



# Facebook PHP Framework

ovvero  
programmiamoci **faccialibro**  
col nostro linguaggio  
preferito

- Relatore: **Matteo Baccan** matteo@baccan.it
- Data: Corropoli 15/05/2010
- Area: PHP Open Source
- Target: Java Nerd (almeno secondo facebook)
- Difficoltà: Media-Bassa



Facebook è il maggior social network mondiale

Vedremo come è possibile creare delle applicazioni per Facebook

Vedremo cosa significa FBML, FQL, REST Server, Social Plugin, Graph API e FBJS

Vedremo soprattutto come PHP è la naturale estensione di Facebook

Da 0 a 100 in 60 minuti, allacciate le cinture ;)

## Cos'è Facebook?

- È un social network che ti permette di condividere informazioni
- Permette di cercare facilmente amici e colleghi di lavoro
- È facile da usare
- Sposa le filosofie Web 2.0
- Permette a chiunque di creare programmi, in grado di accedere al suo database di informazioni
- Permette una distribuzione di massa delle proprie applicazioni

## Storia

- Facebook è stato fondato il 4 febbraio 2004 da Mark Zuckerberg
- Il dominio attuale, facebook.com, fu registrato soltanto in seguito, tra l'aprile e l'agosto 2005
- Dall'11 settembre 2006, chiunque abbia più di 12 anni può parteciparvi
- Dal settembre 2006 al settembre 2007 la posizione nella graduatoria del traffico dei siti è passata, secondo Alexa, dalla sessantesima alla settima posizione.
- In Italia c'è stato un boom nel 2008: nel mese di agosto si sono registrate oltre un milione e trecentomila visite, con un incremento annuo del 961%
- Gli utenti italiani nel mese di marzo 2010 sono circa 15.5 milioni.
- Nel 2010 ha superato, negli Stati Uniti e per una settimana, gli accessi di Google

Fonte: <http://it.wikipedia.org/wiki/Facebook>

Matteo Baccan – [matteo@baccan.it](mailto:matteo@baccan.it) – MOONLAB

**È entrato nella comicità**

La mia ragazza è così patita di Facebook,  
che prima di fare l'amore con me  
crea un evento.

## Nei cartoni animati

<http://www.southparkstudios.com/episodes/267112>



Matteo Baccan – [matteo@baccan.it](mailto:matteo@baccan.it) – MOONLAB

**Ma non è che tutto questo è pericoloso?**



**Nota: questa è la prima immagine della SERP “pericoloso”**

Matteo Baccan – [matteo@baccan.it](mailto:matteo@baccan.it) – MOONLAB



**Ho messo tutta la mia vita su  
Facebook.**

**Mi iscrivo a qualsiasi gruppo**

**MA E' SOLO PER RIDERE**



Matteo Baccan – [matteo@baccan.it](mailto:matteo@baccan.it) – MOONLAB



**E se dall'altra parte ci  
fosse un programmatore  
che col codice fa i salti  
mortalì?**



**Ma serve fare un salto  
mortale?**

## Core API

- Graph API
- Social plugin

## Advanced API

- FQL (Facebook Query Language)
- FBML/XFBML (estensioni ai tag X/HTML)
- REST API (obsolete)

## SDK

- FBJS (Facebook JS API)
- PHP API (FQL + rest API based) - Python SDK - iPhone SDK - Android SDK (unofficial)



## Core API - Graph

- Sono le nuove API di Facebook, che provano a semplificare drasticamente il modo di leggere e scrivere dati su Facebook. Rappresentano un modo univoco per accedere ai dati della piattaforma, e alle loro connessioni.

Chiamate HTTP REST → Risposte JSON

<https://graph.facebook.com/<ID>>

<https://graph.facebook.com/543107502>

```
{  
  "id": "543107502",  
  "name": "Matteo Baccan",  
  "first_name": "Matteo",  
  "last_name": "Baccan",  
  "link": "http://www.facebook.com/matteo.baccan",  
  "location": {  
    "id": 110987652259139,  
    "name": "Novara, Italy"  
  }  
}
```

## Introspection

- Con l'*introspection* degli oggetti possiamo analizzare tutte le connessioni che il singolo oggetto ha, rispetto ad altri oggetti, senza conoscerne a priori il tipo.  
Per fare questo basta aggiungere il parametro

