



Open API & Mash-up

2007. 08. 31

Yahoo! Korea , Jinho Jung

차례

- flickr 간단한 소개
- API Key & NSID
- DEMO
 - NSID를 이용한 사진 검색
 - Photo ID로 사진 정보 가져오기
 - 사용자 정보 가져오기
- Flickr API Explorer
- Flickr Feeds & Format
- DEMO
 - HTML Badge 만들기
- 인증 & API Signature



간단 설문

- flickr 아세요?
- flickr 이용 해 보셨어요?
- Open API 아세요?
- Open API 제작 경험 ?



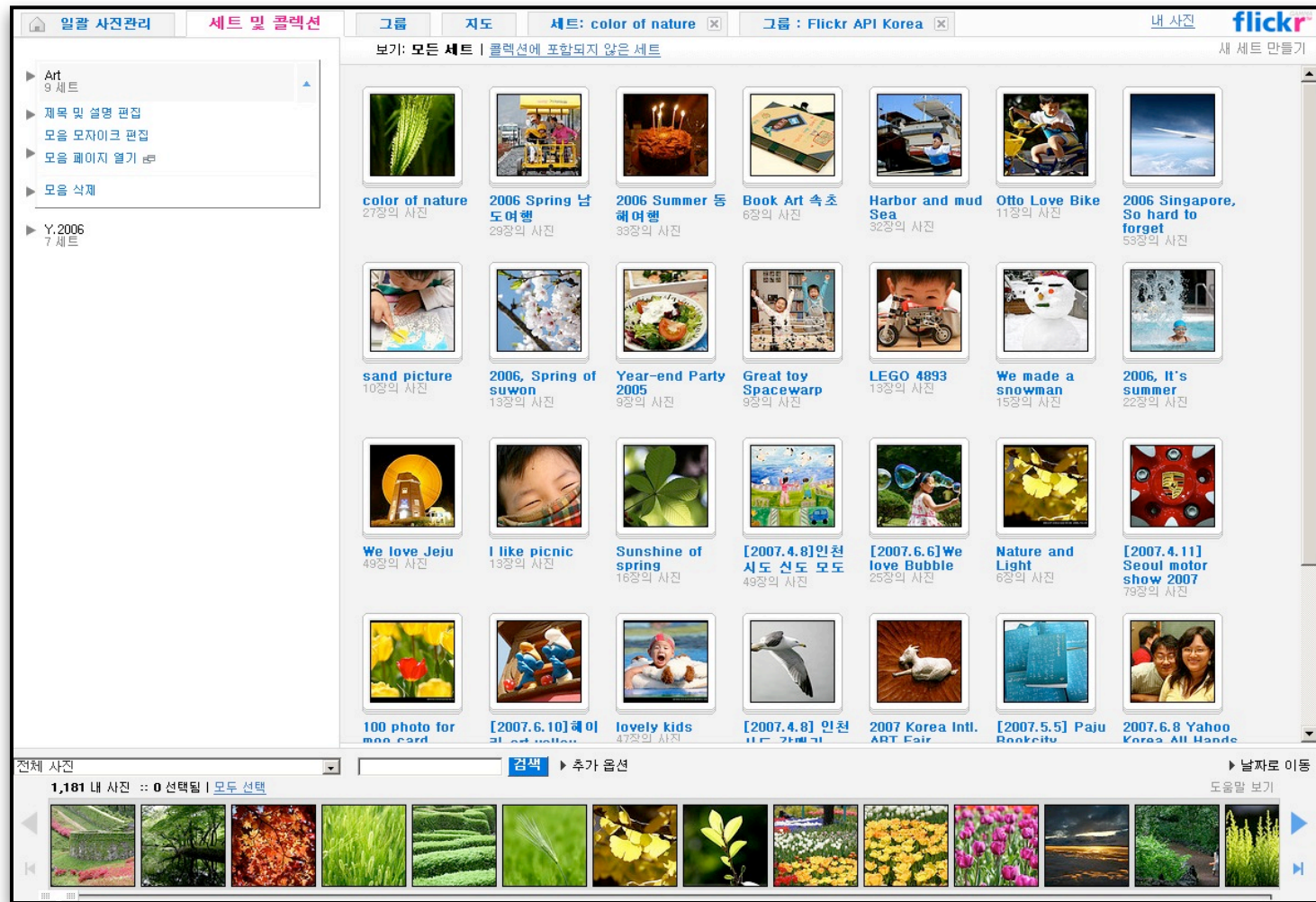
flickr 간단한 소개

- 온라인 사진 관리 및 공유
 - 사진 업로드, 사진관리
 - 이웃, 공유, 지도, 상품
 - **Open API & Mashup**
- flickr Set
 - 특정 주제 중심의 사진 모음
 - 남이섬 워크샵, 속초 여행
- flickr Collection
 - Set(또는 다른 Collection)의 모음
 - 가족, 연도(2007, 2006)

