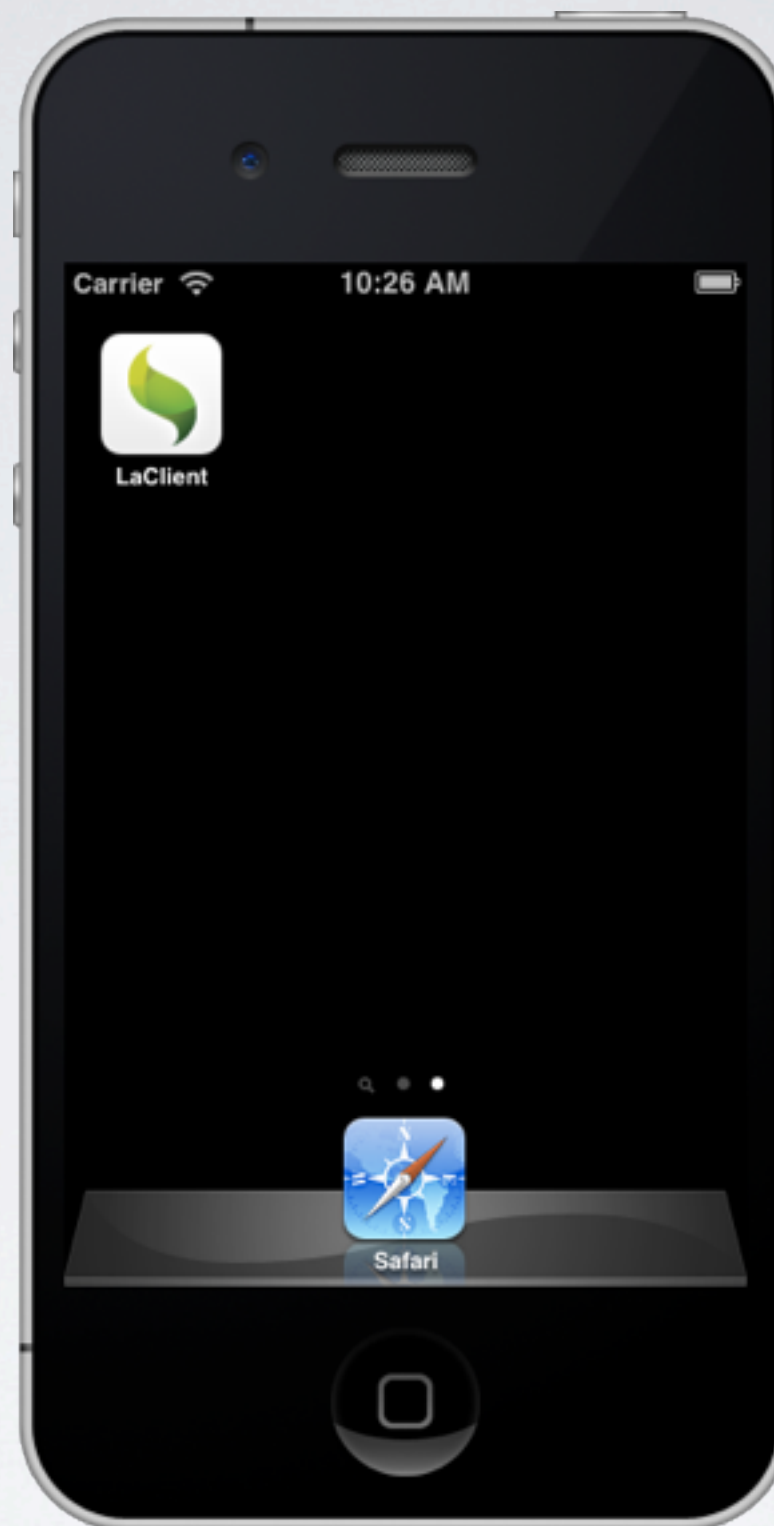
モバイルWEBアプリケーションの要

2013/02/15

SOFTWARE JAPNA 2013

AITC コンテキスト・コンピューティング研究部会

高岡大介（産業技術総合研究所）



DEMO

Native vs HTML5



HTML5に賭けたの
は失敗だった

HTML5に賭けたの
は失敗だった



Gartner.
WHY GARTNER ANALYSTS RESEARCH EVENTS CONSULTING ABOUT

Newsroom

Newsroom \ Announcements \ Gartner Says by 2016, More Than 50 Percent of Mobile Apps Deployed...

