

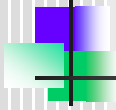
魅力的なWeb2.0的アプリケーション をどうやって考えるか

玉川竜司 (Sky株式会社)
tamagawa@skygroup.jp

概要: Web2.0的アプリケーション



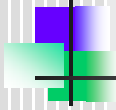
- データ中心主義: データこそが重要
 - いくら強調してもしすぎることはない!
- 参加するユーザ
 - ユーザ: データ提供者
 - 参加してもらわなければ、データも得られない (Long tail, User as contributor)
 - 参加してもらうための仕組み
 - 簡単に使えること (Ajax)
 - 他者からの反応があること (Forksonomy, Participation)
- 技術: 作る側と組み合わせる側の2分化へ
 - 「生Ajaxは大変」「あのライブラリを使えば簡単」
 - 「作る側」: オープンソース的な動き
 - 「組み合わせる側」: 手作りで悩む時期 (ここは過ぎつつある) 選択で悩む時期 (今はここ) 定番でハッピー (もうそろそろ)
 - マッシュアップ: 高レベルで組み合わせる技術



- データ中心主義
 - よくよく考えれば、実は昔から当たり前？
 - ハード・ソフトの低価格化に伴って、より明確になってきた
- ハード(データの蓄積・利用環境)の低コスト化
 - インフラの充実(ブロードバンド)が外部データの利用形態を変えた
 - ハード(記憶媒体、プロセッシング・パワー)の充実が内部データの利用形態を変えた
- ソフトの低コスト化
 - オープンソースの台頭
 - ほとんどのアプリケーションが「事実上」無料になりそうな情勢



- 価値あるデータは(大勢の)人によって作られる:
Wisdom of Clouds
- でも人は(たいてい)ものぐさで面倒くさがり
- Web2.0の一面は、そんな人たちに参加を促す
仕組み
 - 面倒でなく
 - 使う動機・エネルギーをもたらす



参加を促す仕組み



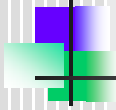
- 面倒でないこと - Web as Application Platform
 - インストール不要、アクセスするだけ
 - レスポンスよく、わかりやすい
- 使う動機・エネルギーをもたらすこと
 - 他者と刺激しあう仕組み - RSS/Trackback
 - 一緒に何かを作り上げている実感を得られること - 共有ブックマークや写真共有、タグクラウド
 - (ネットワークの向こうにいる)人と交流しているという実感
- 結果として大量のデータが生み出され、量は質に転化する



Web2.0の技術を考える(1)



- Ajax, RSS/Atom, REST・・・技術そのものは「革新的」でもなんでもない
- 名前を与えられ、標準化され、相互利用できるようになったことが非常に大きい
- ただし、すべてを手作りするのはもちろん大変
 - 要素技術がたくさんある
 - それぞれの要素技術はむずかしくなくとも、塵も積もれば山になる



Web2.0の技術を考える(2)



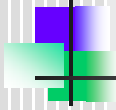
- 技術へのかかわり方の2分化
 - ライブラリを作る人
 - Web2.0時代のメジャー・プレイヤーたち
 - オープンソースのコミュニティ
 - ライブラリを使う人
 - エンド・ユーザ向けのアプリケーションを作る
 - 細かいところはライブラリ任せ、組み合わせて物を作る



Web2.0の技術を考える(3)



- 時流の変遷
 - 手作りの時期(去年)
 - 下位層からすべての処理を作りこむ
 - Ajaxの場合:ブラウザの差異を考慮してコーディング
 - 作るのは大変・・・(コスト高)
 - 選択の時期(今年)
 - ライブラリが登場
 - Ajaxの場合:prototype.js、mochikit、Yahoo! UI Library、Google Web Toolkit・・・
 - 同じような機能を持つものがたくさんあり、選択が難しい
 - 利用者が分散してる分、ノウハウは蓄積されにくい
 - 定番の時期(来年以降)
 - デファクトが決まってくる
 - デファクトにまつわる情報が蓄積される
 - ブレークスルーの終わり



