

Twitterapplikationen programmieren und mehr ...

Date: 7.April

Autor: Christian Stocker, Liip AG

Internet Briefing Developer Summit

Die Twitterapplikation aka Das erste konkrete Beispiel



Twichteln.ch - Die Basics

- » «Wichteln» ist ein **vorweihnachtlicher Brauch**, der auf der ganzen Welt gepflegt wird – «Julklapp» in Skandinavien, «Engerl-Bengerl» in Österreich usw. *
- » Dabei wird innerhalb einer Gruppe **ausgelost**, welches Mitglied wem im Advent ein (virtuelles) **Geschenk machen** darf.
- » Twichteln überträgt den Jahrhunderte alten Brauch auf die boomende **Social Media Plattform twitter.com**.
- » Es wurden viele der **API Funktionen** von Twitter.com benutzt
- » **Ziel:** So viel wie nötig, so wenig wie möglich selber implementieren.

Twichteln.ch - Die Reaktionen

Allerliebster Twichtel: du hast mir grad den Tag gerettet mit der schönen Erinnerung an bessere FCB-Uefacup Zeiten!
Danke... #TwichtelnCH
9:24 AM Dec 17th, 2009 from web

Oh, mein Twichtel kennt mich nicht. Also: ich bin wahnsinnig intelligent, lieb zu Tieren, cool und umwerfend schön ;-)
#twichtelnCH
10:14 AM Dec 15th, 2009 from web

Oh du fröhliche! mein Twichtel hat mich mit coolen Bildern beschenkt, vielen Dank #twichtelnCH
5:52 PM Dec 11th, 2009 from web

Mein #TwichtelnCH roqt: Also mein liebes Twichtelkind, dann sende ich Dir doch glatt einen richtigen Geek-Link
<http://themha.com/airlock/>
10:28 AM Dec 19th, 2009 from HootSuite

Huhu ich darf auch noch mitmachen bei #twichtelnCH #freu
11:03 AM Dec 22nd, 2009 from Tweetie
Retweeted by you

twichteln vernetzt def. auf allen ebenen: 1ne bitte, man möge uns zurückmelden, wenn das 1.twichtelpaar vor dem traualtar steht #twichtelnCH;)
11:05 PM Dec 10th, 2009 from web

Und übrigens hat das Geschenk voll ins Schwarze getroffen und wird mein Herz in den Weihnachtsferien erwärmen.
#twichtelnCH
5:07 PM Dec 18th, 2009 from web

Und gemäss dem Geschenk, übrigens sehr lieb verpackt, Danke!!!!, muss mein Twichtel mich kennen. #freu
#wunder_nehm #twichtelnCH
5:02 PM Dec 18th, 2009 from web

Wow ich glaub ich spinne! Mein Twichtel hat ein reales Geschenk für mich in unseren Firmenbriefkasten gelegt!
#twichtelnCH
5:01 PM Dec 18th, 2009 from web

@schoggibanane nochmals HERZLICHEN DANK für die vielen tollen Geschenke. Du hast mich damit immer wieder von neuem überrascht. #twichtelnCH
10:11 AM Dec 30th, 2009 from HootSuite

Twichteln.ch - Die Twitter API (kurz)

- » Es gibt eigentlich 3 APIs: “Normal”, Streaming und Search
- » Vollkommen HTTP basiert (curl reicht, z.b.)
- » RESTful (GET, POST und DELETE)
- » Praktisch alle Funktionalität via API erreichbar
- » Rate Limiting!
- » Verschiedene Formate: JSON, XML, RSS und Atom
- » Authentifizierung via “Basic Auth” oder OAuth (+ xAuth)
- » Beispiel: <http://api.twitter.com/users/chregu.json>

```
{
  created_at: "Sun May 20 07:27:22 +0000 2007",
  followers_count: 485,
  description: "Partner at Liip, Partner and Father at Home ;)",
  profile_background_tile: false,
  profile_sidebar_fill_color: "DDFFCC",
  - status: {
    created_at: "Tue Apr 06 22:12:39 +0000 2010",
    favorited: false,
    in_reply_to_screen_name: "moritzzz",
    source: "<a href='http://www.atebits.com/' rel='nofollow'>Tweetie</a>",
    in_reply_to_user_id: 14406528,
    truncated: false,
    id: 11721409933,
    in_reply_to_status_id: 11721338100,
    text: "@moritzzz if they send the correct metadata I'm more than happy to add it. I'll check soon."
  },
  following: false,
  friends_count: 478,
  statuses_count: 3953,
  profile_sidebar_border_color: "BDDCAD",
  url: http://liip.ch/,
  notifications: false,
  favourites_count: 25,
  profile_image_url: http://a3.twimg.com/profile\_images/81688891/klein-chregu.192x192\_normal.jpg,
  contributors_enabled: false,
  time_zone: "Bern",
  location: "iPhone: 47.365517,8.510050",
  geo_enabled: true,
  profile_background_color: "9AE4E8",
  screen_name: "chregu",
  protected: false,
  verified: false,
  profile_text_color: "333333",
  name: "Christian Stocker",
  id: 6173342,
  lang: "en",
  profile_background_image_url: http://s.twimg.com/a/1269553143/images/themes/theme16/bg.gif,
  utc_offset: 3600,
  profile_link_color: "0084B4"
}
```

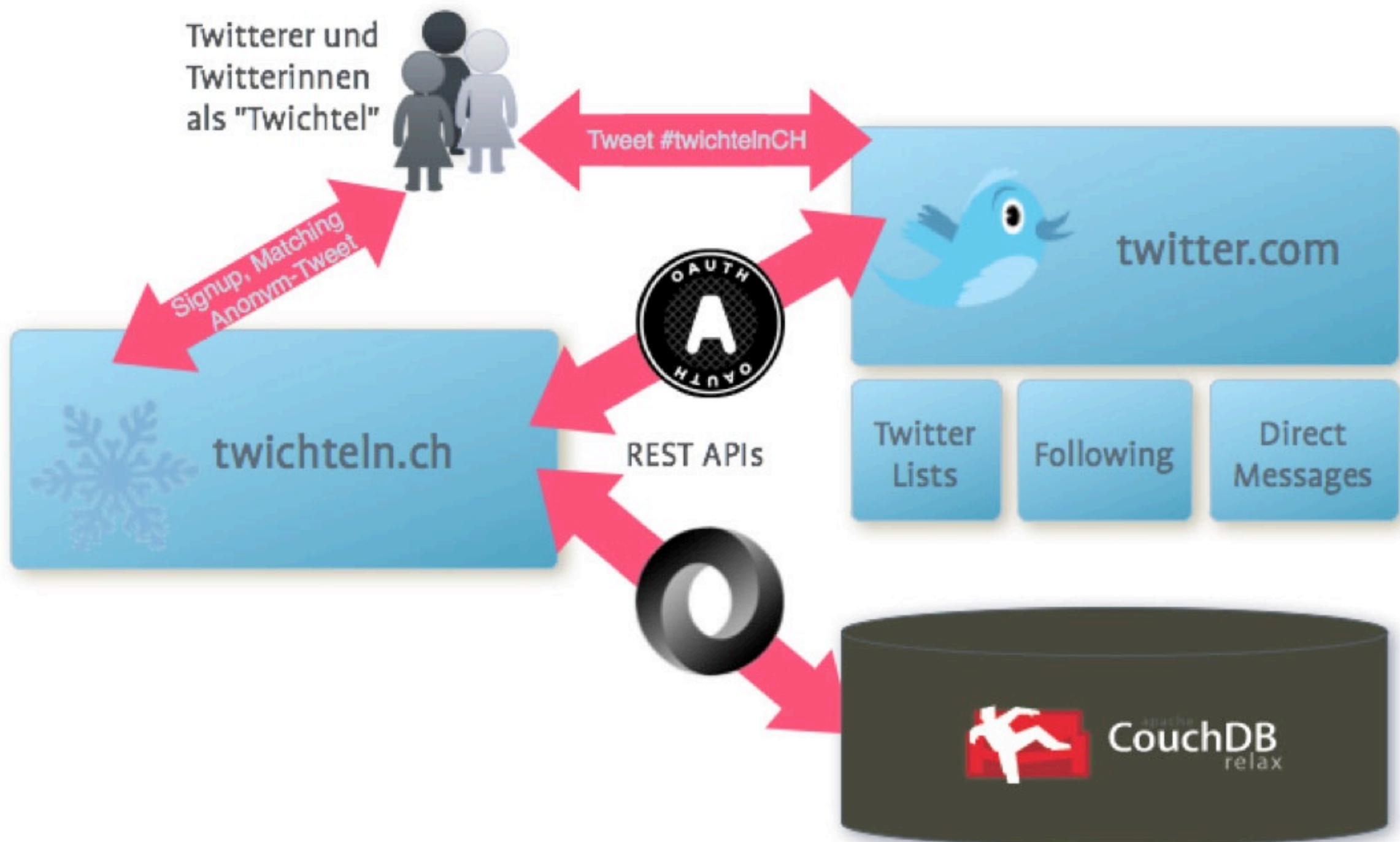
Twichteln.ch - Benutzte Twitter Technologien

- » OAuth für Authentifizierung und Authorisierung (Passwort-Anti-Pattern)
- » Listen für Anzeige, wer mitmacht
- » Follow Feature für Direct-Message-Funktionalität
- » Profil Abfrage für Direktanzeige von Nutzerinfos
- » Cloud Ready dank CouchDB (via Amazon EC2 und S3)