flickr



flickr 사진 관리 도구



flickr 통계

- Flickr 통계

- 초당 12,000 개 이미지 서비스 (2.6TB)
- 일일 200만장의 이미지 업로드
- 6억 개 이미지, 1억 개 TAG

- 계정 : Free vs. Pro

- Free

- 업로드 공간 : 월 20M
- Set : 3개

- Pro

- 무제한



MashUp을 위한 기술

- HTML, CSS, XML & XPath
- JS & DOM , AJAX , JSON,
- Web Server & HTTP , Database
- PHP , Perl, Regular Expression
- REST, SOAP, XML-RPC, Curl
- 용어
 - Mashup : 2 곳 이상의 콘텐츠를 이용
 - Remix : 1곳 콘텐츠 이용, UI 변경

NSID & API Key

- **NSID**

- Network Service ID
- 고유한 User 아이디 값
- EX) 81559972@N00 (= phploveme)
- 닉네임은 변경 가능, NSID는 변경 불가능

- **API Key**

- 데이터 요청 시 사용하는 ID
- 상업용 , 비상업용(개발용)
- API Key 신청
 - <http://www.flickr.com/services/api/keys/>



API Key 신청


LOVES YOU

[phploveme\(으\)로 로그인됨](#)
[도움말](#)
[로그아웃](#)

[홈](#)
[나](#)
[사진관리](#)
[이웃](#)
[그룹](#)
[둘러보기](#)

[검색](#)

Flickr 서비스

[API 문서](#) |
 [구독](#) |
 [API 키](#)

Flickr API를 사용하려면 API 키가 있어야 합니다. (이러한 키를 사용하여 API 사용을 추적합니다.)

API 키 신청

이름:

전자 메일 주소:

이 키는 다음 용도입니다.

☒ 비상업적 용도

- 개인용 또는 공유 용도의 응용 프로그램에는 수익을 창출할 계획이 없으므로 비상업용이 적용됩니다.

☐ 상업적 용도

- 귀하 또는 귀하의 회사는 응용 프로그램에 수익을 창출할 계획입니다.

응용 프로그램 정보

빌드할 계획인 응용 프로그램을 설명하십시오.
회사 이름, 제품 이름 또는 해당하는 경우 제휴 회사를

다음은 귀하의 키입니다.

25f136aee2f23291097789fb5dc13931

The screenshot shows the Flickr homepage. At the top, there is a navigation bar with the Flickr logo, a search bar, and links for '로그인' (Login) and '회원가입' (Sign Up). Below the navigation bar, the main content area displays the Flickr logo and the text 'Flickr 서비스' (Flickr Service). Underneath, there are links for 'API 문서' (API Docs), '구독' (Subscribe), and 'API 키' (API Key). A large black box with white text displays the error code '25f136aee2f23291097789fb5dc13931'. Below this box, there is a message in Korean: '이것을 적어 두십시오!' (Write this down!). At the bottom, there is a link to '여기를 클릭하십시오' (Click here).

API 사용 규칙

- Character Encoding : **UTF-8**
- Request Format
 - **REST**, SOAP, XML-RPC
- REST API Endpoint
 - <http://api.flickr.com/services/rest/>
- API key 와 Method 를 이용

[DEMO]

NSID를 이용한 사진 검색



DEMO : NSID를 이용한 사진 검색

- flickr.**photos**.search
 - Endpoint : <http://api.flickr.com/services/rest/>
 - method : flickr.photos.search
 - user_id : 81559972@N00 (phploveme NSID)
 - per_page : 5
 - Default : 100 , MAX: 500
 - api_key : MY_API_KEY
- Request URL
 - http://api.flickr.com/services/rest/?method=flickr.photos.search&user_id=81559972@N00&per_page=5&api_key=25f136aee2f23291097789fb5dc13931

