

*Открытые протоколы - основа распределенных
социальных сетей.*

Александр Загацкий

Ivee





11 апреля



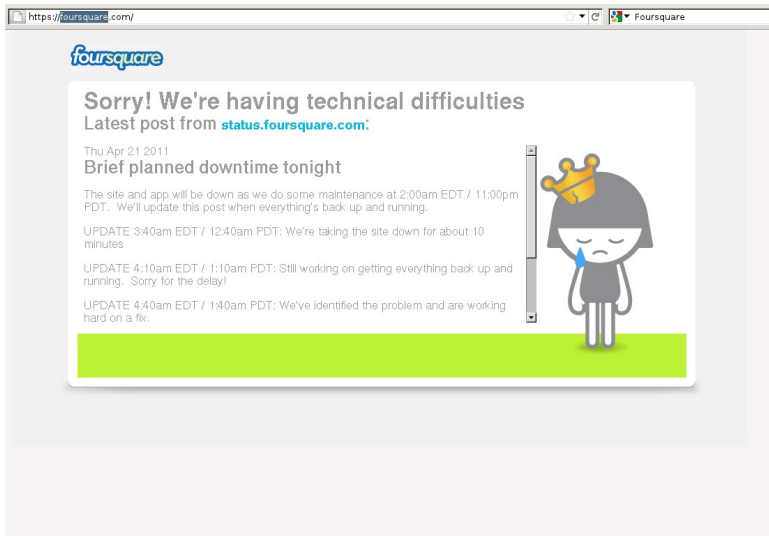
11 апреля



Открытые протоколы - основа распределенных социальных сетей.

Александр Загацкий

социальная сеть с функцией геопозиционирования



The screenshot shows a web browser window with the URL <https://foursquare.com/>. The page features the Foursquare logo and a large white box with the following text:

Sorry! We're having technical difficulties

Latest post from status.foursquare.com:

Thu Apr 21 2011

Brief planned downtime tonight

The site and app will be down as we do some maintenance at 2:00am EDT / 11:00pm PDT. We'll update this post when everything's back up and running.

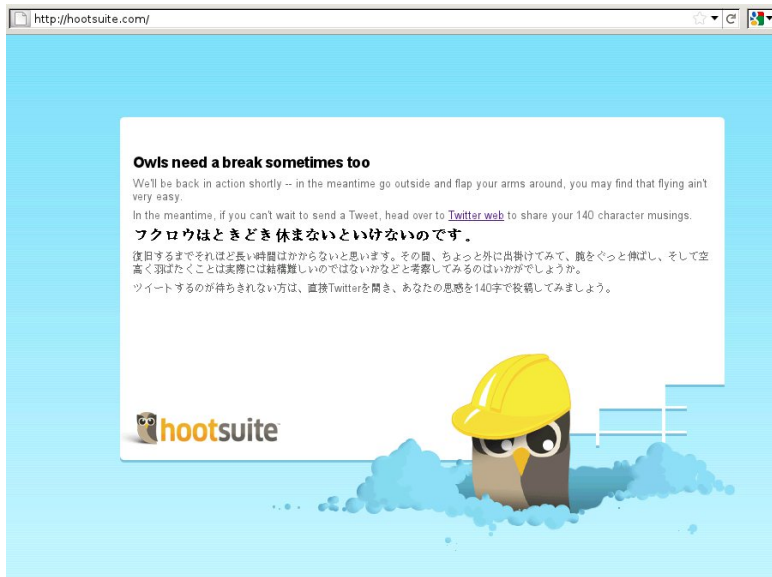
UPDATE 3:40am EDT / 12:40am PDT: We're taking the site down for about 10 minutes

UPDATE 4:10am EDT / 1:10am PDT: Still working on getting everything back up and running. Sorry for the delay!

UPDATE 4:40am EDT / 1:40am PDT: We've identified the problem and are working hard on a fix.

On the right side of the message box is a cartoon illustration of a girl with a crown, looking sad with a blue tear on her cheek. The entire message box is set against a light green background.

"панель управления" социальными сервисами



The screenshot shows a web browser window with the address bar containing "http://hootsuite.com/". The main content area has a light blue background. A white rectangular box contains the following text:

Owls need a break sometimes too

We'll be back in action shortly -- in the meantime go outside and flap your arms around, you may find that flying ain't very easy.

In the meantime, if you can't wait to send a Tweet, head over to [Twitter web](#) to share your 140 character musings.