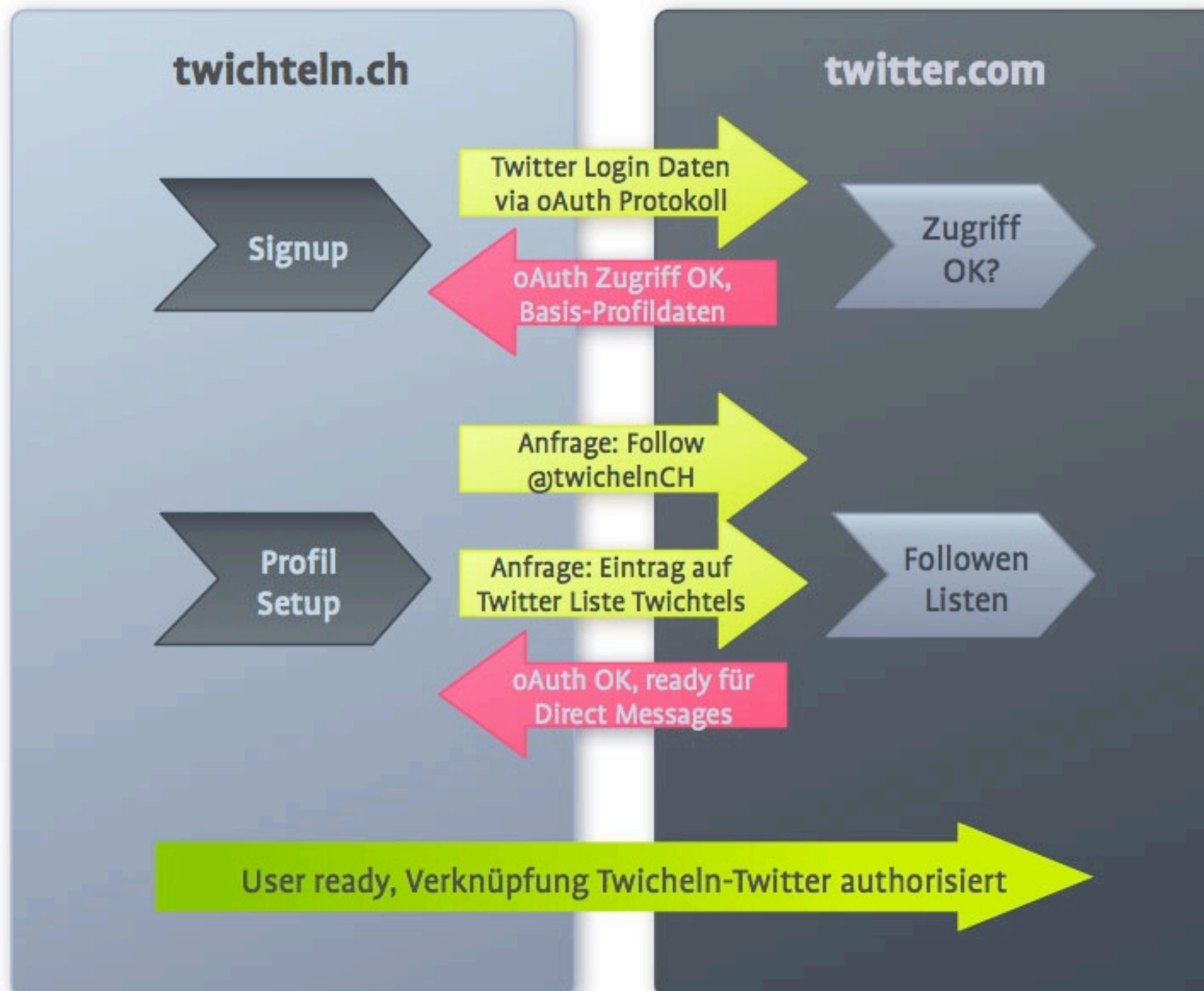
Twichteln.ch - Der Ablauf

- » Das «Bewichteln» erfolgte **komplett über die Twichtel-Oberfläche**
- » Bei jedem Schritt wird **im Hintergrund die Twitters API** sicher angesprochen.
- » **Absender** war jeweils der Applikationsuser **@twichtelnCH** als «Strohmann», d.h. Geschenke-Auslieferer.
- » Auf twichteln.ch konnte man die gesendeten und empfangenen **Mitteilungen nachlesen**
- » Am Ende wurden die Schenkenden “**verraten**”

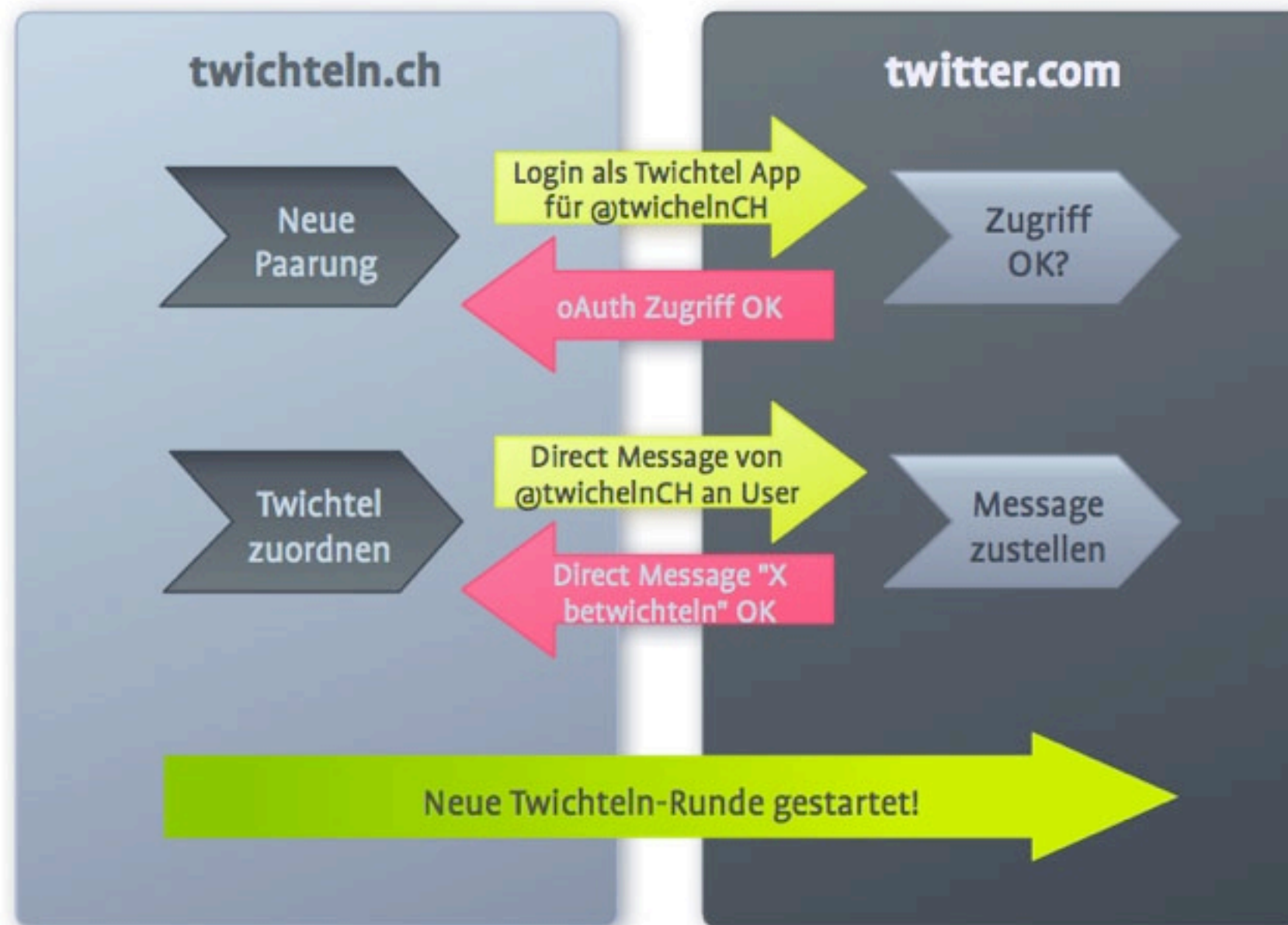
Twichteln.ch - Datenfluss



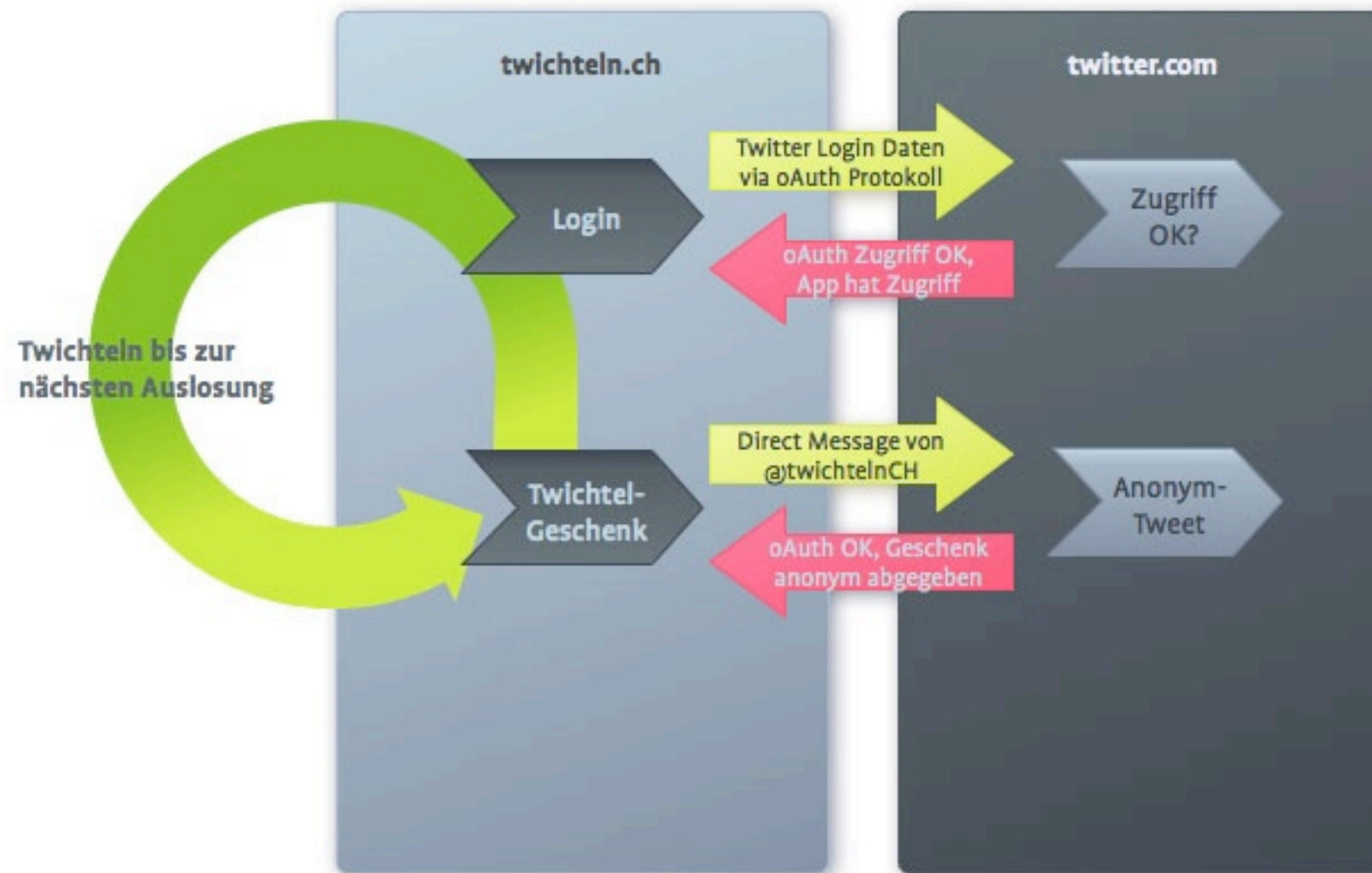
Twichteln.ch - Der Ablauf - Anmeldung



Twichteln.ch - Der Ablauf - Die Auslosung



Twichteln.ch - Der Ablauf - Geschenke-Phase



#TwichtelnCH

Twichteln.ch -
es twichtelt schon
im Twitterwald!