DEMO : NSID를 이용한 사진 검색

• Result

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
- <rsp stat="ok">
- <photos page="1" pages="236" perpage="5" total="1180">
  <photo id="565367310" owner="81559972@N00" secret="59ddfb1d5f" server="1037"
farm="2" title="고창 음성" ispublic="1" isfriend="0" isfamily="0" />
  <photo id="565759301" owner="81559972@N00" secret="8ae60ad3a4" server="1104"
farm="2" title="선운사 도솔천" ispublic="1" isfriend="0" isfamily="0" />
  <photo id="565367234" owner="81559972@N00" secret="b749f597d5" server="1161"
farm="2" title="설악산 단풍" ispublic="1" isfriend="0" isfamily="0" />
  <photo id="565759217" owner="81559972@N00" secret="9030c43e55" server="1410"
farm="2" title="청보리" ispublic="1" isfriend="0" isfamily="0" />
  <photo id="565759175" owner="81559972@N00" secret="273f96008d" server="1424"
farm="2" title="제주 미로공원" ispublic="1" isfriend="0" isfamily="0" />
</photos>
</rsp>
```

DEMO : NSID를 이용한 사진 검색

- **rsp** : 응답 결과
 - **stat**="ok"
- **photos** : 검색 결과 요약
 - **page**="1" 현재 페이지
 - **pages**="236" 마지막 페이지
 - **perpage**="5" 페이지당 이미지 수
 - **total**="1180" 검색된 이미지
- **photo** : 검색결과 사진
 - **id**="565367310" 고유한 Photo ID
 - **owner**="81559972@N00" 등록자 NSID
 - **secret**="59ddfb1d5f" Image Server URL 구성용
 - **server**="1037" Image Server URL 구성용
 - **farm**="2" Image Server URL 구성용
 - **title**="고창 음성" 제목
 - **ispublic**="1" **isfriend**="0" **isfamily**="0" 공개여부

[DEMO] Photo ID로 사진 정보 가져오기



DEMO : Photo ID로 사진 정보 가져오기

- flickr.**photos**.getInfo
 - Endpoint : <http://api.flickr.com/services/rest/>
 - method : flickr.photos.getInfo
 - photo_id : 445533638
 - api_key : MY_API_KEY
- Photo URL
 - <http://www.flickr.com/photos/phploveme/445533638/>
- Request URL
 - [http://api.flickr.com/services/rest/?
api_key=25f136aee2f23291097789fb5dc13931&**method**=flickr.ph
otos.getInfo&**photo_id**=445533638](http://api.flickr.com/services/rest/?api_key=25f136aee2f23291097789fb5dc13931&method=flickr.photos.getInfo&photo_id=445533638)

DEMO : Photo ID로 사진 정보 가져오기

• Result

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
- <rsp stat="ok">
- <photo id="445533638" secret="b7ce85e4c8" server="224" farm="1" dateuploaded="1175649087" isfavorite="0" license="0"
  rotation="0" originalsecret="61c37df859" originalformat="jpg">
  <owner nsid="81559972@N00" username="phploveme" realname="Jinho Jung" location="South Korea" />
  <title>비온 후 에버랜드 야경</title>
  <description />
  <visibility ispublic="1" isfriend="0" isfamily="0" />
  <dates posted="1175649087" taken="2004-02-21 19:33:07" takengrgranularity="0" lastupdate="1182170636" />
  <editability cancomment="0" canaddmeta="0" />
  <comments>9</comments>
  <notes />
- <tags>
  <tag id="1281997-445533638-187219" author="81559972@N00" raw="everland" machine_tag="0">everland</tag>
  <tag id="1281997-445533638-1213" author="81559972@N00" raw="night" machine_tag="0">night</tag>
  <tag id="1281997-445533638-373261" author="81559972@N00" raw="에버랜드" machine_tag="0">에버랜드</tag>
</tags>
- <urls>
  <url type="photopage">http://www.flickr.com/photos/phploveme/445533638/</url>
</urls>
</photo>
</rsp>
```

DEMO : Photo ID로 사진 정보 가져오기

- **Photo**

- username="phploveme"
- realname="Jinho Jung"
- location="South Korea"
- title : 비온 후 에버랜드 야경
- dates
 - posted="1175649087" 등록일 UNIX Timestamp
 - taken="2004-02-21 19:33:07" 촬영일
- Comments : 9

- **Urls**

- <http://www.flickr.com/photos/phploveme/445533638/>

[DEMO]

사용자 정보 가져오기



DEMO : 사용자 정보 가져오기

- flickr.**people**.getInfo
 - Endpoint : <http://api.flickr.com/services/rest/>
 - method : flickr.people.getInfo
 - user_id : 81559972@N00 (phploveme)
 - api_key : MY_API_KEY
- Request URL
 - http://api.flickr.com/services/rest/?api_key=25f136aee2f23291097789fb5dc13931&method=flickr.people.getInfo&user_id=81559972@N00
 - 결과