フクロウはときどき休まないといけません。

復旧するまでそれほど長い時間はかからないと思います。その間、ちょっと外に出掛けてみて、腕をぐっと伸ばし、そして高く飛ばたくことは実際には結構難しいのではないかなどと考察してみるのはいかがですか。

ツイートするのが待ちきれない方は、直接Twitterを開き、あなたの思惑を140字で投稿してみましょう。

At the bottom of the white box is the hootsuite logo, which consists of a stylized owl icon and the word "hootsuite". To the right of the logo is a cartoon illustration of an owl wearing a yellow hard hat, standing on a patch of blue water or clouds.

социальный сервис обмена знаниями



Quora is down

We'll be back shortly, we hope. Sorry, it sucks for us too.

We'd point fingers, but we wouldn't be where we are today without EC2.



СОЦИАЛЬНЫЙ НОВОСТНОЙ САЙТ



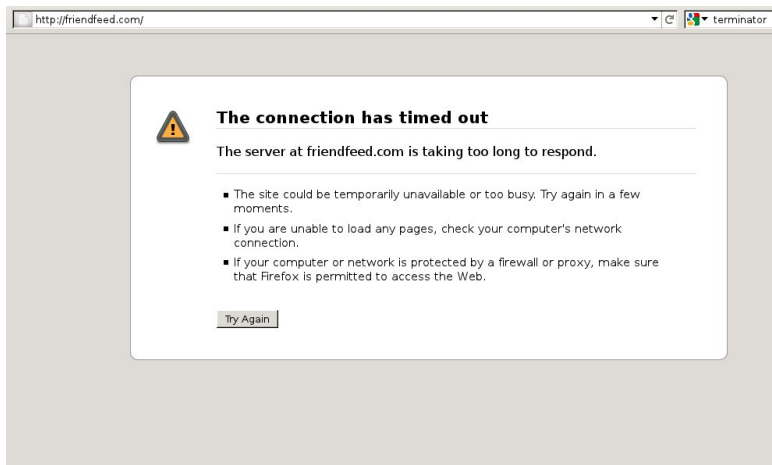
Amazon is currently experiencing a degradation. They are **working on it.**

reddit is down.



[Click here to download plugin.](#)

агрегатор информации из различных социальных сетей



http://zag.ru

Google

ZAG.RU
Персональные заметки


Недавнее (5)

Краткие заметки (5)

Perl 6 Pod: Код форматирования S - текст с неразрывными пробелами

21 Apr 2011

Любой текст,

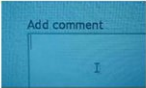


заклученный в код S<> форматируется как обычно, сохраняя при этом пробельные символы.

Perl 6 Pod: Код форматирования Z - комментарии

20 Apr 2011

Код



форматирования Z<> означает, что

http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:g-E0_jUSz0jzag.ru/+&cd=16 zag.ru

Недавнее (5)

Perl 6 Pod: Уровни значимости текста

4 Apr 2011

Pod

предоставляет три кода форматирования для отметки уровня значимости текста: U<code>, I<code> и B<code>.

Обновил свой телетайп

23 Mar 2011

Переехал с Nokia e71 на Android. Обновил свой

Краткие заметки (5)

Here we go! nginx-1.0.0 stable version has been released ! #nginx

- <http://nginx.org/#>

Комментариев: 1

happyprog - TDGotchi - <http://www.happyprog.com/tdgotchi...>

Все о Perl 6

Бесплатная книга о языке Perl 6 для всех желающих изучить этот язык или просто интересующихся Perl 6. [ru-perl6-book-0.5.pdf](#)

Путеводитель

Блог

Заметки на темы, связанные с инженерией программного обеспечения, открытыми web технологиями и их применением...