Registrieren**Freunde einladen****Twichteln**

Twichtle mit und beschenke
einen Twitterer in der
Adventszeit.

Lade deine Freunde via
Twitter ein und initiiere eine
Geschenkschlacht!

Versende als Twichtel
inkognito virtuelle
Geschenke. Wir liefern sie
für dich aus.

Jetzt mit Twitter Account registrieren**Login**

Wie funktioniert es?

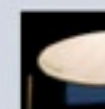
- Du möchtest während der Adventszeit gerne zeitgemäss Freude schenken und empfangen?
- Dann melde dich hier mit deinem Twitter-Login an und sogleich gehörst du zum erlauchten Kreise der Twichtel
- Ab dem 1. Dezember 2009 werden wir jeden Dienstag nach dem Zufallsprinzip Twichtel-Paare auslosen und dir den Namen deiner zu betwichtelnden Person via Twitter-Direct-Message zusenden.

#twichtelnch



Danke an meine
Twichtel
@Faircustomer,
@trami und @podlebar
! #twichtelnch

Bendy




Noch im alten Jahr:
Vielen Dank für all die
Geschenke
@_annubis_ @Boumi

twitter

[Login](#) [Join Twitter!](#)

@twichtelnCH/twichtels

 This list was created by [twichtelnCH](#)

People this list follows



User / Name

Actions

**Touni**heute was von Gameloft: Lets Golf! #12days
about 9 hours ago**brucki**homegate.ch (Adliswil)
I'm at homegate.ch - <http://bkite.com/2lcp6>
about 22 hours ago**twichtelnCH**Twichteln.ch '09 ist vorbei. Wer Deine fleissigen
Twichtel waren, kannst du nun unter
<http://twichteln.ch/message/> nachschauen.
#twichtelnCH 11:20 PM Dec 29th, 2009**silvanogiaco**Silvano Giacomello | Zurich
RT @superdeluxe Hahaha! Herrliche Story! How a
Webdesign goes straight to hell:
<http://bit.ly/6XCosG> #fun #fb about 1 hour ago**alainp** 

alain | Zürich

**slzr**

Tweets

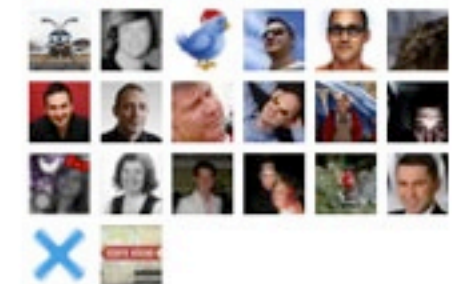
Following

281

Followers

28

Following

[View all...](#)What do you think of the new
lists feature? [Send us your
feedback!](#)

twitter

Home Profile Find People Settings Help Sign out

Send a direct message.

140

send

Direct messages sent only to you

Inbox

Sent



twichtelnCH Twichteln.ch 2009 ist vorbei. Deine fleissigen Twichtel waren: @LeilaSumma, @chregu, @McGentleman, @tripelle, @TilmanHaerdle. Für die Übersicht, gehe zu <http://twichteln.ch/message/> Hoffe es hat Spass gemacht.

8:21 AM Dec 30th, 2009



twichtelnCH Von Deinem Twichtel: Und noch als Anhang: frohe Festtage und einen Guten Rutsch, liebe Fabienne. Ich hoffe, wir treffen uns 2010 mal wieder in BS.

11:39 PM Dec 25th, 2009



twichtelnCH Von Deinem Twichtel: http://rcrdl.com/artists/Adam_Green/track/What_Makes_Hir - Adam Green ist sehr speziell. Das ist sein neuester Track.

11:38 PM Dec 25th, 2009



twichtelnCH Die Twichtelrunde ist eröffnet. Dein zu Beschenkender ist @rmichel. Gehe zu <http://www.twichteln.ch/message/>, um das Geschenk anonym zu twittern.

9:13 AM Dec 22nd, 2009



twichtelnCH Von Deinem Twichtel: Hallo Twichtelinchen, vielleicht hats hier ja eine passende App für deine Bedürfnisse? <http://www.zoho.com/>

**Fabiennes**

undefined tweets

204

487

17

following

followers

listed

one · forty

n. a discovery tool for Twitter apps.

Home

@Fabiennes

Direct Messages

218

Favorites

Retweets

Search



Lists

@phogenkamp/
blogwerkers

@lejoe/liipers

New list | View all

Trending Topics



#nowplaying

#UKsnow

#notcute

#IWishYoAssWould

#Omgfacts

Happy New Year

Twichteln.ch - Fazit

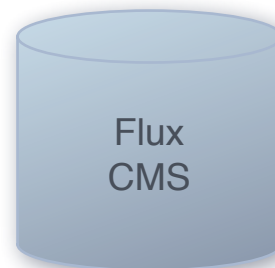
- » Kaum Probleme während dem Betrieb
- » API funktioniert gut
- » Leute haben das Prinzip schnell verstanden
- » Twitter selber hat schnell reagiert (DM limit)
- » Spezielle Libraries wurden nicht benötigt:
- » pecl/oauth und ein paar PHP Helper Klassen reichten
- » Und schlussendlich:



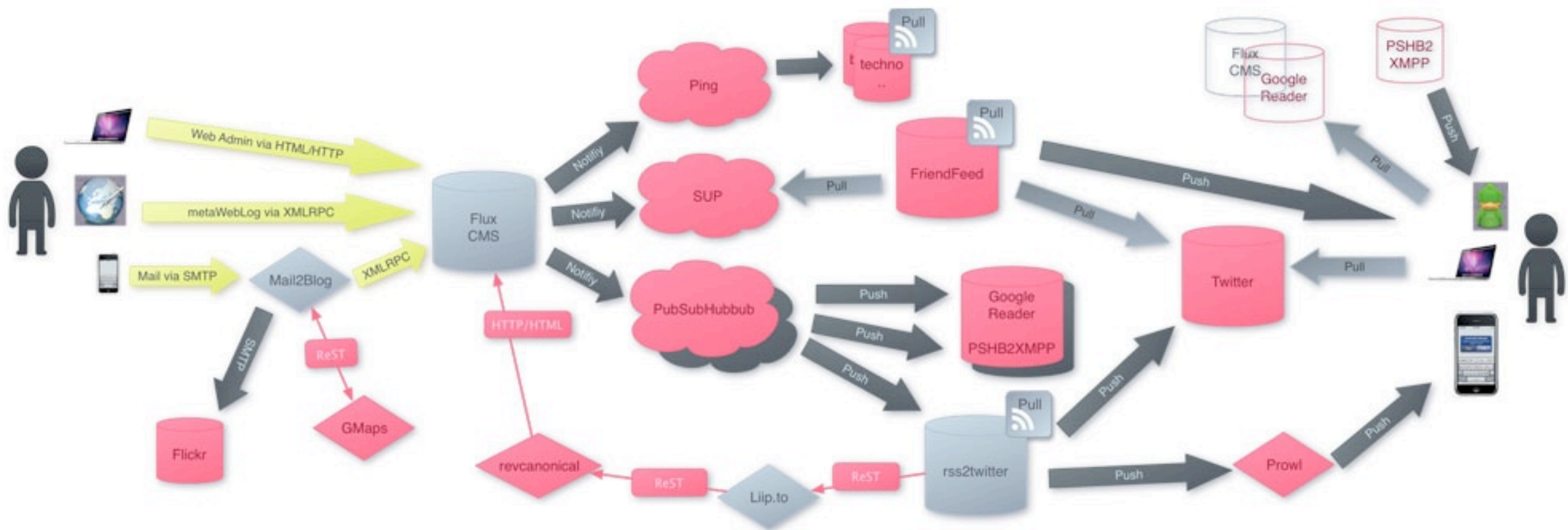
Zweiter Use Case: The Real Time Web in My “Real” Life



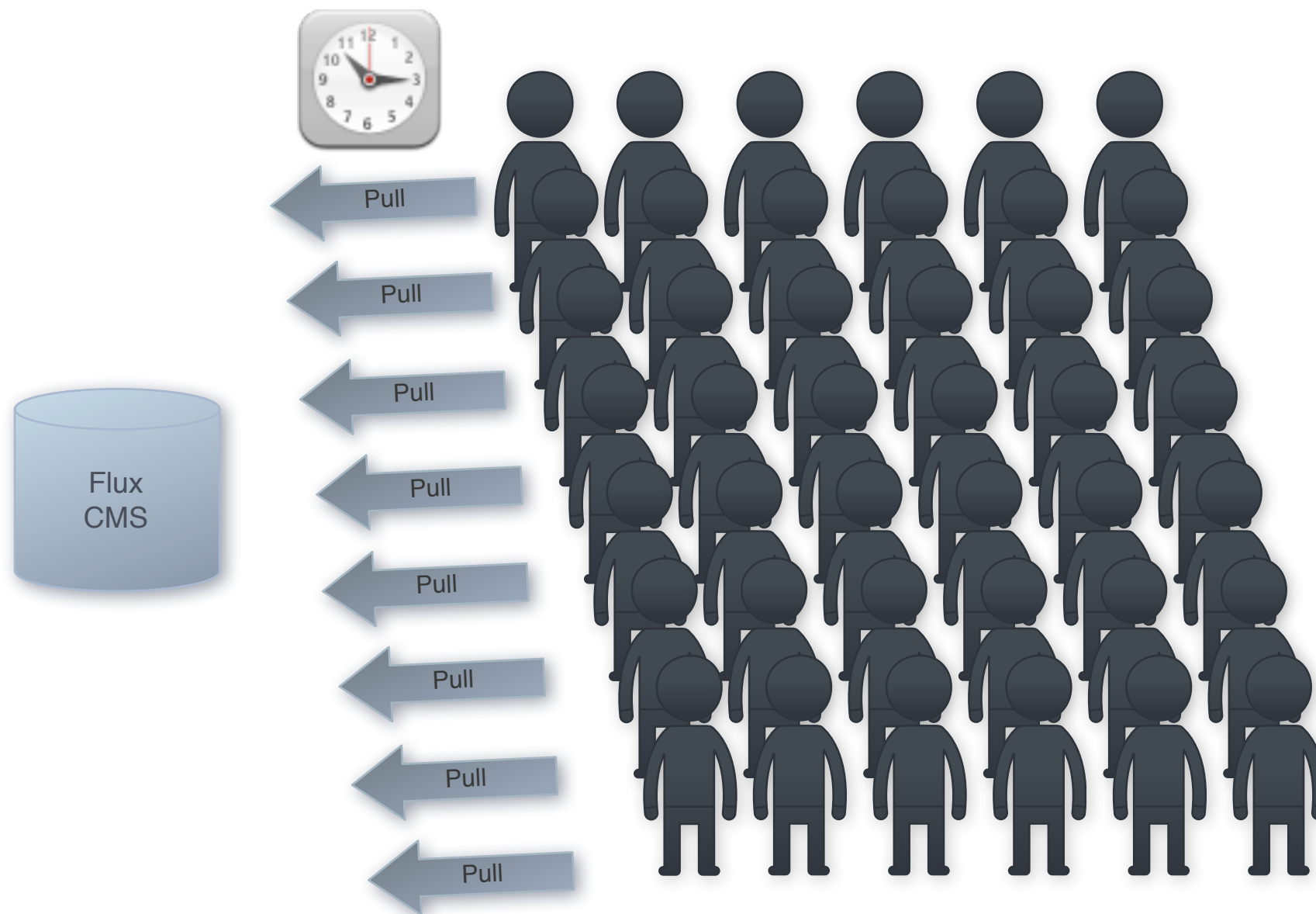
- » Publish stuff on a Flux CMS
- » From many places
- » To many places
- » As open and as flexible as possible
- » And as fast as possible (few seconds)