**?metadata=1**

all'URL di chiamata

`https://graph.facebook.com/<ID>?metadata=1`

<https://graph.facebook.com/543107502?metadata=1>

```
{
  "id": "543107502",
  "name": "Matteo Baccan",
  "first_name": "Matteo",
  "last_name": "Baccan",
  "link": "http://www.facebook.com/matteo.baccan",
  "location": {
    "id": 110987652259139,
    "name": "Novara, Italy"
  },
  "metadata": {
    "connections": {
      "home": "https://graph.facebook.com/543107502/home",
      "feed": "https://graph.facebook.com/543107502/feed",
      "friends": "https://graph.facebook.com/543107502/friends",
      "activities": "https://graph.facebook.com/543107502/activities",
      etc etc etc ..
    }
  },
  "type": "user"
}
```

Matteo Baccan – [matteo@baccan.it](mailto:matteo@baccan.it) – MOONLAB

## Altre feature - snippet

- **Authorization** – token autorizzativo

`https://graph.facebook.com/<ID>?access_token=...`

- **Publishing** – pubblica dei dati

`curl -F 'access_token=...' -F 'message=Ciao Matteo' https://graph.facebook.com/matteo.baccan/feed`

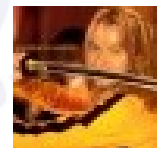
- **Delete** – rimuove delle informazioni

`https://graph.facebook.com/<COMMENT_ID>?method=delete`

- **Picture** – prende l'immagine associata a un oggetto

``

``



- **Search** – cerca dei dati

`https://graph.facebook.com/search?q=programming&type=group`

- **Analytics** – preleva le statistiche della vostra applicazione



## Core API – social plugin

- I social plugin permettono di vedere cosa piace ai vostri amici, cosa commentano o condividono all'interno della rete.

Tutti i social plugin sono estensioni di Facebook, e sono pensati per non condividere dati con il sito che li visualizza.

**Like Button**

**Activity Feed**

**Recommendations**

**Like Box**

**Login with Faces**

**Facepile**

**Comments**

**Live Stream**

## Like Button di PHPDay.it

```
<iframe  
src="http://www.facebook.com/plugins/like.php?href=http%253A%252F  
%252Fwww.phpday.it&layout=standard&show_faces=true&width=450&action  
=like&font&colorscheme=light&height=80"  
scrolling="no"  
frameborder="0"  
style="border:none; overflow:hidden; width:450px; height:80px;"  
allowTransparency="true">  
</iframe>
```



Di' che ti piace questo elemento prima di tutti i tuoi amici.

## Advanced API

- FQL - Facebook Query Language
- XFBLM/FBML - Facebook Markup Language
- REST API (obsolete)

## SDK

- FBJS – Facebook Javascript Framework
- PHP API

## **FQL - Facebook Query Language**

Permettono di effettuare delle query sulle tabelle facebook

La sintassi delle query FQL è simile a quella delle query SQL

## **XFBML/FBML - Facebook Markup Language**

È simile alla sintassi HTML e permette una facile integrazione con la piattaforma facebook

## **REST API (obsolete)**

Permettono di accedere ad ogni informazione che un utente espone alla tua applicazione

Permettono l'accesso ai profili, agli amici, alle foto, ai gruppi etc etc

Restituiscono risultati in formati diversi Json/XML

## **FBJS – Facebook Javascript Framework**

È simile alla sintassi HTML e permette una facile integrazione con la piattaforma facebook

## **PHP API**

Classi PHP che incapsulano le chiamate FQL/Core API

## Tipologie di applicazioni

- External Web Application

Applicazione web eseguita interamente su un server **NON** facebook

- Internal Facebook Application

Applicazione web eseguita su un server **NON** facebook, ma integrata in facebook.com

- External Desktop Application

Applicazione eseguita su un desktop, ma fortemente collegata col web

Questi tre tipi di applicazione permettono agli sviluppatori di utilizzare i dati Facebook all'interno di qualsiasi applicazione

## Linguaggi supportati

Facebook ufficialmente supporta **PHP 5** e **Javascript**

Facebook è partner di Microsoft per supportare applicazioni **.Net** e di Adobe per la versione **ActionScript 3.0**

Esistono altre API, anche se in versione non ufficiale:

**Android**

**C++**

**Java**

**Cocoa**

**Perl**


**Python**

**Ruby**


**etc....**

## FACEBOOK APPLICATION LEADERBOARD

1.  FarmVille 75,469,379

2.  Static FBML 64,255,954


3.  Facebook for iPhone 34,353,852

4.  Birthday Cards 31,224,574

5.  Texas HoldEm Poker 28,331,791

6.  Causes 25,988,522

7.  Café World 25,169,117

8.  Mafia Wars 22,893,537


9.  Mobile 20,264,526

10.  PetVille 19,271,985

11.  Happy Aquarium (BETA) 17,437,797

12.  Facebook® for BlackBerry®  
smartphones 17,160,809

13.  Pet Society 16,946,823

14.  FishVille 16,615,603

Matteo Baccan – [matteo@baccan.it](mailto:matteo@baccan.it) – MOONLAB





Ma come si  
sviluppa una  
applicazione  
Facebook?