マッシュアップとは？



- Wikipedia(us)より:
 - 'A mashup is a website or web application that seamlessly combines content from more than one source into an integrated experience'.
 - http://en.wikipedia.org/wiki/Mashup_%28web_application_hybrid%29
- 複数のWebサイト・アプリケーションからの情報を統合し、一つのアプリケーションとして見せる
- 情報収集には、WebServicesのAPI (SOAP/REST) が使われることが多い
- HTML/XHTMLの出力をブラウザ側で直接利用するケースは'Remixing'と呼ぶことがある



事例分析

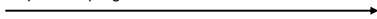


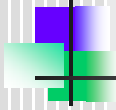
- <http://www.mashupfeed.com/>
- <http://www.programmableweb.com/>
- 現時点でよく使われているのは
 - 地図 (圧倒的多数)
 - 写真 (Flickr強し)
 - ショップ (amazon, eBay)
 - ソーシャルブックマーク (del.icio.us)

サイトの種別	
Other	37
Mapping	24
Bookmarks	9
Web Search	8
Messaging	7
Music	7
Photos	6
Blogging	5
Blog Search	5
Chat	5
Tagging	4
Travel	4
Search	4
News	4
Advertising	4
Events	4
Media Management	4
Feed Aggregation	4
Shipping	3
Gadgets	3
Other Search	3
Medical	3
Retail	3
Media Search	3

使用API	
GoogleMaps	315
Flickr	61
Amazon	55
YahooMaps	41
VirtualEarth	38
del.icio.us	38
eBay	25
Yahoo	21
YahooGeocode	15
MSNMessenger	12
Google	12
GoogleAdWords	8
Technorati	8
YahooTerms	8
BBC	8
geocoder	7
Upcoming	7
YahooImages	6
FeedBurner	6
YahooLocal	6
411Sync	5
EVDB	5
HotOrNot	5
Backpack	5

<http://www.programmableweb.com/>のリストから

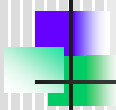




APIの種類



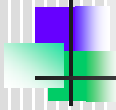
- API = Mashupの素材
 - データを提供するもの
 - 地図、書籍、音楽、ニュース…
 - データを保管・共有するもの
 - 写真、ブックマーク、ビデオ…
 - データを変換するもの
 - グラフ生成、数式…
 - 機能を提供するもの
 - メール、メッセージ…



マッシュアップの目的・メリット



- 違う種類のデータを組み合わせて新しい価値を創造する
 - Web2.0世代の技術が、新しいデータを生み出す
 - 代表的なものが位置情報・ロングテール
- 点在するデータを取りまとめて新しい価値を創造する
 - 企業内で死蔵されているデータ・知識にスポットライトを当てる
 - 「隣の人は何する人ぞ」「隣の人は、私に役立つ知識・活動・データをもっていないか？」



マッシュアップを利用した 社内情報共有のイメージ



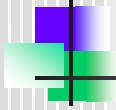
- 横断的に社内情報を収集し、関連あるデータを抜き出す
 - Webの技術が企業内情報システムにおいて果たす役割は増大している
 - Blog, CMS, RSS/Atom
 - 様々なWebベースのアプリケーション
 - これらのシステムは、マッシュアップの技術とは親和性が高い！
 - システムを作った時点ですべてを見通している必要はなく、あとから「何とかなる」
 - Web2.0世代のEnd User Computing



マッシュアップでの 社外情報の利用は？



- 原則：社内情報 × 社外情報で付加価値を生み出す
- 本格的なビジネス利用に向けての課題
 - 利用できる社外情報が、種類・量ともまだまだ少ない
 - 地図・天気・交通情報・書籍・各種統計・・・
 - データを提供する側にとってのメリット・動機は何か？
 - アクセスカウント、広告 (Google/Yahoo)
 - 販売 (amazon)
 - それから？



- 人と人とのかかわりを支援する技術と、それが生み出す正の循環
- マッシュアップ: まだまだ可能性は未知数
 - 素材(データ)の種類が増えれば、可能性は一気に増大する
- 標準技術に沿って、どんどんつなげよう!
 - SOAP/REST
 - RSS/Atom
 - (X)HTML/Microformats



- ご清聴ありがとうございました。