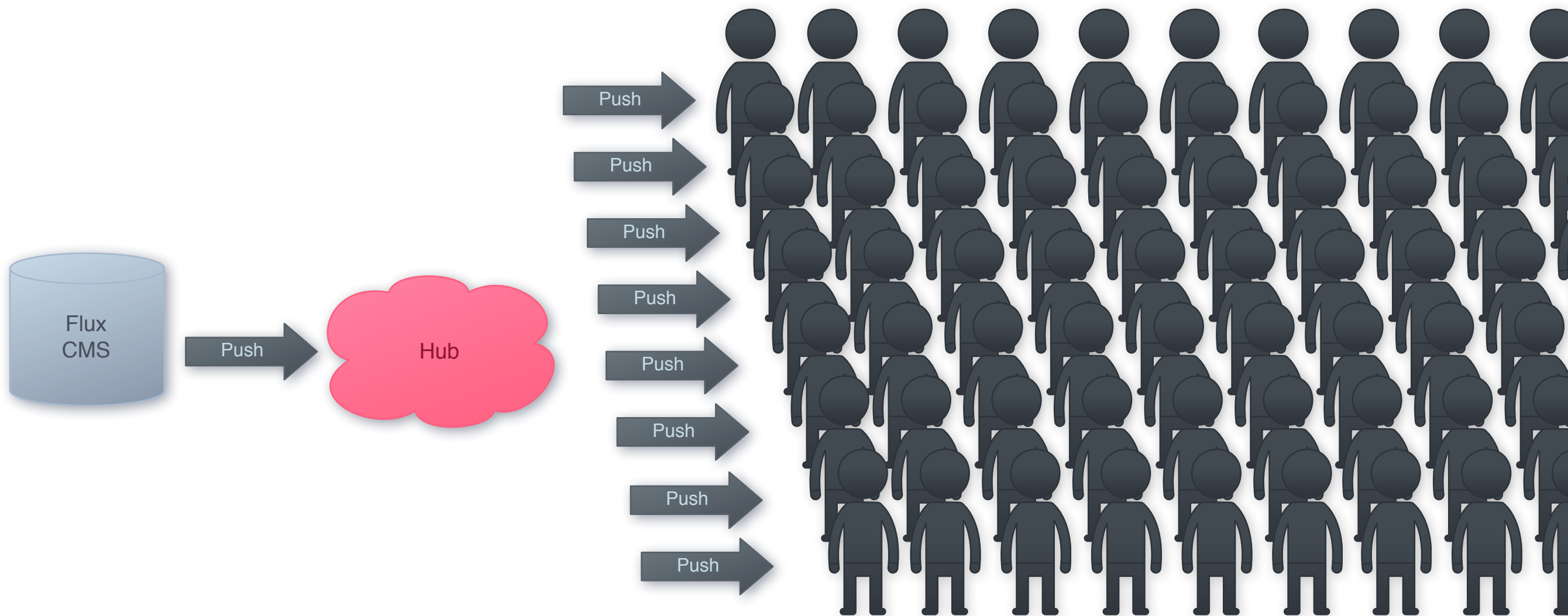
My Setup ...



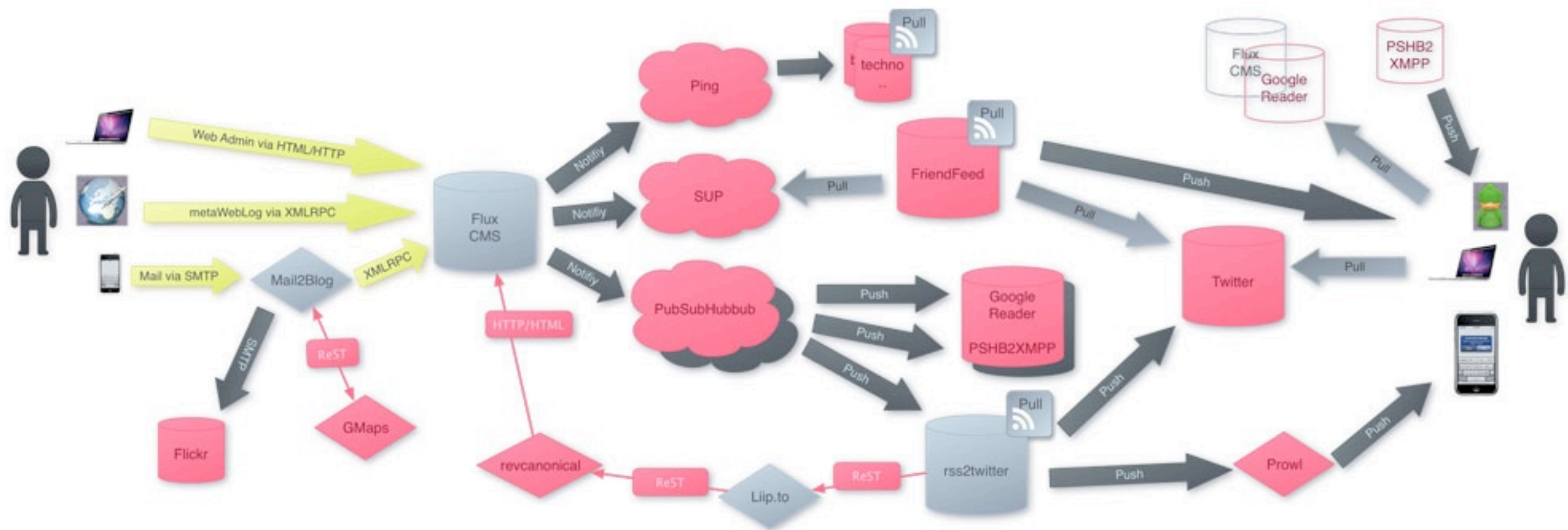
The RTW Problem (basic)



The Solution



Back to my Setup ...