# Dal sito Facebook :)

[+ Imposta Nuova Applicazione](#)**Passo 1**  
Informazioni di base**Passo 2**  
Carica file**Passo 3**  
Aggiungi un diversificatore sociale

## Informazioni di base sul sito

Nome del sito Web:

URL del sito Web:

Lingua:

[Passo seguente](#)

<http://www.facebook.com/developers/createapp.php>

Matteo Baccan – [matteo@baccan.it](mailto:matteo@baccan.it) – MOONLAB

# Download di XD\_RECEIVER.HTM

Passo 1  
Informazioni di base

Passo 2  
Carica file

Passo 3  
Aggiungi un diversificatore sociale

**Invia xd\_receiver.htm al tuo sito web.**

Per fare in modo che **Baccan.it** possa comunicare in maniera efficiente con i nostri server, devi caricare un piccolo file sul tuo sito. Ciò consente a Facebook Connect di funzionare con tutti i browser ed effettuare i caricamenti più velocemente.

1. Scarica il xd\_receiver.htm file qui sotto  
[Scarica \(0.3 KB\)](#)
2. Carica il file in [http://www.baccan.it/xd\\_receiver.htm](http://www.baccan.it/xd_receiver.htm).

[◀ Indietro](#)[Prova la configurazione e continua](#)[Carica in seguito](#)

## Cross Domain Communication Channel - xd\_receiver.htm

La JavaScript Client Library di Facebook usa una libreria di comunicazione cross-domain per stabilire la comunicazione fra le pagine di terze parti e le pagine e i servizi Facebook.

Per referenziare la libreria occorre file di comunicazione cross-domain

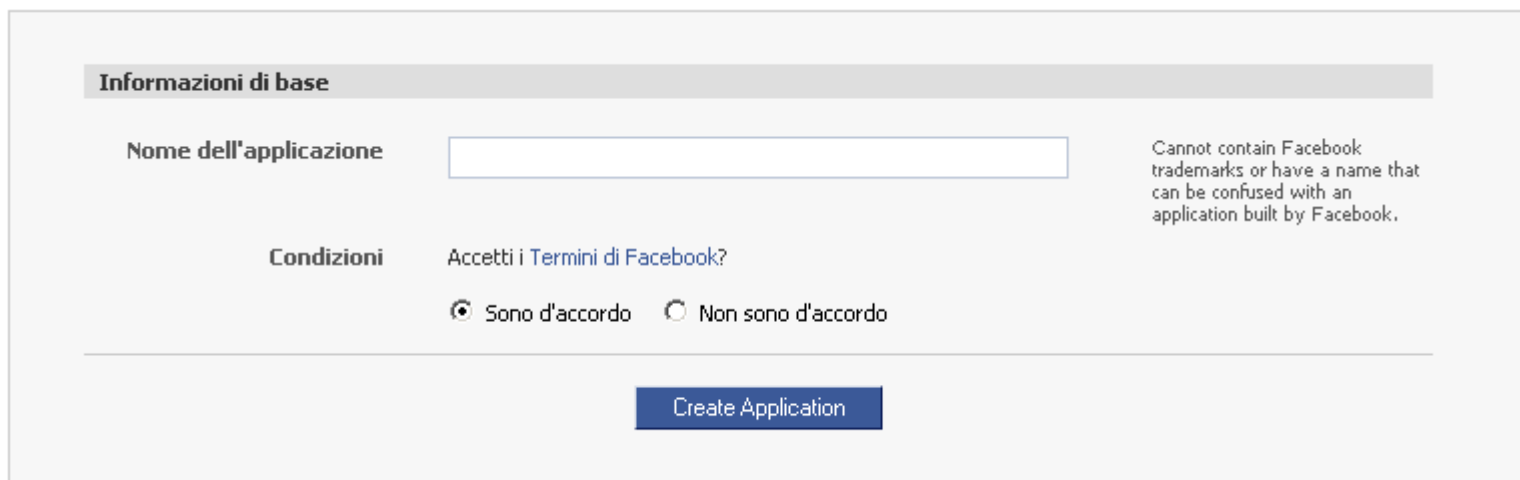
```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd"><html
xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"><head><title>xd</title></head><body><script
src="http://static.ak.facebook.com/js/api_lib/v0.4/XdCommReceiver.js"
type="text/javascript"></script></body></html>
```