DEMO : 사용자 정보 가져오기

• Result

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
- <rsp stat="ok">
- <person id="81559972@N00" nsid="81559972@N00" isadmin="0" ispro="1"
iconserver="184" iconfarm="1">
  <username>phploveme</username>
  <realname>Jinho Jung</realname>
  <mbox_sha1sum>7fe046668354e5f10a223088c8d24708634e6815
</mbox_sha1sum>
  <location>South Korea</location>
  <photosurl>http://www.flickr.com/photos/phploveme/</photosurl>
  <profileurl>http://www.flickr.com/people/phploveme/</profileurl>
  <mobileurl>http://m.flickr.com/photostream.gne?id=1281997</mobileurl>
- <photos>
  <firstdatetaken>2003-10-01 22:31:02</firstdatetaken>
  <firstdate>1175649047</firstdate>
  <count>1153</count>
</photos>
</person>
</rsp>
```

Flickr API Explorer

- API test 를 위한 매우 편리한 도구
 - 매개 변수
 - 응답 예제
 - URL 생성
- API 문서 제일 하단에 있음
 - <http://www.flickr.com/services/api/flickr.people.getInfo.htm>


LOVES YOU

[phploveme\(으\)로 로그인됨](#)
[도움말](#)
[로그아웃](#)

[홈](#)
[나](#)
[사진 관리](#)
[이웃](#)
[그룹](#)
[둘러보기](#)

[검색](#)

Flickr 서비스

[API 문서](#)
[구독](#)
[API 키](#)

flickr.people.getInfo

인수

제품명	필수	보내기	값
user_id	필수	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text" value="70977582@N00"/>

☒ 호출을 전체 권한이 있는 phploveme(으)로 서명할까요?
☐ 호출을 사용자 토큰 없이 서명할까요?
☐ 호출에 서명하지 말까요?

[Call Method...](#)

[flickr.people.getInfo 설명서로 돌아가기](#)

유용한 값

사용자 ID:
81559972@N00

최근 사진 ID:
563250293 - Wonderful Big Drum
563250265 - Let's make a littme drum
563250169 - 무주 구름채 pension

최근 사진 세트 ID:
72157600386513876 - 2006 Spring 남도여행
72157600386382970 - 2006 Summer 동해여행
72157600386357946 - Book Art 속초

최근 그룹 ID:
34427469792@N01 - FlickrCentral
36521985904@N01 - Moleskinerie
33128065@N00 - Korea images

내 이웃 ID :
64043174@N00 - abhijeetv
31741176@N00 - misocrazy
70977582@N00 - Samuel Barr Photography

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
- <rsp stat="ok">
- <person id="70977582@N00" nsid="70977582@N00" isadmin="0" ispro="1" iconserver="9"
  iconfarm="1" gender="M" ignored="0" contact="1" friend="0" family="0" revcontact="0"
  revfriend="0" revfamily="0">

```

API 효과적 이용

- 동일한 메소드를 한번 이상 호출 하지 않는다
- 한번 메소드를 호출할 때 가능하면 많은 정보를 가져온다
- 불필요한 데이터를 요청하지 않는다
- 데이터를 캐싱한다

[DEMO] HTML Badge 만들기



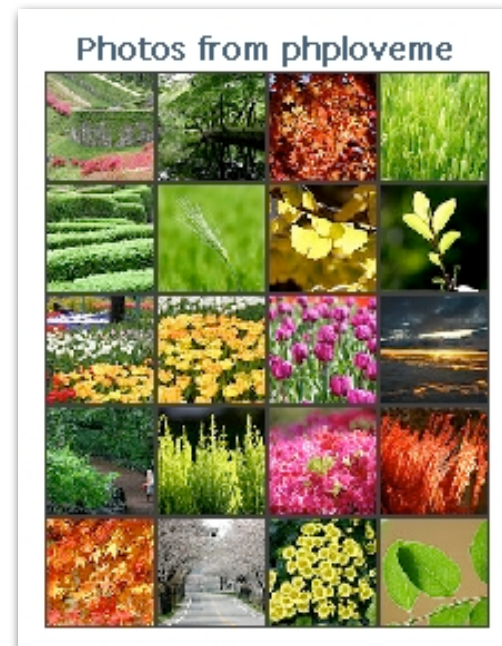
DEMO : HTML Badge 만들기

-
- 좀더 멋진 HTML Badge

Flickr HTML Badge



New HTML Badge



Flickr Feeds

- 사용 가능한 피드 목록
 - <http://www.flickr.com/services/feeds/>
- 최근에 업로드 된 모든 사진:
 - http://api.flickr.com/services/feeds/photos_public.gne
- 특정 사용자의 공개된 사진:
 - http://api.flickr.com/services/feeds/photos_public.gne?id=USER-NSID [ex]
- 그룹 사진 모음
 - http://api.flickr.com/services/feeds/groups_pool.gne?id=GROUP-NSID [ex]

Feeds Format

- rss2 : RSS 2.0
- atom : Atom 1.0
- rss_091 : RSS 0.91
- rss_092 , rss : RSS 0.92
- rss_100 , rdf : RSS 1.0
- rss_200_enc : RSS 2.0 with enclosures
- 기타
 - **php**, php_serial,
 - csv, json, sql, yaml, cdf



DEMO : HTML Badge 만들기

- **php** feeds 0 | 용
- **\$feed**
- http://api.flickr.com/services/feeds/photos_public.gne?id=81559972@N00&format=php
- 결과

```
<?php
    $feed = array(
        'title'=> "phploveme님의 사진",
        'url' => http://www.flickr.com/photos/phploveme/",
        'description' => "",
        'pub_date' => "1182188262",
        ...
    );
```