The Publishing Part



Obvious



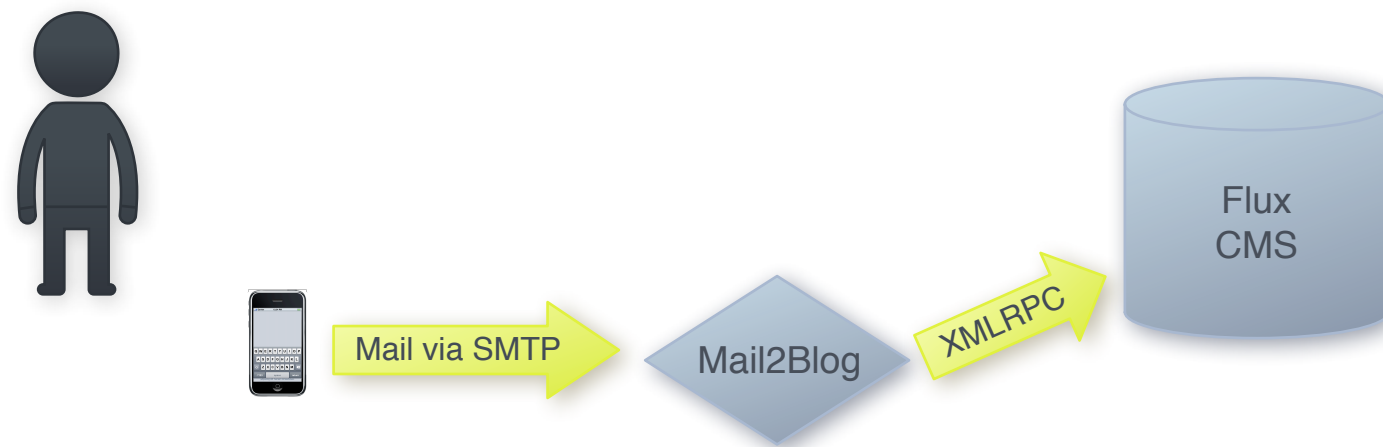
» Via Web Admin

Old School



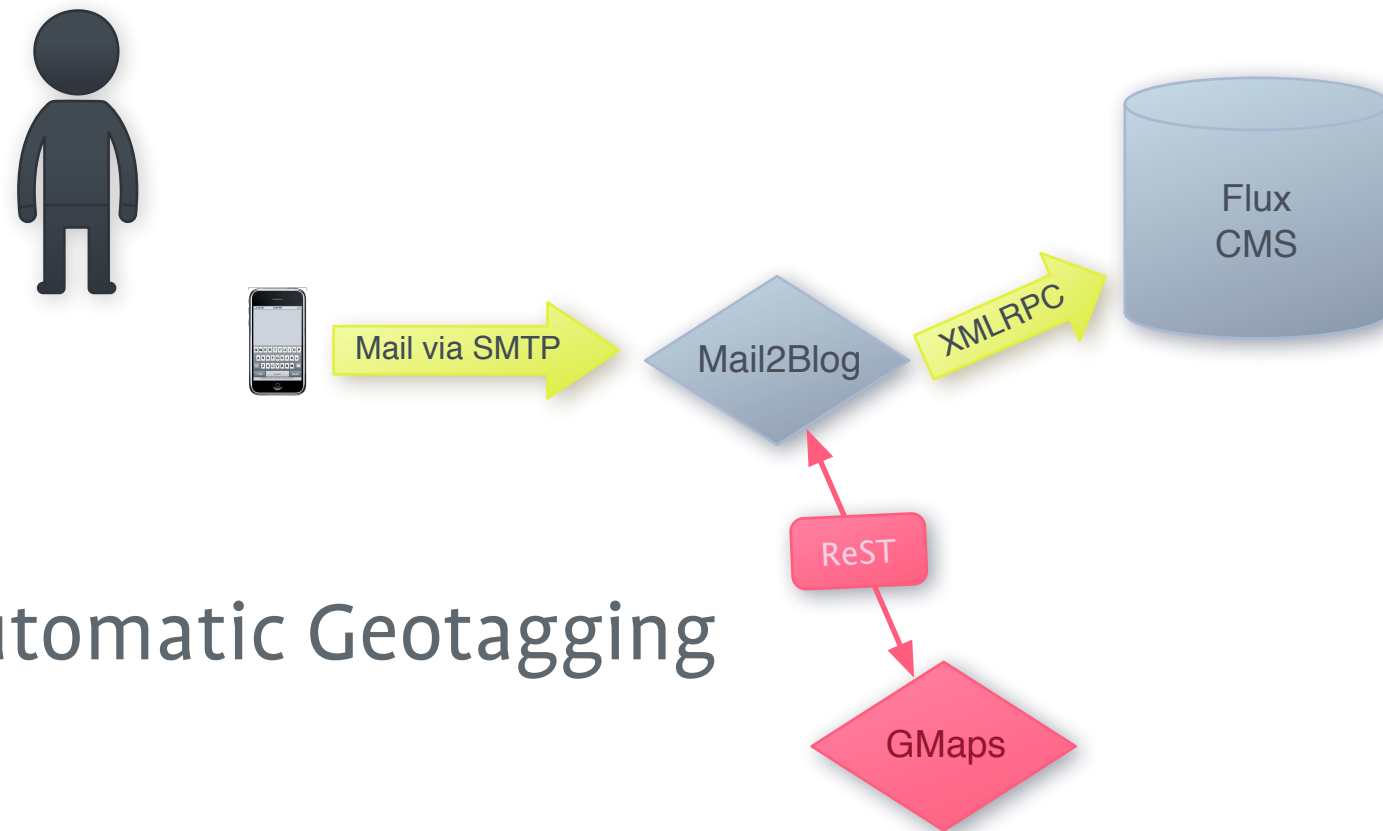
» Via Weblog Client like Ecto

On the go



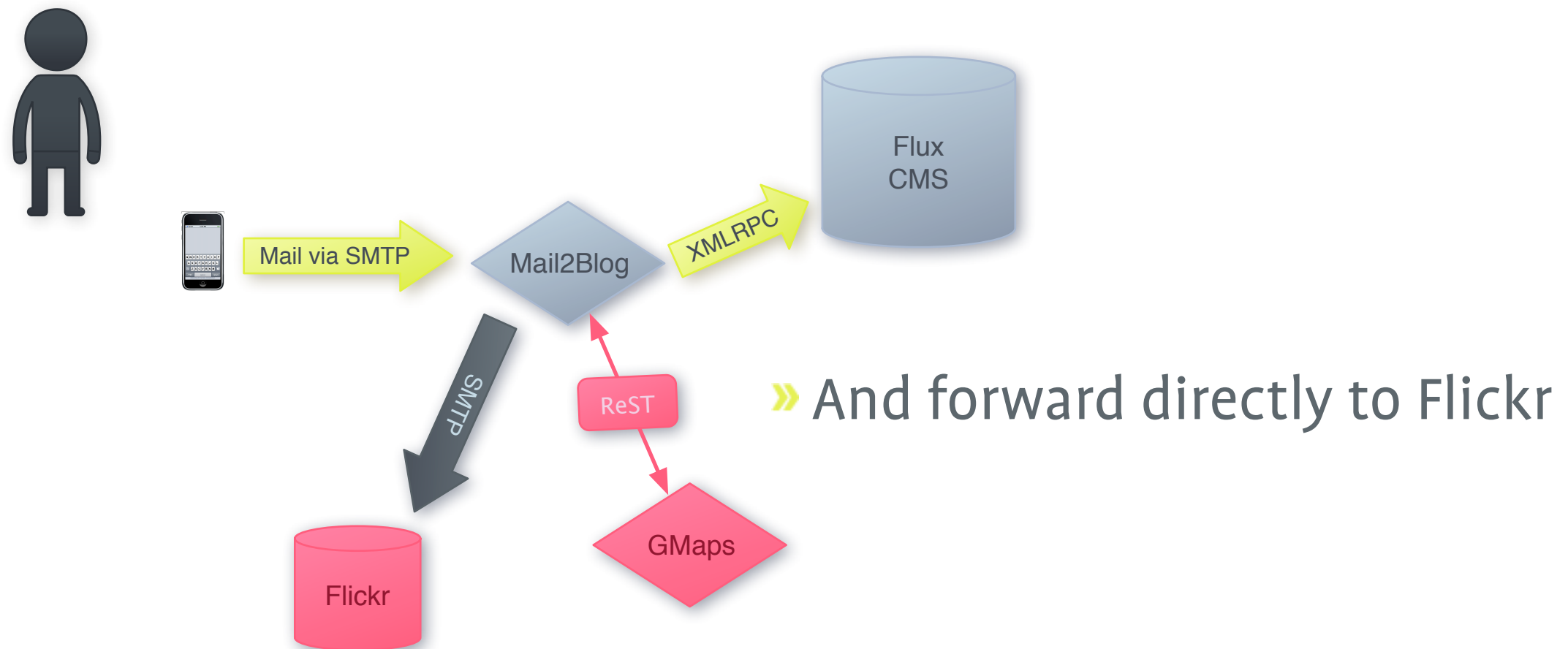
» Via Mailclient

On the go

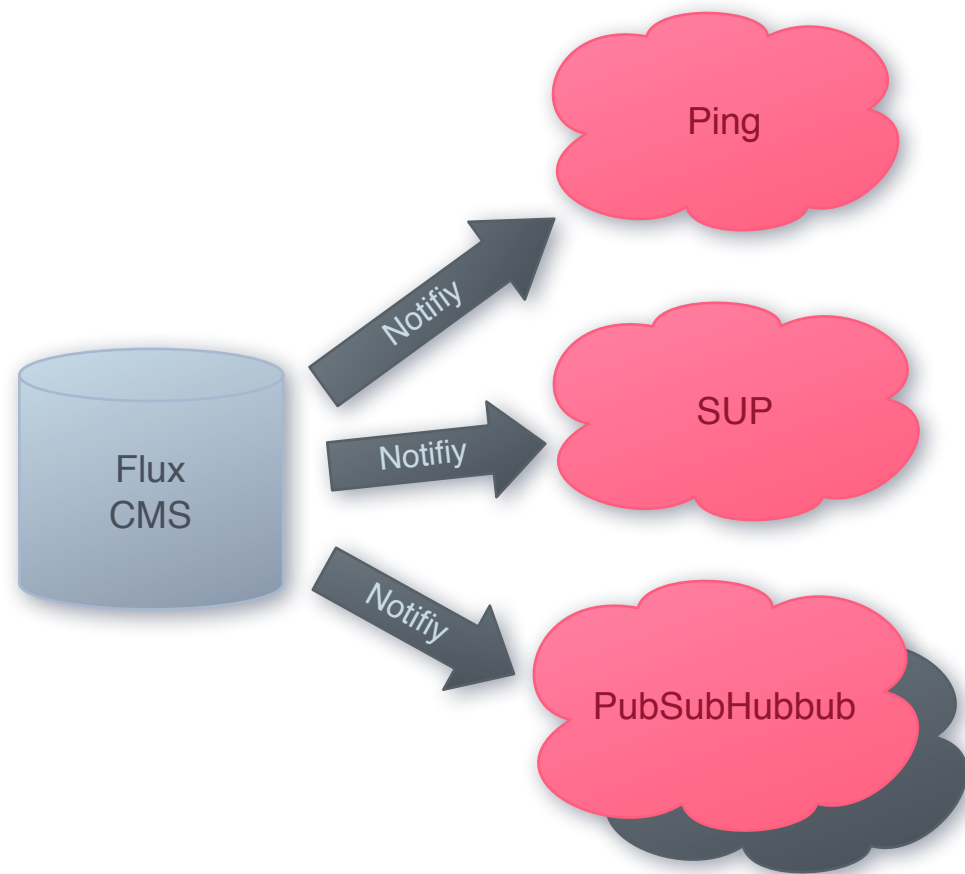


» Automatic Geotagging

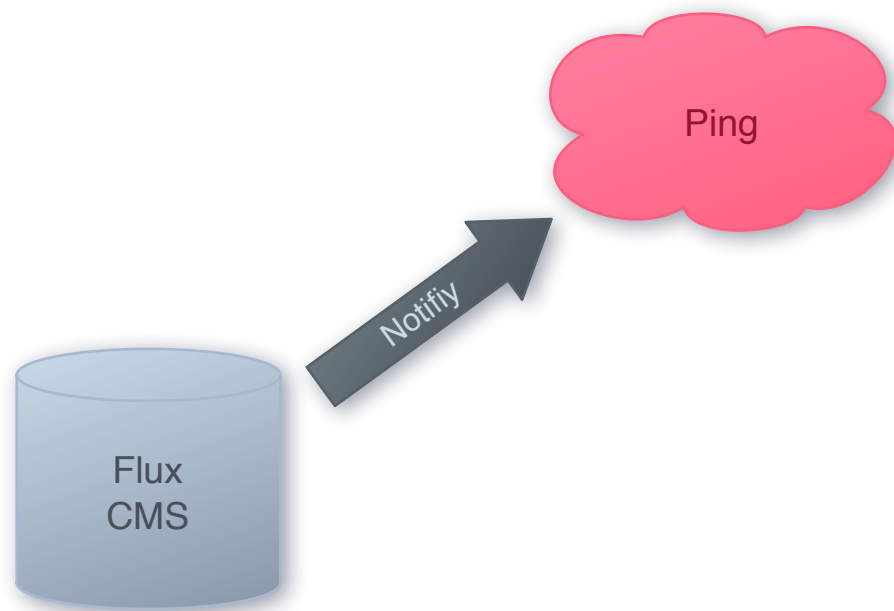
On the go



The Notifying Part

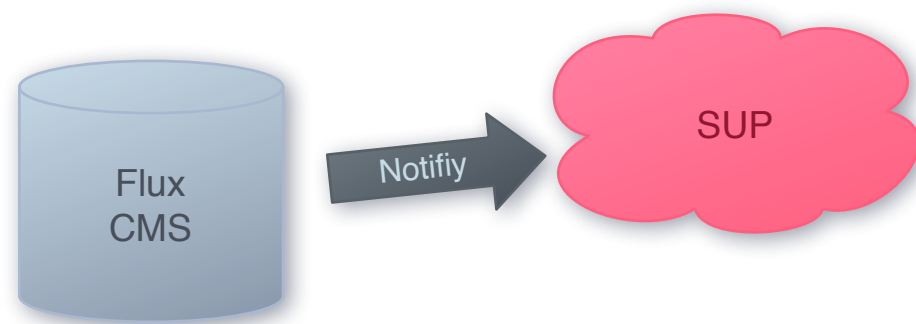


Ping - weblogs.com



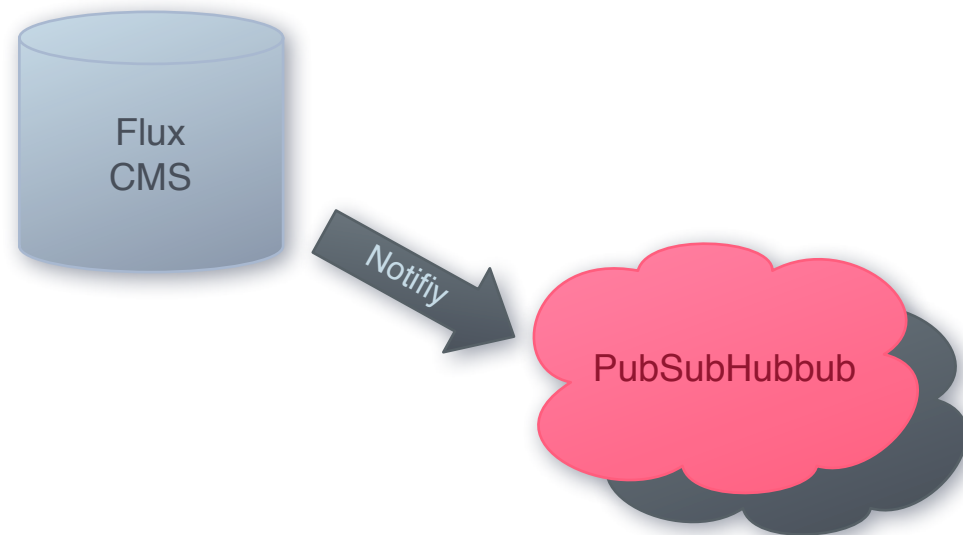
- » “Very” old
- » XML-RPC or ReST
- » Pull for Consumers
- » Used by blogug and many others

Simple Update Protocol