Press Release

Share:  126  359  182 

STAMFORD, Conn., February 4, 2013 [View All Press Releases](#)

Gartner Says by 2016, More Than 50 Percent of Mobile Apps Deployed Will be Hybrid

Gartner's 2013 Mobile and Wireless Predictions Reflect Mobility's Impact on the Broader

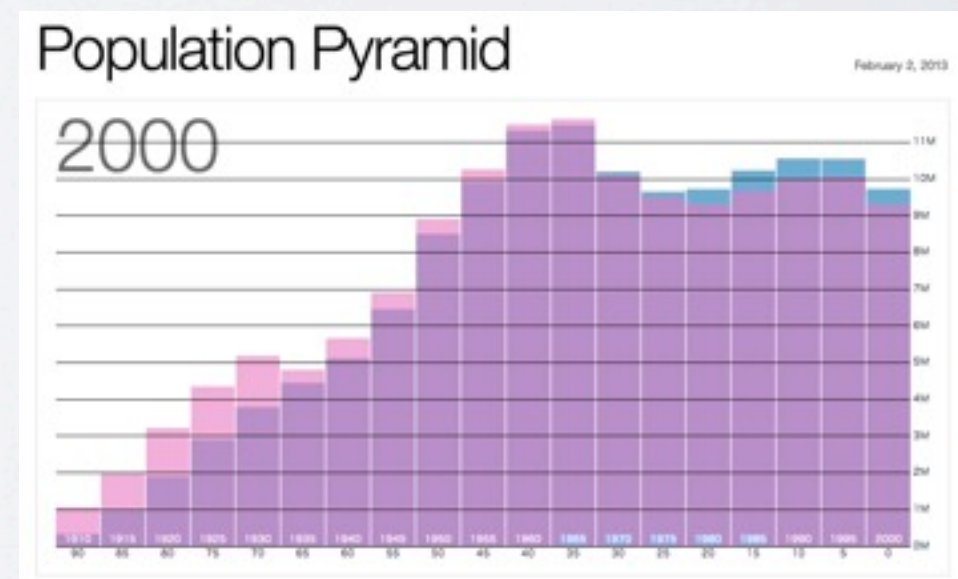
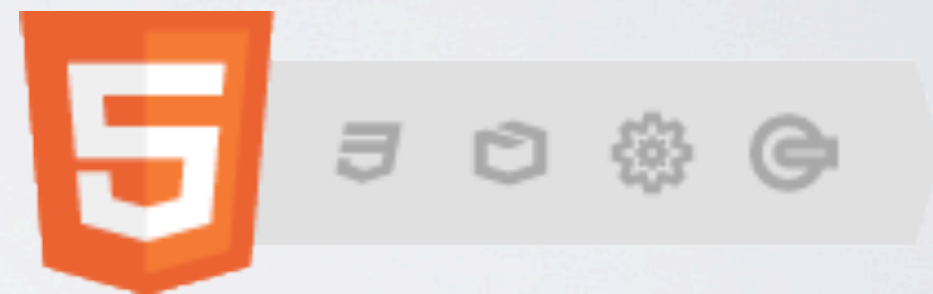
With enterprises under extreme pressure from management and employees to develop and deploy mobile applications to accommodate mobile work styles and increase customer engagement, Gartner, Inc. predicts that more than 50 percent of mobile apps deployed by 2016 will be hybrid.

"Mobility has always been a separate topic for IT professionals, but it is now influencing mainstream strategies and tactics in the wider areas of technology enablement and enterprise architectures," said Ken Dulaney, vice president and distinguished analyst at Gartner. "Increasingly, enterprises are finding that they need to support multiple platforms, especially as the [bring your own device] BYOD trend gains momentum."