Index.html

```
<html>
```

```
<head>
```

```
  <title>Flickr Mashups: New Badge </title>
```

```
  <link href="../css/main.css" rel="stylesheet" type="text/  
  css" />
```

```
  <link href="../css/badge.css" rel="stylesheet" type="text/  
  css" />
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<?php include('./badge.php') ?>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

badge.php : \$feed

```
include("http://api.flickr.com/services/feeds/photos_public.gne?
id=81559972@N00&format=php");
```

```
...
```

```
$str .= '<p class="badge-title">
      <a href="" . $feed['url'] . "">' . $feed['title'] . '</a></p>';
```

```
$items = $feed['items'];
```

```
for ($i = 0; $i < count($items); $i++)
```

```
{
```

```
if (preg_match('/(http:\\\\farm[0-9].static.flickr.com\\d+\\d+_[0-9a-z]+)_m
\\.jpg/', $items[$i]['description'], $result))
```

```
{
```

```
    $image = $result[1] . '_s.jpg';
```

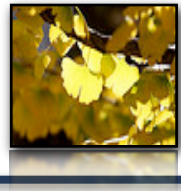
```
    $str .= '<li class="badge-item"><a href=".' . $items[$i]['url'] . "">
```

```
        </a></li>';
```

```
    }
```

```
}
```

Flickr Image Size

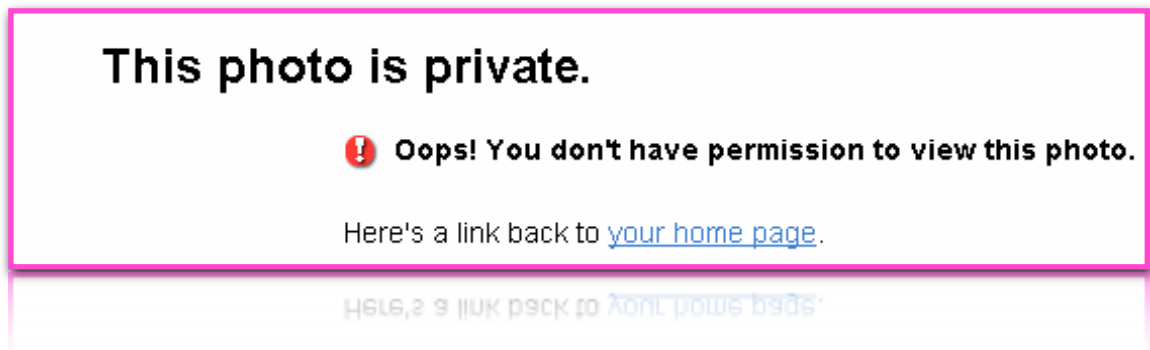


- http://flickr.com/photo_zoom.gne?id=565367020&size=sq

접미사	설 명	크 기
sq	사각형	75 x 75
t	썸네일	긴축 100
s	작은 크기	긴축 240
m	중간 크기	긴축 500
o	원본	이미지 원본

인증 : Authentication

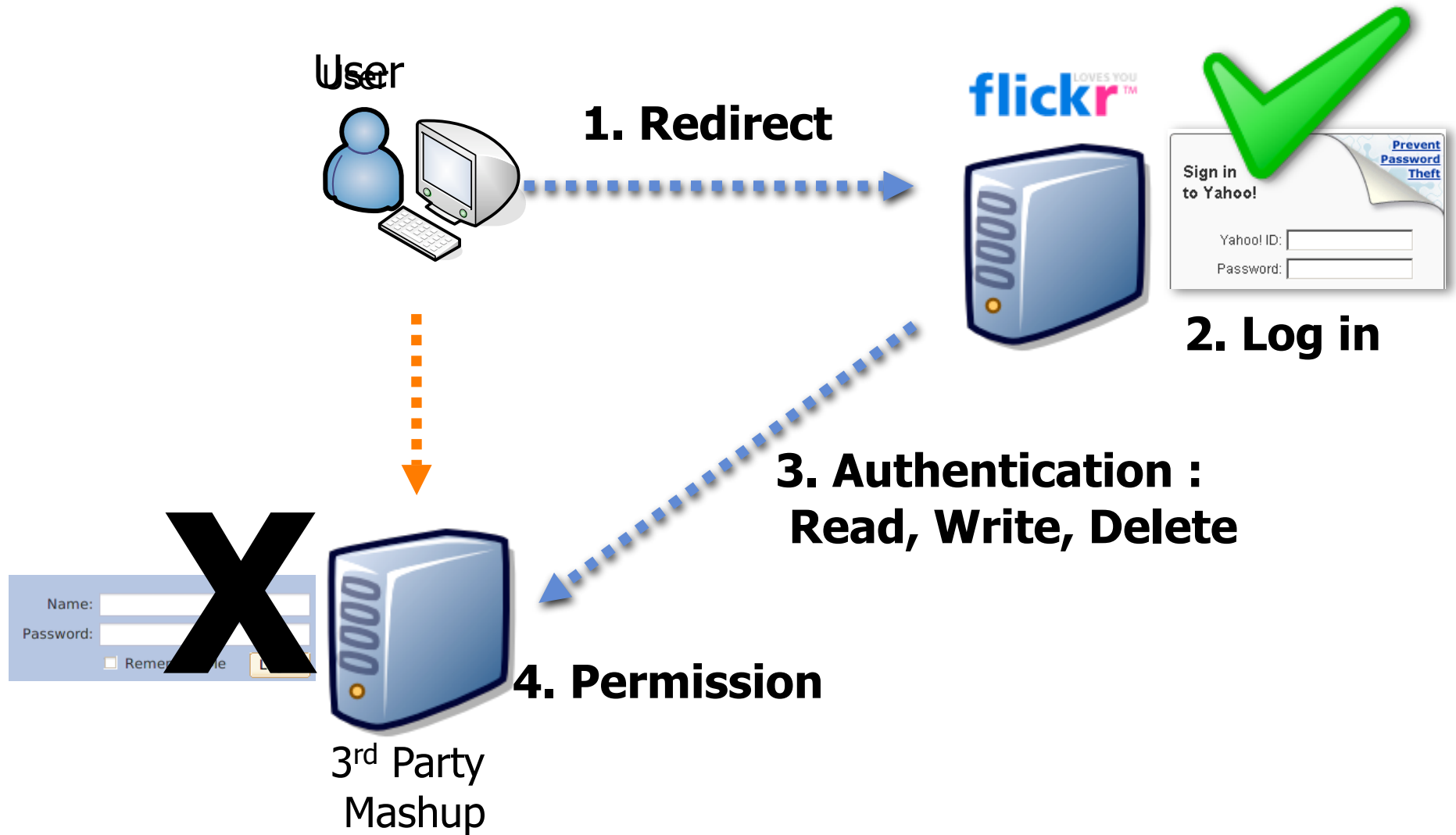
- 인증
 - 비공개로 설정된 사진
 - 업로드 업로드, 수정, 삭제
- 비공개 사진
 - <http://flickr.com/photos/phploveme/560185670/>



인증 : Authentication

- Mashup 인증 주의사항
 - Mashup에서는 ID/PW 를 묻지 마라!
 - 플리커 사이트에서만 ID/PW 로그인
 - Mashup 은 권한만 부여 받는다
 - 사용자는 권한 수준을 지정/삭제

Mashup 인증



인증 : Mashup 에 권한 부여하기

- Mashup에 인증이 필요한 경우
아래 URL로 Redirect 시킨다
 - http://flickr.com/services/auth/?api_key=API-KEY&perms=PERMS&api_sig=API-SIG
- 매개 변수
 - api_key : 인증키
 - perms : read , write , delete