## FATTO ?



Matteo Baccan – [matteo@baccan.it](mailto:matteo@baccan.it) – MOONLAB

Dalla seconda applicazione in poi basta il nome :)



The image shows a screenshot of the Facebook application creation interface. It features a light gray background with a white form area. At the top of the form is a header bar labeled 'Informazioni di base'. Below this, there is a label 'Nome dell'applicazione' followed by a text input field. To the right of the input field is a warning message: 'Cannot contain Facebook trademarks or have a name that can be confused with an application built by Facebook.' Below the input field is a section labeled 'Condizioni' with the text 'Accetti i Termini di Facebook?'. Underneath this are two radio buttons: 'Sono d'accordo' (which is selected) and 'Non sono d'accordo'. At the bottom of the form is a blue button labeled 'Create Application'.

**Informazioni di base**

**Nome dell'applicazione**  Cannot contain Facebook trademarks or have a name that can be confused with an application built by Facebook.

**Condizioni** Accetti i [Termini di Facebook](#)?

☒ Sono d'accordo ☐ Non sono d'accordo

[Create Application](#)

## Application KEY e Secret

Ogni applicazione che andremo a creare porterà con se due informazioni importanti

- Application KEY
- Application Secret



**Directory Status: Not Submitted**

Una volta completata l'applicazione, puoi [submit it](#) alla Directory applicazioni.

Utenti attivi mensilmente

**1**

Application Fans

**0**

Utenti totali:

**1**

Chiave API

4e4b147cab0bf4f47032f2e7c4ae1680

Application Secret

76c0f4ee6365bd7902a2f72ed89deca3



[DataStoreAdmin](#)

[Modifica il Profilo  
dell'Applicazione](#)

[Modifica impostazioni](#)

Matteo Baccan – [matteo@baccan.it](mailto:matteo@baccan.it) – MOONLAB



## External Web Application - Cosa sono?

- Le external application sono il livello base di applicazione che possiamo creare con Facebook.
- Possono essere sviluppate al di fuori di Facebook, basta utilizzare le interfacce javascript FBJS e XFBML come linguaggio di markup
- Con questo approccio non siamo ancora costretti ad utilizzare un linguaggio di programmazione server side

## External Web Application – struttura base di un'applicazione - main

```
<script src="http://static.ak.connect.facebook.com/js/api_lib/v0.4/FeatureLoader.js.php/it_IT" type="text/javascript"></script>
```

```
<script type="text/javascript">
  FB_RequireFeatures(["XFBML"], function()
  {
    FB.Facebook.init("4e4b147cab0bf4f47032f2e7c4ae1680", "xd_receiver.htm",
{"ifUserNotConnected":"facebookconnect.htm"});
  });
</script>
```

```
Ciao <fb:name uid="loggedinuser" useyou="false" linked="true"></fb:name>
```

## External Web Application – struttura base di un'applicazione - login

```
<script src="http://static.ak.connect.facebook.com/js/api_lib/v0.4/FeatureLoader.js.php/it_IT"
type="text/javascript"></script>
```

```
<script type="text/javascript">
  FB_RequireFeatures(["XFBML"], function()
  {
    FB.Facebook.init("4e4b147cab0bf4f47032f2e7c4ae1680", "xd_receiver.htm",
{"ifUserConnected":"facebook.htm"});
  });
</script>
```

```
<fb:login-button v="2" size="medium" onlogin="window.location.reload(true);">
```