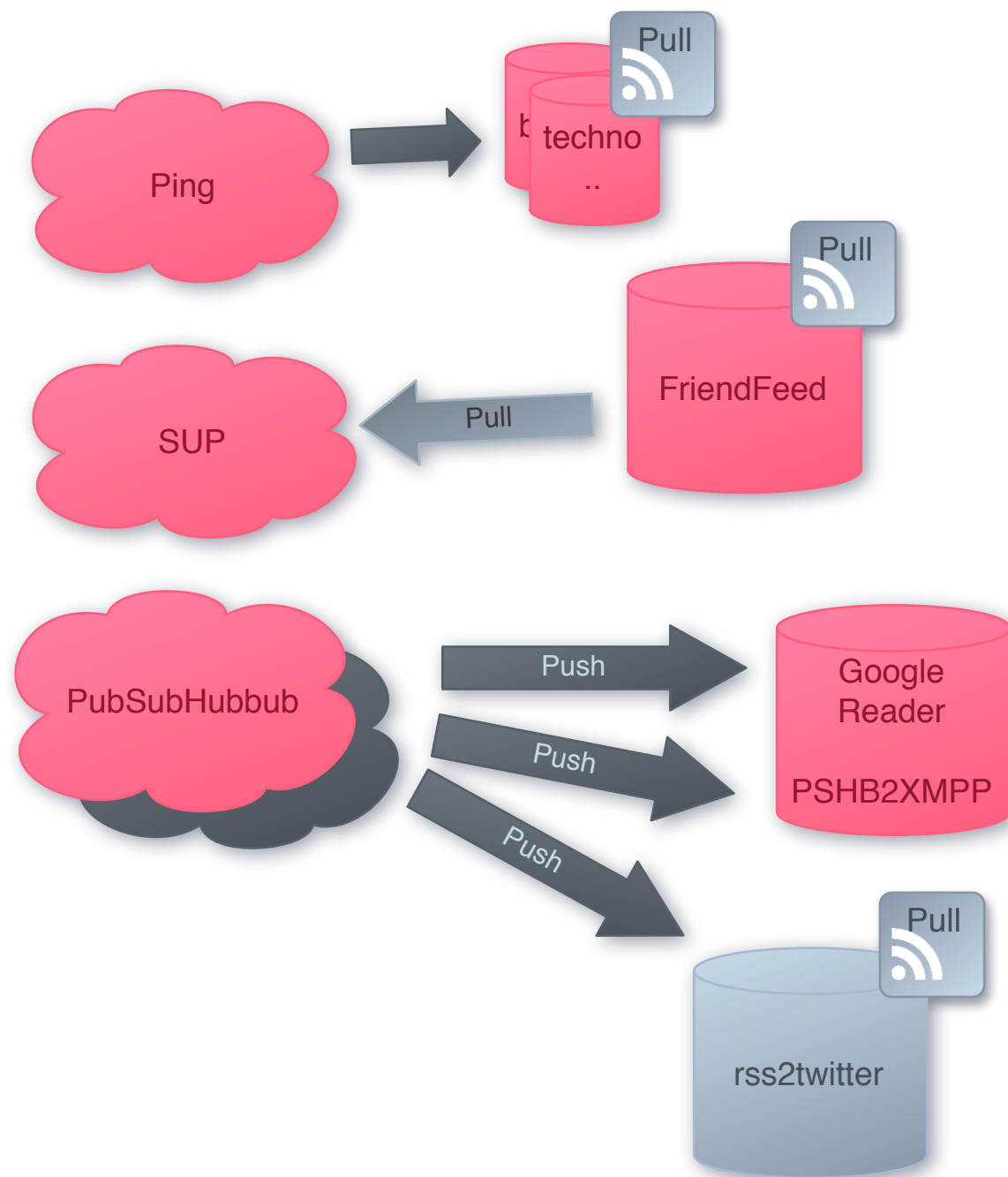
- » “Invented” by FriendFeed
- » Still Pull for Consumers
- » Privacy enabled
- » Compact
- » Well suited for large “providers” like flickr
- » Advertise via RSS Feed or HTTP Header

PubsubHubbub

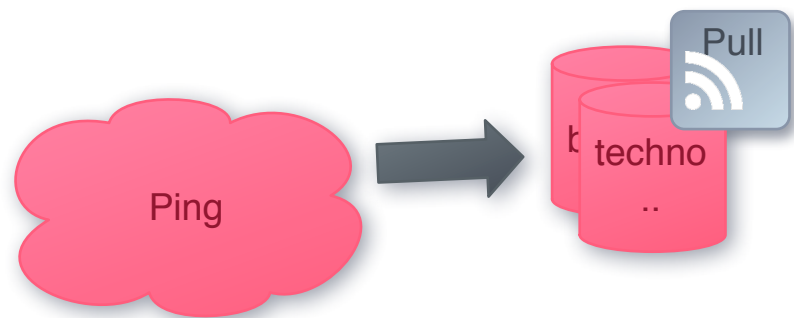


- » “Invented” by Google Employees
- » Pretty young
- » Push for all
- » Anyone can be a Hub
- » Advertise via RSS Feed
- » rssCloud is something similar

The Pushing Part

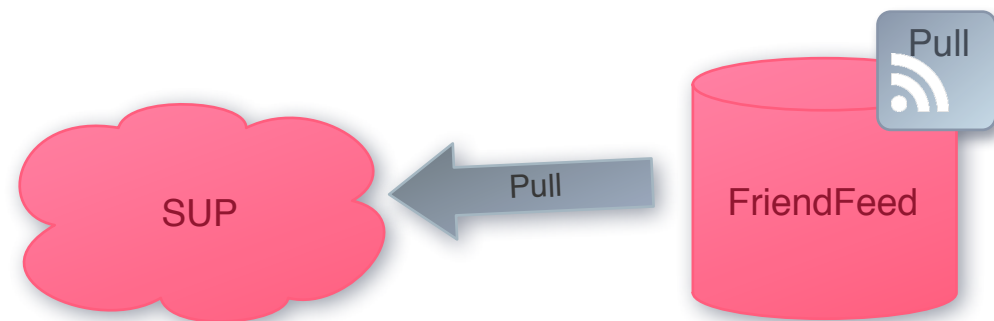


Ping



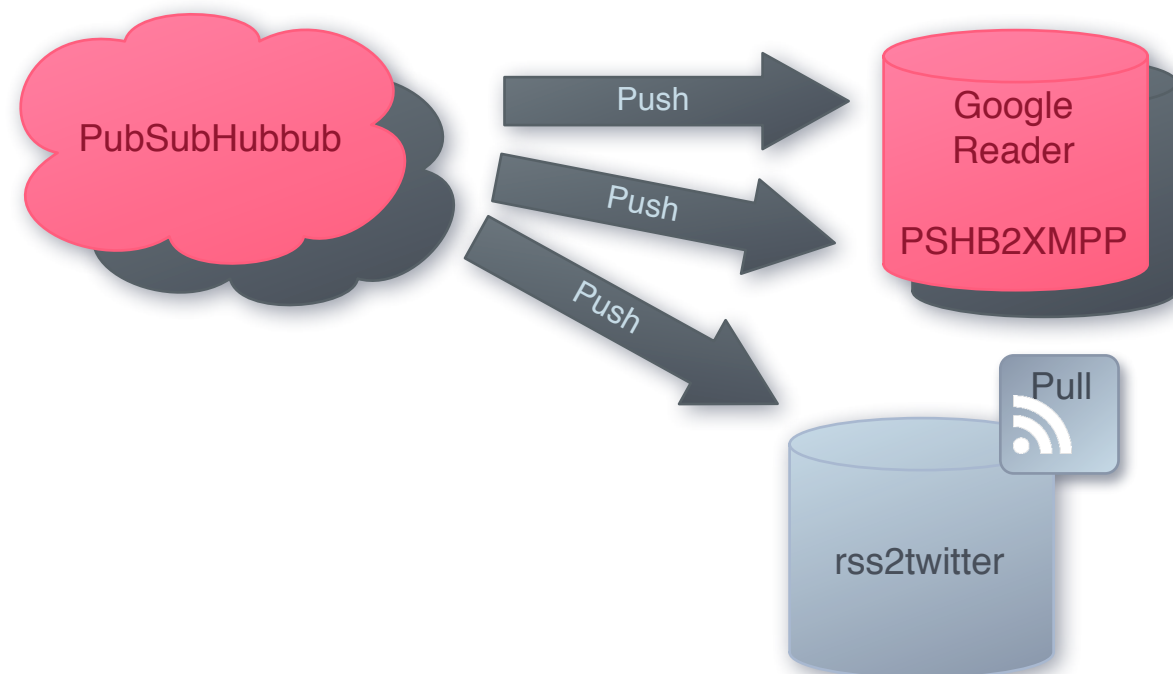
- » Mostly Pull for Consumers
- » Except you do it on your own
- » One large list