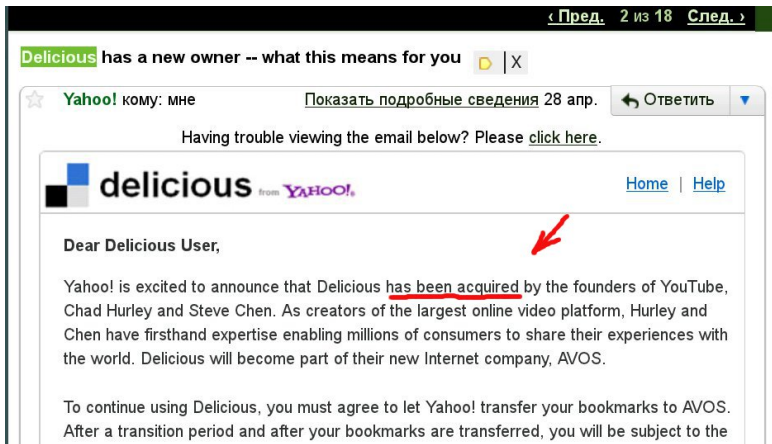
CPAN

- red to green +1 pt
- double red -5 pts
- refactoring +1 pt

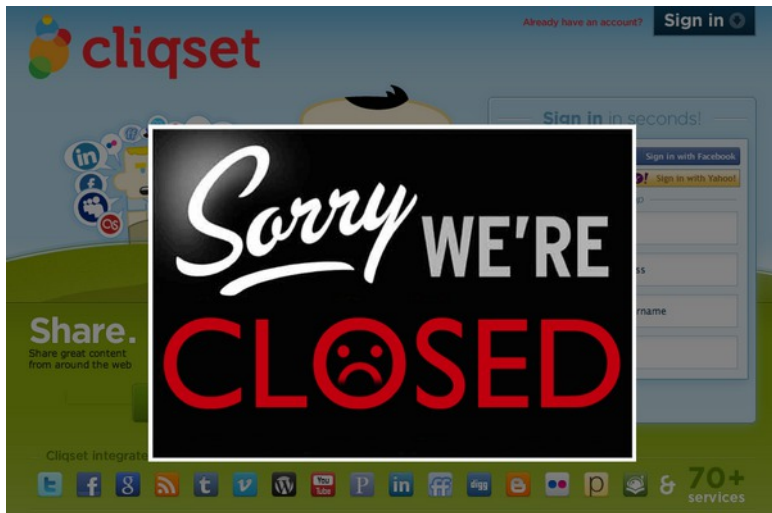
В ожидании когда заработает Internet



Письмо от Yahoo! о продаже Delicious



The screenshot shows an email interface. At the top, a navigation bar contains the text "« Пред. 2 из 18 След. »". Below this, the email header reads "Delicious has a new owner -- what this means for you" with a yellow icon and a close button (X). The sender is "Yahoo! кому: мне" and the date is "28 апр.". There are links for "Показать подробные сведения" and "Ответить". A note says "Having trouble viewing the email below? Please [click here](#)." The main content area features the "delicious from YAHOO!" logo and links for "Home" and "Help". The text of the email begins with "Dear Delicious User," followed by a red arrow pointing to the word "User". The main body text states: "Yahoo! is excited to announce that Delicious has been acquired by the founders of YouTube, Chad Hurley and Steve Chen. As creators of the largest online video platform, Hurley and Chen have firsthand expertise enabling millions of consumers to share their experiences with the world. Delicious will become part of their new Internet company, AVOS." Below this, it says: "To continue using Delicious, you must agree to let Yahoo! transfer your bookmarks to AVOS. After a transition period and after your bookmarks are transferred, you will be subject to the".

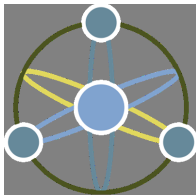


Основные черты

- программное обеспечение установлено на доверенном сервере
- контроль над распространением информации
- безопасный обмен информацией между узлами
- данные сохраняются на персональном сервере
- собственные группы пользователей и политика распространения информации
- никаких пользовательских соглашений. Ваша информация остается вашей :-)

О чем пойдет речь:

- Atom/RSS
- WebFinder
- OpenID/OAuth
- Pubsubhubbub
- ActivityStreams
- Salmon
- XMPP
- Portable Contacts



Формат синдикации Atom позволяет описывать наборы веб-ресурсов

- основан на XML и расширяем
- современная замена RSS
- является контейнером для других форматов

```
1  <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
2  <feed xmlns="http://www.w3.org/2005/Atom">
3    <title>Example Feed</title>
4    <link href="http://example.org/" />
5    <updated>2003-12-13T18:30:02Z</updated>
6    <author>
7      <name>John Doe</name>
8    </author>
9    <id>urn:uuid:60a76c80-d399-11d9-b93C-0003939e0af6</
10     id>
11    <entry>
12      <title>Atom-Powered Robots Run Amok</title>
13      <link href="http://example.org/2003/12/13/atom03"
14        />
15      <id>urn:uuid:1225c695-cfb8-4ebb-aaaa-80da344efa6a
16        </id>
17      <updated>2003-12-13T18:30:02Z</updated>
18      <summary>Some text.</summary>
19    </entry>
20  </feed>
```



Actor Verb Object Target

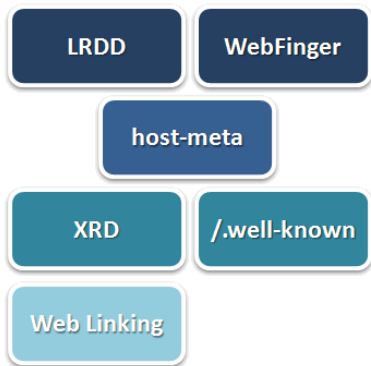
Person Shared Link Target

Person Started following Person Target

Иван Васильевич Меняет профессию Target



The Hammer Stack



LRRD - Link-based Resource Descriptor Discovery protocol

Начнем с адреса:

`zag@status.net`

Определяем LRRD адрес:

`http://status.net/.well-known/host-meta`


```
curl http://status.net/.well-known/host-meta
```

```
1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <XRD xmlns="http://docs.oasis-open.org/ns/xri/xrd-1.0"
3   xmlns:hm="http://host-meta.net/xrd/1.0">
4   <hm:Host>status.net</hm:Host>
5   <Link rel="lrdd" template="http://status.net/xrd?uri
6     ={uri}">
7     <Title>Resource Descriptor</Title>
8   </Link>
9 </XRD>
```

Интерес представляет:

```
http://status.net/xrd?uri={uri}
```

Берем:

```
zag@status.net
```

Добавляем acct:

```
acct:zag@status.net
```

Адрес для запроса XRD:

```
http://status.net/xrd?uri=acct:zag@status.net
```

```
curl http://status.net/xrd?uri=acct:zag@status.net
```

```
1  <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2  <XRD xmlns="http://docs.oasis-open.org/ns/xri/xrd-1.0">
3    <Subject>acct:zag@status.net</Subject>
4    <Link rel="http://webfinger.net/rel/profile-page"
5          type="text/html" href="http://zag.status.net/zag"/>
6    <Link rel="http://microformats.org/profile/hcard"
7          type="text/html" href="http://zag.status.net/hcard"/>
8    <Link rel="salmon" href="http://zag.status.net/main/
9          salmon/user/1"/>
10   href="http://zag.status.net/main/salmon/user/1"/>
11   <Link rel="magic-public-key"
12         href="data:application/magic-public-key,RSA.(...)c=.
13         AQAB"/>
14   <Link rel="http://ostatus.org/schema/1.0/subscribe"
15         template="http://zag.status.net/main/ostatussub?
16         profile={uri}"/>
17   <Link rel="http://specs.openid.net/auth/2.0/provider"
18         href="http://zag.status.net/zag"/>
19 </XRD>
```

XRD содержит много полезной информации о пользователе:

- адрес openid сервера
- публичный ключ
- данные для других протоколов

Позволяют повысить безопасность при взаимодействии нескольких независимых сервисов.



Пример openid адреса:
<http://zag.myopenid.com/>

```
1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <XRD xmlns="http://docs.oasis-open.org/ns/xri/xrd-1.0">
3   <Subject>acct:zag@status.net</Subject>
4   <Link rel="http://microformats.org/profile/hcard"
5     type="text/html" href="http://zag.status.net/hcard"/>
6   <Link rel="salmon" href="http://zag.status.net/main/
7     salmon/user/1"/>
8   <Link rel="http://salmon-protocol.org/ns/salmon-
9     replies"
10    href="http://zag.status.net/main/salmon/user/1"/>
11   <Link rel="http://specs.openid.net/auth/2.0/provider"
12     href="http://zag.status.net/zag"/>
13 </XRD>
```

Адрес OpenID сервера:

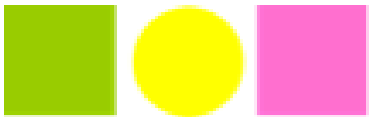
```
1 <Link rel="http://specs.openid.net/auth/2.0/provider"
2 href="http://zag.status.net/zag"/>
```

Из исходного:

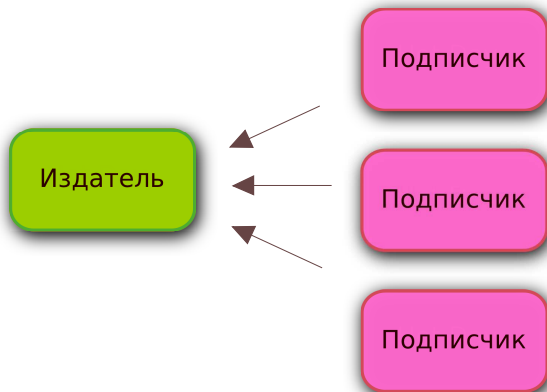
`zag@status.net`

Получили адрес OpenID сервера:

`http://zag.status.net/zag`

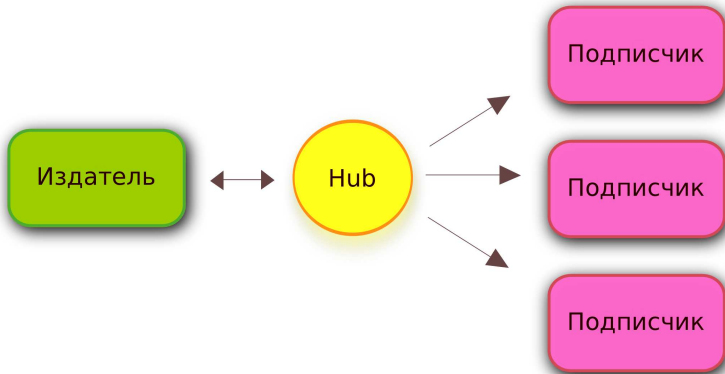


Обычная структура

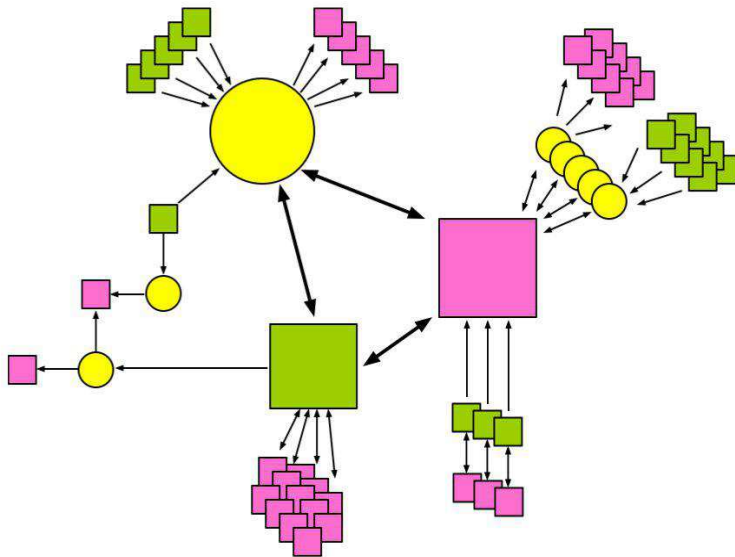


Недостаток: излишняя нагрузка на источник

Уведомления о новых записях



Возможные схемы распределенных структур



Salmon - протокол обмена сообщениями с проверкой подлинности отправителя

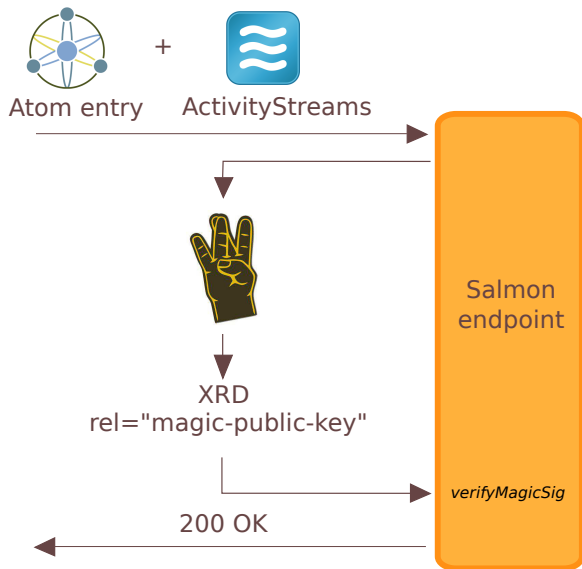


Atom/RSS ссылка:

```
1 <link rel="salmon" href="http://example.org/salmon-  
    endpoint"/>
```

XRD:

```
1 <Link rel="salmon" href="http://zag.status.net/main/  
    salmon/user/1"/>  
2 <Link rel="http://salmon-protocol.org/ns/salmon-  
    replies"  
3 href="http://zag.status.net/main/salmon/user/1"/>
```



Также:

- XMPP

Выступает в качестве транспорта

- Portable Contacts

Сервис доступа к адресной книге (OAuth)

С чего начать знакомство ?

- **StatusNet**

Платформа для микроблоггинга StatusNet. <http://status.net/>

- **Diaspora**

Социальная сеть Diaspora. <http://www.joindiaspora.com/>

- **OneSocialWeb**

Социальная сеть OneSocialWeb, построенная на основе протокола XMPP. <http://onesocialweb.org/>

Вопросы ?



- **The Hammer Stack** <http://hueniverse.com/2009/11/the-discovery-protocol-stack-redux/>
- **"Социальные API и протоколы"**. Загацкий А. <http://writeat.com/zag/social-book/>
- **home page, mail** <http://zag.ru>, [zag\(at\)cpan.org](mailto:zag(at)cpan.org)