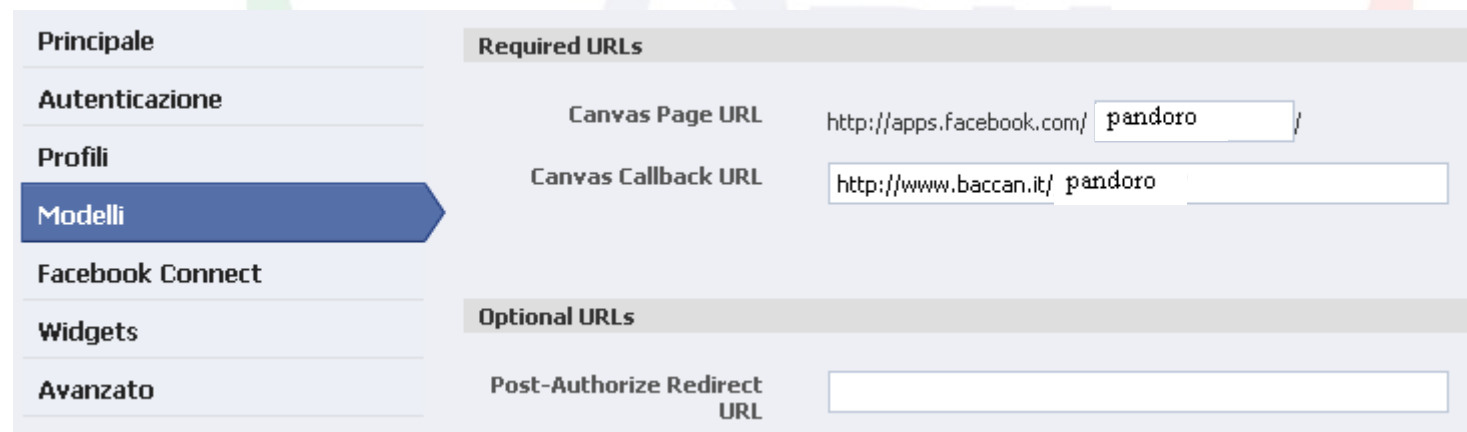
Login

```
</fb:login-button>
```

## Internal Web Application – canvas

Per integrare un'applicazione su Facebook occorre creare

- **Canvas Page URL** – rappresenta il nome dell'applicazione dentro a Facebook
- **Canvas Callback URL** – rappresenta il percorso dell'applicazione sui vostri server. NB: deve terminare con “/” o contenere un “?” da qualche parte



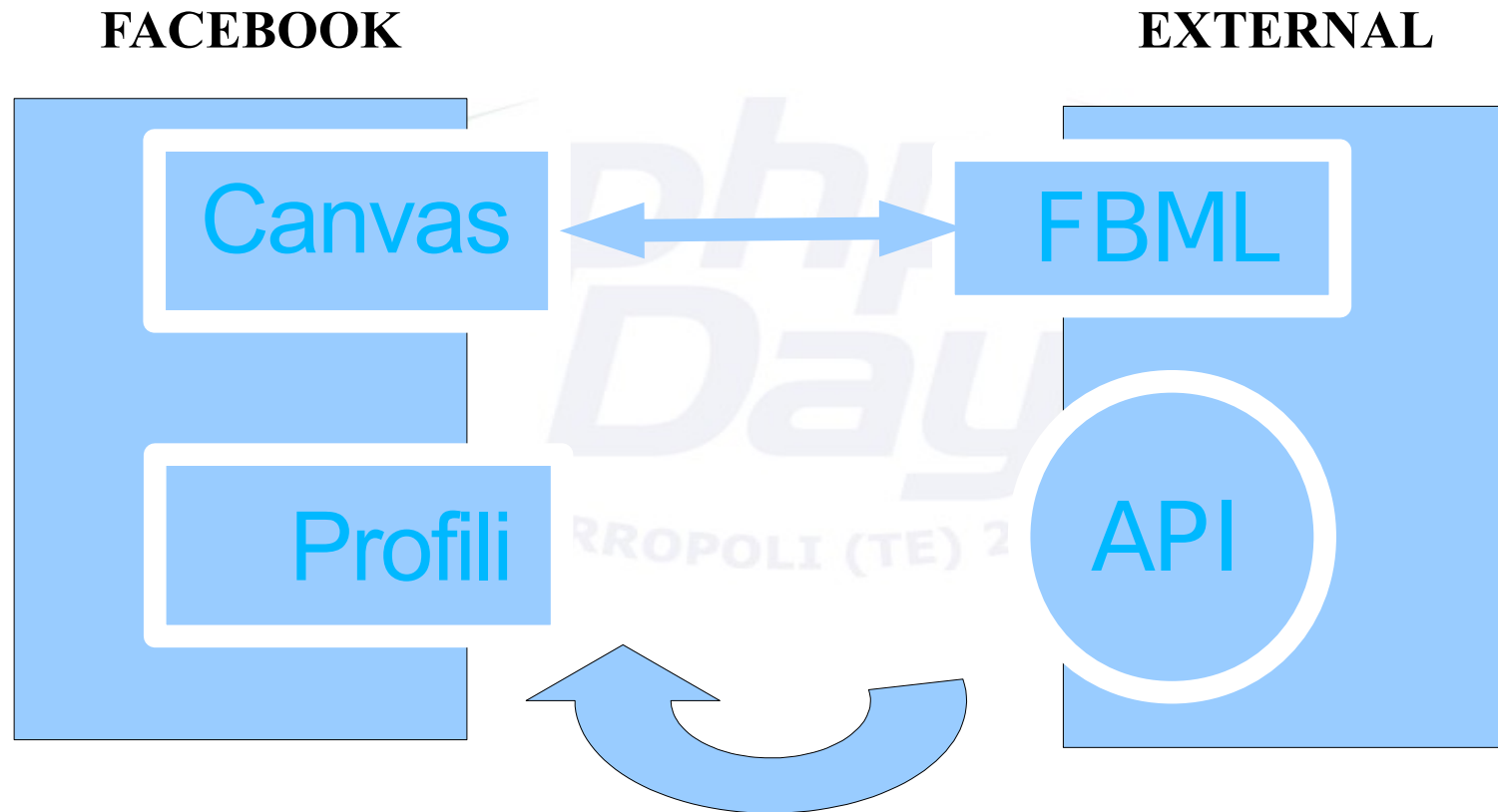
The screenshot shows the Facebook Canvas application configuration interface. On the left is a sidebar with navigation links: Principale, Autenticazione, Profili, Modelli (highlighted), Facebook Connect, Widgets, and Avanzato. The main content area is titled 'Required URLs' and contains two input fields: 'Canvas Page URL' with the value 'http://apps.facebook.com/ pandoro /' and 'Canvas Callback URL' with the value 'http://www.baccan.it/ pandoro'. Below this is a section titled 'Optional URLs' with a single input field for 'Post-Authorize Redirect URL'.