SUP



- » Pull the SUP Server
- » See if something is new
- » Pull RSS of Blog
- » Publish new entries

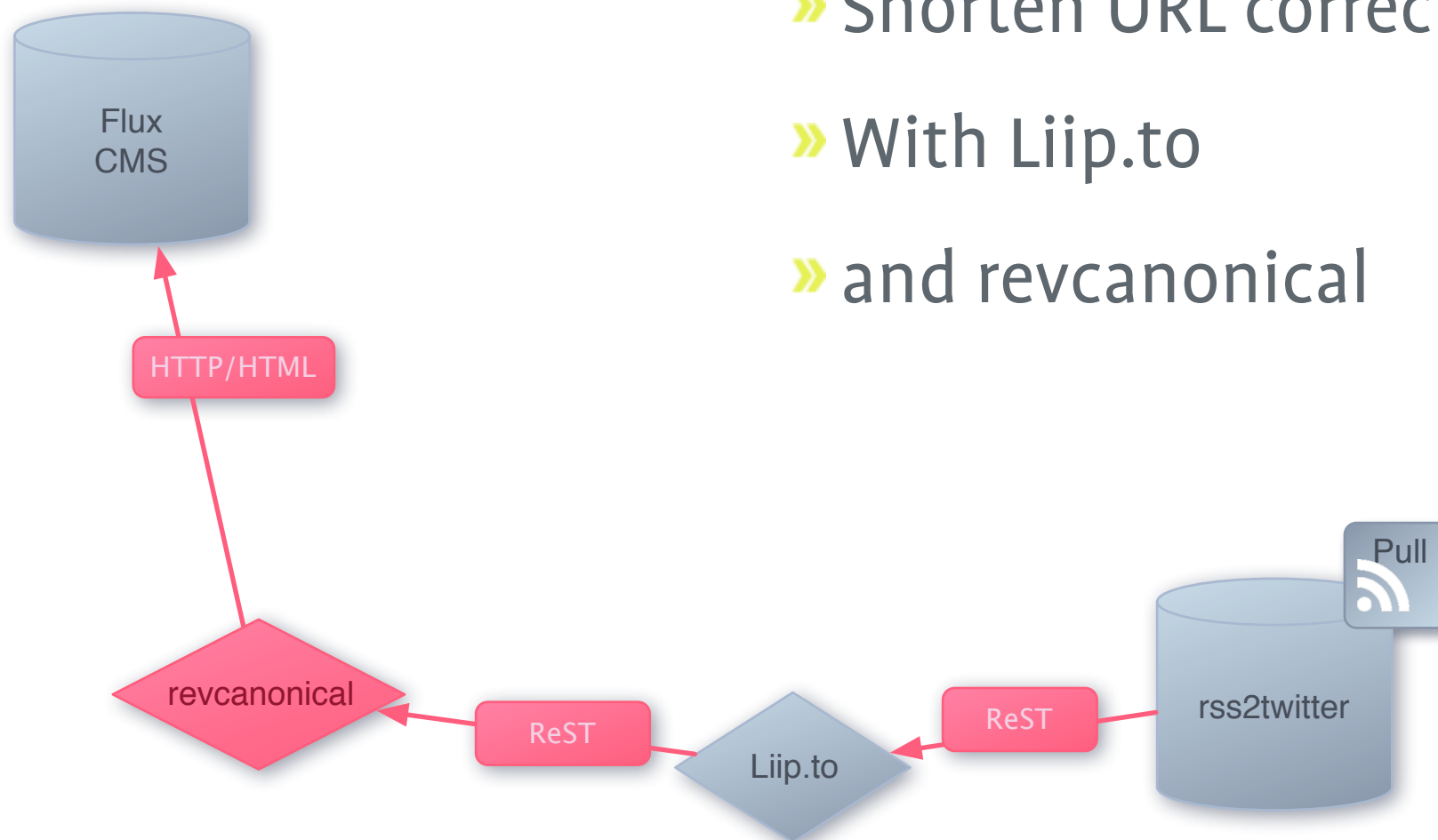
Pubsubhubbub



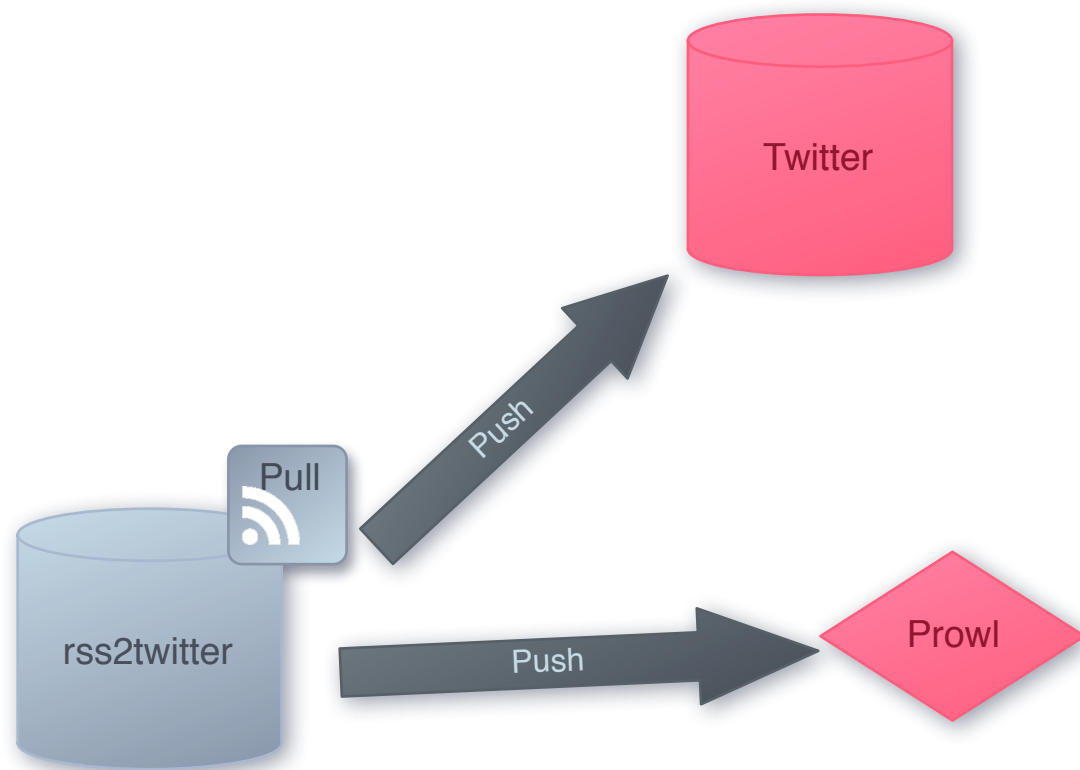
- » Push to the subscribers
- » Including Content
- » (Maybe) pull RSS of Blog
- » Publish new entries