 - api_sig : 메소드 호출용 서명(signature)

API Signature 만들기

- **API** 키 인증 설정

Flickr 서비스
API 문서 | 구독 | API 키

API 키 인증 설정

Your Key: **25f136aee2f23291097789fb5dc13931**

공유 비밀: **1d0c5d654af2d1e9**

응용 프로그램 제목: Flickr MASHUPS 의 응용프로그램 개발

응용 프로그램 설명: Flickr MASHUPS 의 응용프로그램 개발
Flickr 매시업 인증하기 DEMO

(이 설명은 응용 프로그램 사용자에게 인증을 요청할 때 표시됩니다.)

응용 프로그램 노트: Flickr MASHUPS 의 응용프로그램 개발

노트는 공개적으로 표시되지 않습니다. 응용 프로그램을 Flickr 관리자에게 설명할 때 사용하십시오. **이 정보를 정**

API Signature 만들기

- **api_sig** 키 생성 규칙
 - md5(secret+api_key+api_val+perms+ perms_val)
- 예 제
 - Secret : 1d0c5d654af2d1e9
 - api_key : 25f136aee2f23291097789fb5dc13931
 - perms: read
 - **api_sig**
=md5
(1d0c5d654af2d1e9api_key25f136aee2f23291097789
fb5dc13931permsread)
= 01b108f97ffaa4882ee2a93ab90ffff4

Mashup 인증

- 인증 URL

- <http://flickr.com/services/auth/?>

- api_key=25f136aee2f23291097789fb5dc13931&perms=read&api_sig=01b108f97ffaa4882ee2a93ab90ffff4**



안녕하세요, phploveme님



Flickr MASHUPS 의 응용프로그램 개발님이 귀하의 Flickr 계정에 링크하고 싶어합니다.

Flickr MASHUPS 의 응용프로그램 개발을(를) 신뢰하지 않는다면 귀하의 계정에 대한 액세스 권한을 부여하지 않아야 합니다.

이 링크를 허가하면 Flickr MASHUPS 의 응용프로그램 개발 서비스가 다음 기능을 제공하도록 허용하는 것입니다.

- 사진 조회 하기(비공개 사진 포함)

네, 수락하겠습니다.

또는 취소하고 [Flickr MASHUPS 의 응용프로그램 개발\(으\)로 돌아갑니다.](#)

회원님의 암호는 Flickr에만 남아 있습니다. [내 계정 설정](#) 에서 Flickr MASHUPS 의 응용프로그램 개발 응용프로그램에 대한 권한을 삭제할 수 있습니다.

무슨 일이 진행되고 있습니까?
Flickr의 API를 이용하면 외부 개발자들이 멋진 응용프로그램을 만들 수 있습니다. 이 응용 프로그램이 회원님들의 계정에 접근하기 위해서는 적절한 인증과정이 필요합니다.

더
Flic
습니

CallBack
URL

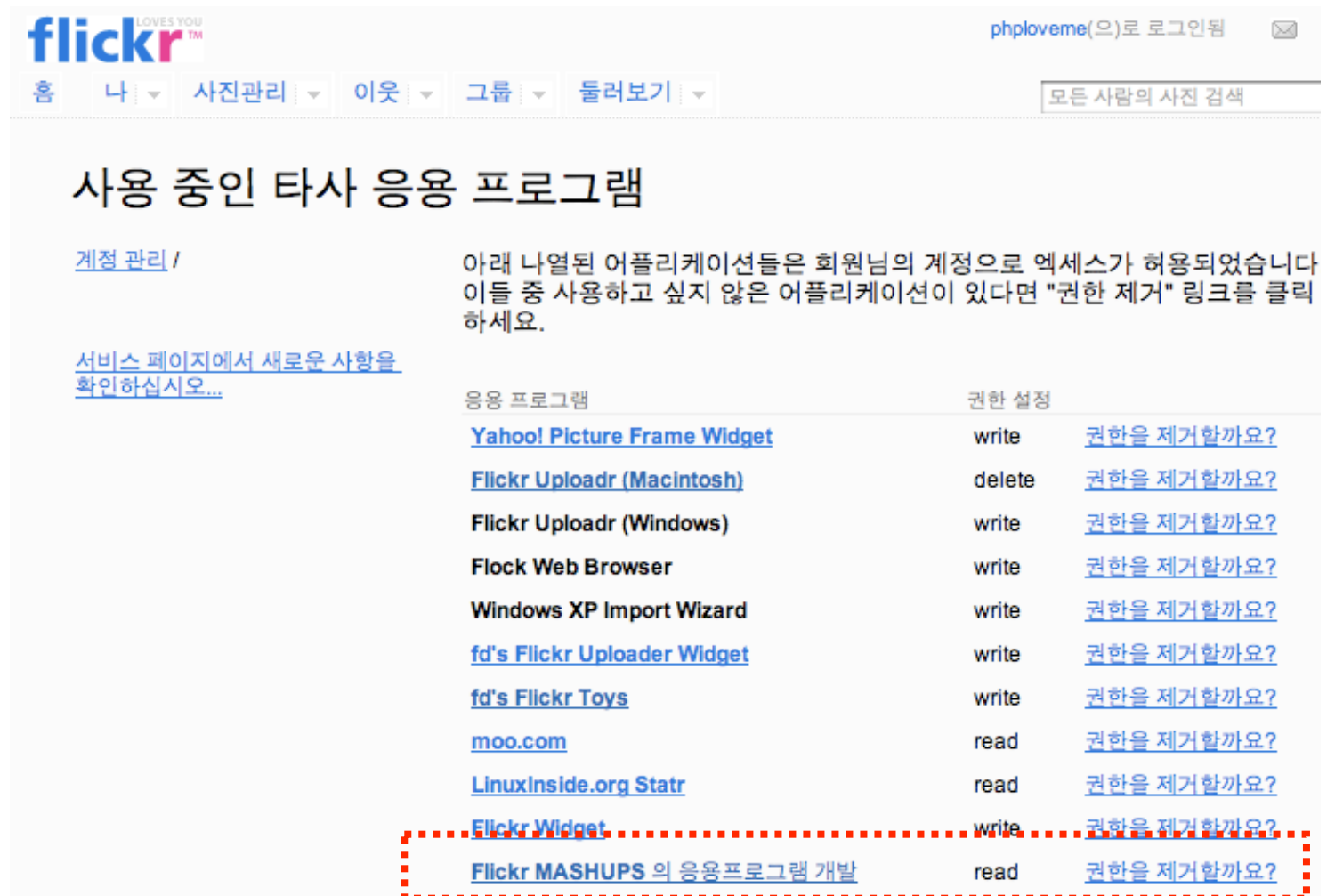
OK!

lovesera.com:Art of Virtue
Open API Mashup Demo.

축!인증성공!

Mashup 인증 상태

- 사용 중인 외부 Mashup 권한
 - <http://www.flickr.com/services/auth/list.gne>



flickr LOVES YOU TM

phloveme(으)로 로그인됨

홈 나 사진관리 이웃 그룹 둘러보기

모든 사람의 사진 검색

사용 중인 타사 응용 프로그램

[계정 관리 /](#)

[서비스 페이지에서 새로운 사항을 확인하십시오...](#)