Required URLs	
Canvas Page URL	http://apps.facebook.com/ pandoro /
Canvas Callback URL	http://www.baccan.it/ pandoro

Optional URLs	
Post-Authorize Redirect URL	

## Internal Web Application – struttura



**Internal Web Application – demo - <http://apps.facebook.com/pandoro/>**



Matteo Baccan – [matteo@baccan.it](mailto:matteo@baccan.it) – MOONLAB

facebook

Ricerca

Home Profilo Account

```
apikey: 828a6de854bf57efa86d16ad0be4e4c9
appsec: e6f28edbd9e6fb2cd3e17d7d44f49004
session key: 2.dFP7DTdrZ10U3hyDo5mf1g__.3600.1273888800-543107502
```

Ciao Matteo Baccan!

Hai ben 456 amici



Vanessa Baroni - 10/08/1971  
 Fabio Lanzi - 10/26/1971  
 Silvia Lenich - 07/18/1971  
 Barbara Rizzuto - 06/15/1971  
 Alessandro Monti - 06/10/1971  
 Luca Caliani - 11/06/1971  
 Gianluca Fontana - 09/21/1971  
 Antonio Gulli - 01/16/1971  
 Deborah Salvi - 12/26/1971  
 Alessandro Gazzetta - 05/26/1971  
 Cecilia Belfiore Marcolin - 11/27/1971  
 Marco Maiocco - 05/02/1971  
 Andrea Allocco - 09/14/1971  
 Elena Rabattoni - 03/25/1971  
 Corrado Marforio - 02/18/1971  
 Marco Fallarini - 06/25/1971  
 Massimo Minoletti - 09/07/1971  
 Massimiliano Cane - 11/15/1971

Crea un'inserzione

**Khodorkovsky & Lebedev...** x



Show your support for human rights in Russia! Get the latest news, views, and discuss political prisoners and trials with other members

👍 Mi piace

**Innovative - Gear Ring** x



It is complex enough to play with, yet simple enough to wear. Lifetime warranty is

Matteo Baccan – matteo@baccan.it – MOONLAB



## PHP API

Le API Facebook sono condensate in 3 file .PHP

facebook.php = classe Facebook

facebook\_mobile.php = classe FacebookMobile che estende Facebook

facebookapi\_php5\_restlib.php = classe FacebookRestClient

A sua volta FacebookRestClient utilizza jsonwrapper

## Internal Web Application – struttura

```
require_once 'facebook.php';
```

```
$appapikey = '4e4b147cab0bf4f47032f2e7c4ae1680';  
$appsecret = '76c0f4ee6365bd7902a2f72ed89deca3';  
$facebook = new Facebook($appapikey, $appsecret);  
$user_id = $facebook->require_login();
```

```
echo "<br>";  
echo "<br>apikey: $appapikey";  
echo "<br>appsec: $appsecret";  
echo "<br>session key: " . $_POST["fb_sig_session_key"];
```

## Internal Web Application – partiamo con PHP

```
// Greet the currently logged-in user!
```

```
echo "<p>Ciao <fb:name uid='$user_id' useyou='false' />!</p>";
```

Ciao Matteo Baccan!

```
// Stampa i primi 5 amici e li conta
```

```
$friends = $facebook->api_client->friends_get();
```

```
echo "<p>Hai ben " .count($friends) ." amici</p>";
```