モバイルアプリは、2016年までに過半数がHTML5を用いたハイブリッドアプリになる。ガートナー

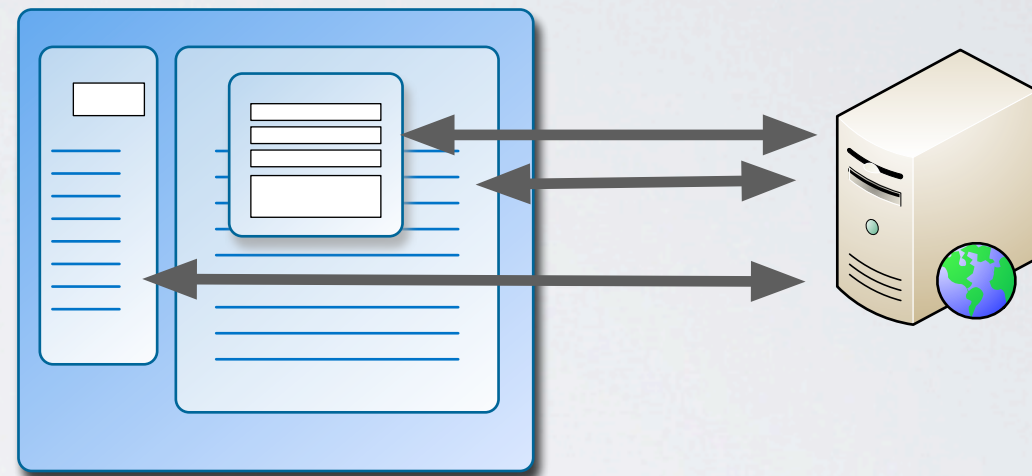
HTML5 TECHNOLOGY

- Single Page Application
- History API
- Web Storage
- Application Cache
- Graph



SINGLE PAGE APPLICATION

- 読み込むページは一つ
- Ajaxによりデータを取得
- コンテンツを部分書き換え



- パフォーマンスや応答性の向上
- ユーザー エクスペリエンスの大幅な向上



HISTORY API

- JavaScriptから履歴を操作できる
- 戻るボタンでも画面が戻るように
 - pushState
 - hashchange



WEB STORAGE

- ブラウザに保存するKey-Valueストア
- LocalStorage / SessionStorage
- サイズは約5MB
- それより大きい場合は、
Web SQL Database / Indexed Database の使用を検討。

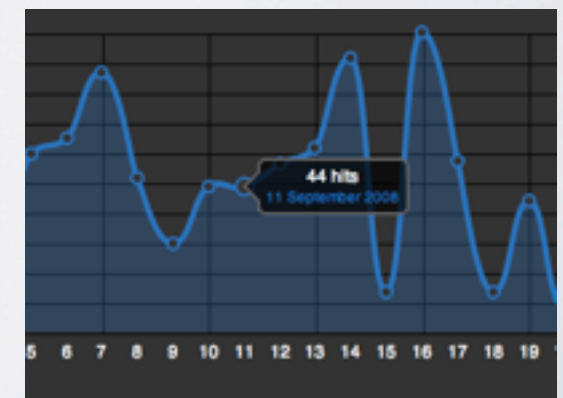
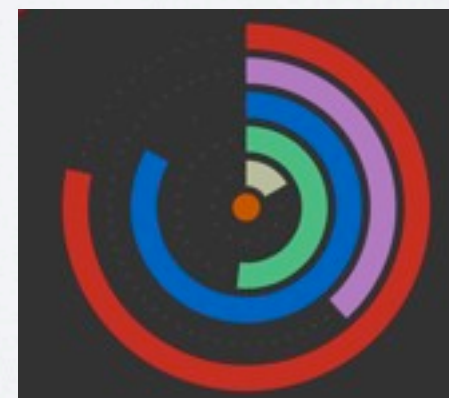


APPLICATION CACHE

- オフラインでもアクセス可能
- パフォーマンス向上・負荷の軽減
 - LocalStorageと組み合わせ使われることが多い
- キャッシュ マニフェスト ファイル

GRAPH

- クライアントで動的にグラフを生成
- サーバー負荷の軽減
- リッチなインターフェース
- SVGとCanvasに注意



MOBILE WEB APP FRAMEWORK



MOBILE WEB APP FRAMEWORK



モバイルサイト向け



Sencha

MOBILE WEB APP FRAMEWORK



モバイルサイト向け



Sencha

アプリケーション向け