RSS2Twitter

- » Shorten URL correctly
- » With Liip.to
- » and revcanonical

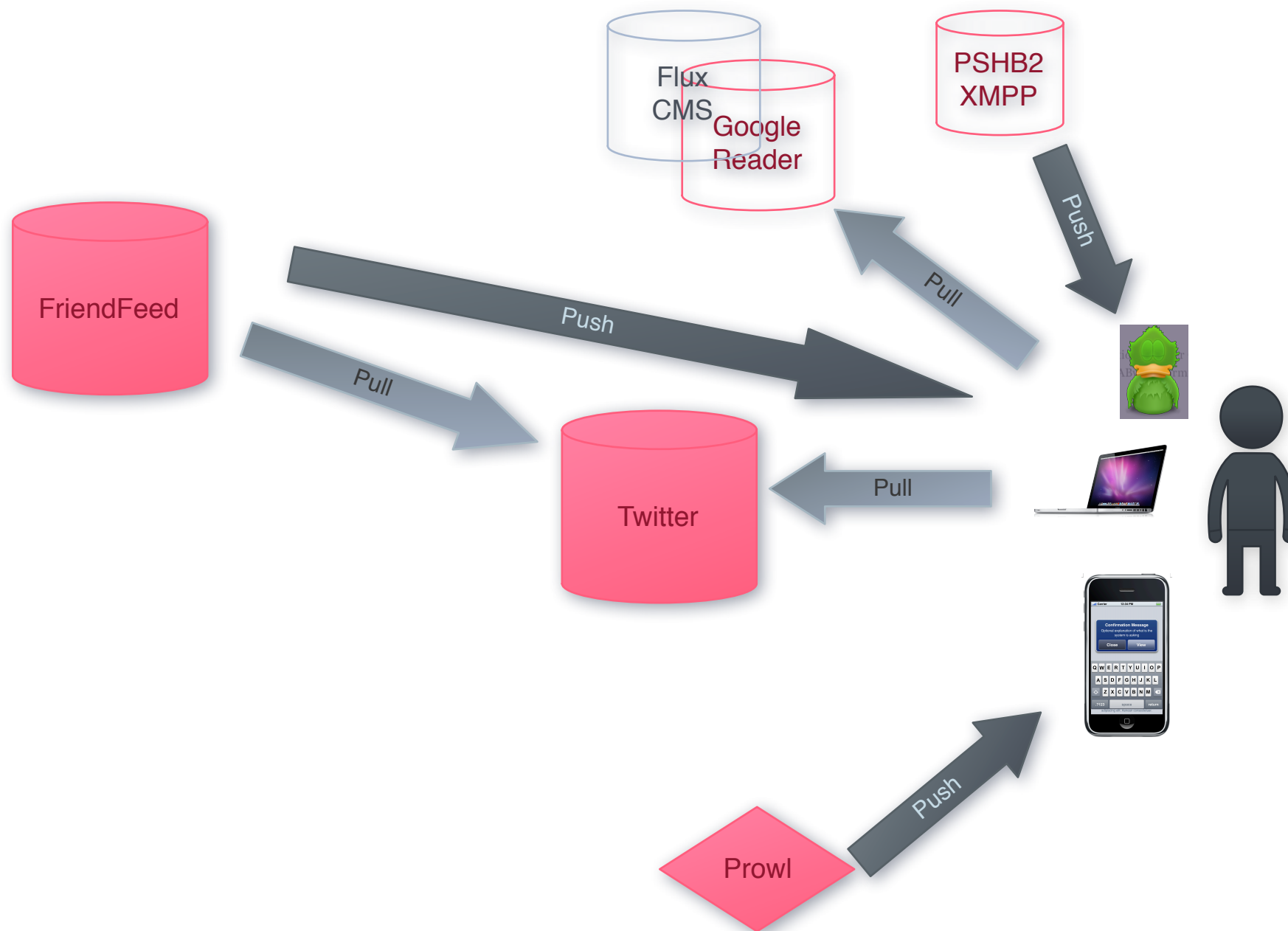


RSS2Twitter Pushing

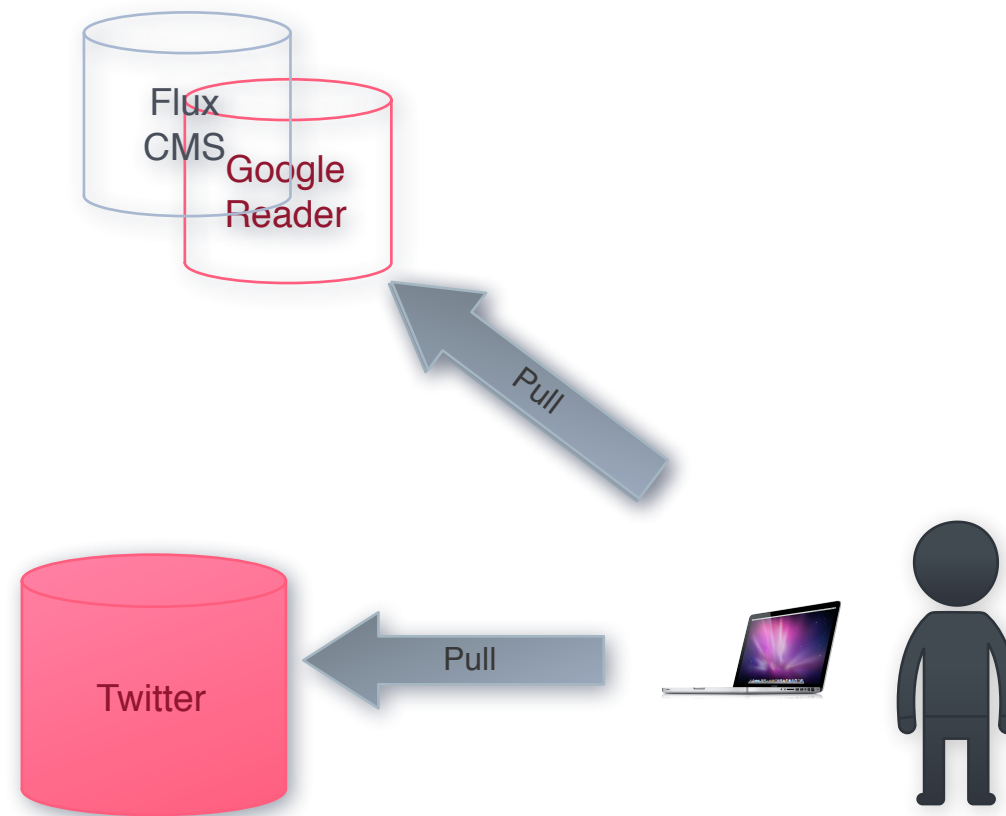


- » Can also Poll
- » Push to Twitter
- » Push to Prowl

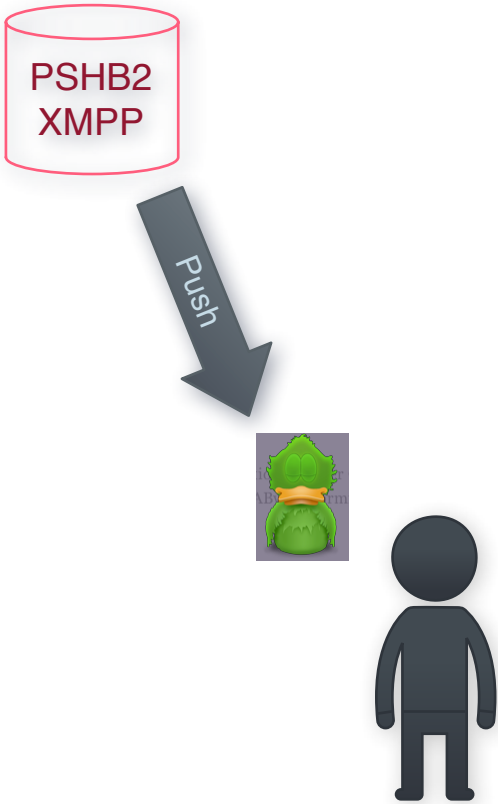
The Receiving Part



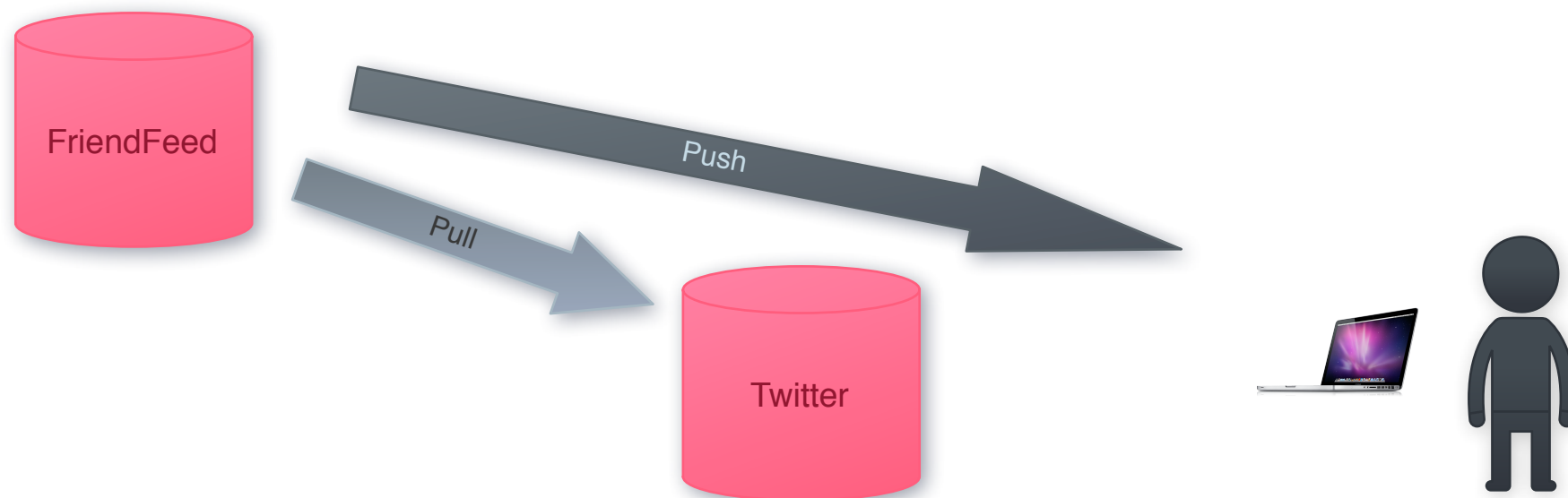
Traditional Pull



XMPP/Jabber



RealTime FriendFeed

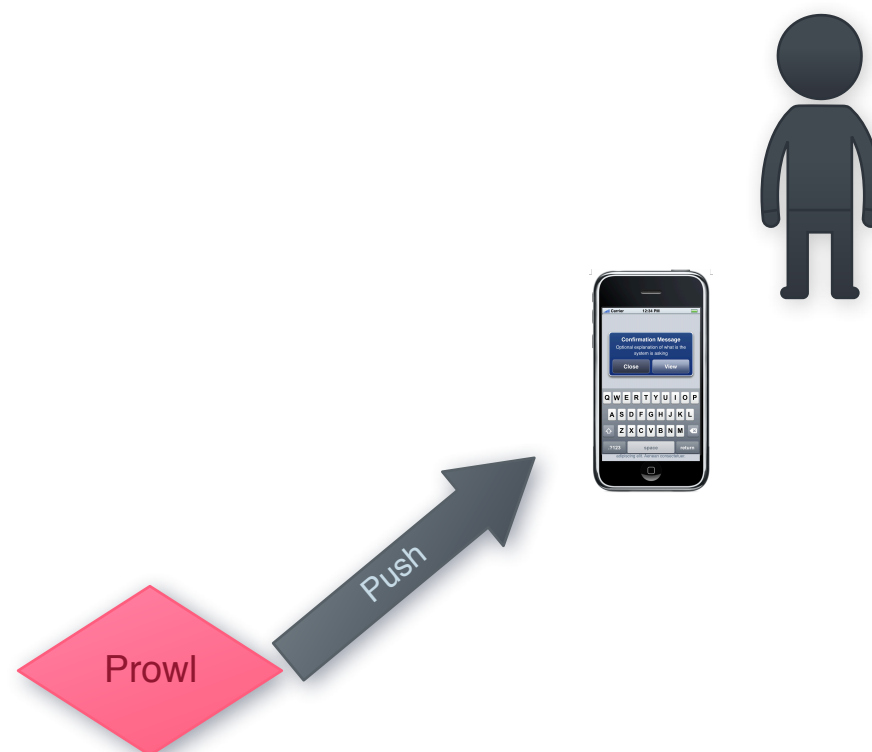


» “Comet”

» RealTime Updates in
Browser

» Pulls from many places

Prowl



» Pushes to iPhone

» Via HTTP Api

My Setup ...



Links

- » <http://www.weblogs.com/>
- » <http://code.google.com/p/simpleupdateprotocol/>
- » <http://code.google.com/p/pubsubhubbub/>
- » <http://pubsubhubbub.appspot.com/>
- » <http://rsscloud.org/>
- » <http://prowl.weks.net/>
- » <http://push-bot.appspot.com/>
- » <http://revcanonical.appspot.com/>
- » <http://github.com/chregu/rss2twi.php>
- » <http://svn.liip.ch/repos/public/misc/bxm2m/>

Links 2

- » <http://blog.liip.ch/>
- » <http://twitter.com/chregu>
- » chregu@liip.ch
- » <http://slides.liip.ch/>
- » <http://liip.to/twitterapps>