Hai ben 456 amici

```
$friends = array_slice($friends, 0, 5);
```

```
foreach ($friends as $friend) {
```

```
    echo "$friend:<fb:profile-pic size='square' uid='$friend' facebook-logo='true'></fb:profile-pic>";
```

```
}
```

627533:



27318387:



500531604:



501719068:



502985627:



## Internal Web Application – friends\_get

```
public function &friends_get($flid=null, $uid = null) {  
    if (isset($this->friends_list)) {  
        return $this->friends_list;  
    }  
    $params = array();  
    if (!$uid && isset($this->canvas_user)) {  
        $uid = $this->canvas_user;  
    }  
    if ($uid) {  
        $params['uid'] = $uid;  
    }  
    if ($flid) {  
        $params['flid'] = $flid;  
    }  
    return $this->call_method('facebook.friends.get', $params);  
}
```

## Internal Web Application – partiamo con PHP

```
$query = "select name, birthday_date from user where uid in (SELECT uid2 FROM friend  
WHERE uid1=" . $facebook->get_loggedin_user() . ")";
```

```
$result = $facebook->api_client->fql_query( $query );
```

```
foreach ($result as $friend) {  
    if( !(strpos( $friend["birthday_date"], "/1971" )==false) )  
        echo "<br>" . $friend["name"] . " - " . $friend["birthday_date"];  
}
```

```
public function &fql_query($query) {  
    return $this->call_method('facebook.fql.query',  
        array('query' => $query));  
}
```

Vanessa Baroni - 10/08/1971  
Fabio Lanzi - 10/26/1971  
Silvia Lenich - 07/18/1971  
Barbara Rizzuto - 06/15/1971  
Alessandro Monti - 06/10/1971  
Luca Caliani - 11/06/1971  
Gianluca Fontana - 09/21/1971  
Antonio Gulli - 01/16/1971  
Deborah Salvi - 12/26/1971  
Alessandro Gazzetta - 05/26/1971  
Cecilia Belfiore Marcolin - 11/27/1971

## Web Application – FBML

Facebook utilizza FBML per inserire comandi FBML (un'estensione di HTML) all'interno di pagine HTML, di siti connessi a Facebook o all'interno di applicazioni iframe.

I comandi FBML sono estensioni a PHP disponibili in opensource, all'interno dell'SDK Facebook open Platform

Le aree coperte dai FBML sono :

Tools, User/Groups, Notifications and Requests, Platform Internationalization, Deprecated, Status Messages, Page Navigation, Wall, Visibility on Profile, Profile-specific, Misc, Editor Display, Embedded Media, Dialog, Additional Permissions, Social Widgets, Message Attachments, Forms

```
<fb:name uid='$user_id' useyou='false' />
```

```
<fb:profile-pic size='square' uid='$friend' facebook-logo='true'></fb:profile-pic>
```

```
<fb:comments numposts="4" title="Commenta la mia applicazione" xid="principale"></fb:comments>
```

Aggiungi un commento...



**Matteo Baccan** 14 maggio  
su applicazione  
[Elimina](#)

 Plug-in sociale di Facebook

Visualizzato l'unico post.

Matteo Baccan – [matteo@baccan.it](mailto:matteo@baccan.it) – MOONLAB

## FQL - Facebook Query Language

Il Facebook Query Language, o FQL, permette di usare una interfaccia SQL like per interrogare facilmente le informazioni presenti all'interno di Facebook (che principalmente risiedono su MySQL e Cassandra) .. assunto che la tua applicazione ne abbia accesso :)

Di seguito un elenco delle tabelle interrogabili tramite FQL:

album, application, comment, cookies, connection, daily\_metrics, developer, event, event\_member, family, **friend**, friend\_request, friendlist, friendlist\_member, **group**, group\_member, link, link\_stat, listing, mailbox\_folder, message, metrics, note, notification, page, page\_admin, page\_fan, permissions, photo, photo\_tag, profile, standard\_friend\_info, standard\_user\_info, status, stream, stream\_filter, thread, translation, **user**, video, video\_tag