아래 나열된 어플리케이션들은 회원님의 계정으로 액세스가 허용되었습니다. 이들 중 사용하고 싶지 않은 어플리케이션이 있다면 "권한 제거" 링크를 클릭하세요.

응용 프로그램	권한 설정
Yahoo! Picture Frame Widget	write 권한을 제거할까요?
Flickr Uploadr (Macintosh)	delete 권한을 제거할까요?
Flickr Uploadr (Windows)	write 권한을 제거할까요?
Flock Web Browser	write 권한을 제거할까요?
Windows XP Import Wizard	write 권한을 제거할까요?
fd's Flickr Uploader Widget	write 권한을 제거할까요?
fd's Flickr Toys	write 권한을 제거할까요?
moo.com	read 권한을 제거할까요?
LinuxInside.org Statr	read 권한을 제거할까요?
Flickr Widget	write 권한을 제거할까요?
Flickr MASHUPS 의 응용프로그램 개발	read 권한을 제거할까요?

[DEMO]

FD's flickr Toys Badge Maker



참고 : FD's flickr Toys

» Thanks for visiting! There's a ton of fun stuff here. [Become a member](#) to get even more free benefits... [Click here](#)

BIGHUGE Labs

[Register or sign in](#) · [Help/Contact](#) · [Order status](#) · [Tell a friend](#)

Welcome! · [Buy a print](#) · [3-Day Pass](#) · [Blog](#) · [Forum](#) [Jump to...](#)

Featured

WARNING
Kids on board.

Create a custom motivational poster for free using your photos, titles, and colors. Makes a great gift when printed.

[Try it >>](#)

Create a custom name badge for any occasion. Badges are infinitely customizable to make any kind of identification (for free!).

[Try it >>](#)

F 150 Xlt Photo
Find official photos of the 2007 Ford F-150, plus specs and more.
[fordvehicles.com/f150](#)

Get Paid To Submit Photos
Make Money With Your Digital Camera Photographers Needed Nationwide!
[www.CameraDollars.com](#)

Panoramic Stock Photos
HighRes, large-format panoramas for editorial, adv. and corporate use
[WorldPanoramaStock.com](#)

Print photo posters
Your own digital photos. Any size. Any printer. Any paper. Try it free
[www.clickbook.com](#)

So far 2,455,344 things have been created this month.

All Toys, Games & Utilities

[Jump to...](#)

Sunset
Get sunset and sunrise times and the phase of the moon for any location on Earth.

Top Cameras
A ranked listing of the top 100 digital camera makes and models, updated weekly.

Magazine Cover
Make your own magazine cover! Be a superstar! Prove to your friends how famous you really are!

Movie Poster
Make your own customized movie poster. You choose the photo, titles, and credits. Be a star!

BEAUTY

Motivator
Make your own inspirational, funny, parody, sports or other motivational poster for any occasion.

Badge Maker
Make your own ID card, press pass, name tag, unofficial Flickr badge, or any other kind of identification.

Contests

"\$100 Funny Motivational Poster"
The contest is over and voting has ended.
[View the results »](#)

News

Big Huge Contest winners announced!
The winners of the first Big Huge Contest have been decided. They are Jodi for Expression of Youth, Mike for Marriage, and Karin for To be a really cool cat. Two honorable men... [Read more](#)
11 days ago

FREE 12-day hi-res poster pass (100 available)
You can get a FREE 12-day pass (normally \$15) if you are among the first 100 to claim one. Better hurry though. There are only 100 free passes available. A Hi-Res poster pass is FREE 12-day pass (normally \$15) if you are among the first 100 to claim one. Better hurry though. There are only 100 free passes available. A Hi-Res poster pass is FREE 12-day pass (normally \$15) if you are among the first 100 to claim one. Better hurry though. There are only 100 free passes available.

URLs

- Flickr Services
 - <http://www.flickr.com/services/>
- Flickr Services API 문서
 - <http://www.flickr.com/services/api/>
- Flickr API 그룹
 - <http://www.flickr.com/groups/api/>
- Flickr API Korea
 - <http://www.flickr.com/groups/apikr/>
- FD's flickr Toys
 - <http://bighugelabs.com/flickr/>

Thanks

BLOG : lovesera.com