<http://developers.facebook.com/docs/reference/fql/>

# FQL - Facebook Query Language

**Oltre di accedere ai campi, FQL si permette di implementare un subset base di funzioni SQL:**

<code>now()</code>	Returns the current time.
<code>rand()</code>	Generates a random number.
<code>strlen(string)</code>	Returns the length of the string.
<code>concat(string, ...)</code>	Concatenates the given strings (can take any number of strings).
<code>substr(string, start, length)</code>	Gets a substring of the string.
<code>strpos(haystack, needle)</code>	Returns the position of needle in haystack, or -1 if it is not found.
<code>lower(string)</code>	Converts the string to lower case.
<code>upper(string)</code>	Converts the string to upper case.
<code>strip_tags(field)</code>	Strips HTML markup and encoding from a specified FQL field.

```
SELECT concat(first_name, substr(last_name, 0, 1), " is from ",
             upper(hometown_location.city), ", yo"), status
FROM user
WHERE uid IN (SELECT uid2 FROM friend WHERE uid1 = [uid]
              ORDER BY rand() LIMIT 100)
          AND strlen(hometown_location.city) > 0
ORDER BY status.time DESC LIMIT 10 OFFSET 5
```



## FQL

Leggiamo i profili di Matteo Baccan (543107502) e Beppe Grillo (510445092)

**SELECT name,pic\_square\_with\_logo,uid from user WHERE uid IN (510445092,543107502)**

```
- <fql_query_response list="true">
  - <user>
    <name>Beppe Grillo</name>
    - <pic_square_with_logo>
      https://ssl.facebook.com/safe_image.php?url=http%3A%2F%2Fprofile.ak.fbcdn.net%2Fv223%2F1030%2F14%2Fq510445092_8412.jpg&logo&v=5
    </pic_square_with_logo>
    <uid>510445092</uid>
  </user>
  - <user>
    <name>Matteo Baccan</name>
    - <pic_square_with_logo>
      https://ssl.facebook.com/safe_image.php?url=http%3A%2F%2Fprofile.ak.fbcdn.net%2Fhprofile-ak-sf2p%2Fhs623.snc3%2F27379_543107502_8105_q.jpg&logo&v=5
    </pic_square_with_logo>
    <uid>543107502</uid>
  </user>
</fql_query_response>
```

<https://api.facebook.com/method/fql.query?query=<QUERY>> Matteo Baccan – matteo@baccan.it – MOONLAB

## REST API (obsolete)

Le API Facebook utilizzano un'interfaccia REST. Questo significa che ogni chiamata verso le API Facebook si trasforma in una chiamata HTTP GET o POST verso il REST server di Facebook

**`http://api.facebook.com/restserver.php`**

Grazie a questa tecnica, praticamente qualsiasi linguaggio di programmazione può essere utilizzato per comunicare verso il REST server.

Flusso di una chiamata REST

- Creare una chiamata HTTP GET/POST verso il rest server, indicando il formato della risposta (XML/JSON)
- Facebook restituisce il risultato

Il alcuni casi occorre autenticare la chiamata verso Facebook

Le applicazioni richiedono invece l'API Key e talvolta la Private Key


Normalmente le librerie client REST fanno la maggior parte del lavoro :)

## Ma quali sono i metodi che implementano le API REST?

- \* Administrative Methods
- \* Login/Auth Methods
- \* Data Retrieval Methods (FQL)
- \* Publishing Methods
- \* Facebook Connect Methods
- \* Mobile Methods
- \* Photos API Methods
- \* Events API Methods
- \* Custom Tags API Methods

## FQL – via REST API

Le chiamate FQL, sono chiamate all'API **fql.query**

	<a href="http://api.connect.facebook.com/restserver.php?method=fql.query">http://api.connect.facebook.com/restserver.php?method=fql.query</a>	api.connect.facebook.com	472 B
Params Headers Post Response JSON Cookies			
api_key	4e4b147cab0bf4f47032f2e7c4ae1680		
call_id	918		
format	JSON		
method	fql.query		
query	SELECT name,pic_square_with_logo,uid from user WHERE uid IN (543107502,510445092)		
session_key	3.5UgCnq9hkCoRfUPt0_vBvw__.3600.1264784400-543107502		
sig	36d57dbe5af464f9da60d5aabe82788d		
ss	1		
v	1.0		

## FQL – via REST API

Le chiamate FQL, sono chiamate all'API **fql.query**

POST restserver.php?method=fql. 200 OK api.connect.facebook.com 741 B

Params Headers Post Response JSON Cookies

api\_key 4e4b147cab0bf4f47032f2e7c4ae1680

call\_id 579

format JSON

method fql.query

query SELECT name,pic\_square\_with\_logo,uid from user WHERE uid IN (627533,27318387,500531604,501719068,502985627,502992052,503454482,504694838,507545719,510445092)

session\_key 3.5UgCnq9HkCoRfUPt0\_vBvm\_.3600.1264784400-543107502

sig 2f1b30d5ecf68de6b5653ce1ff380d30

ss 1

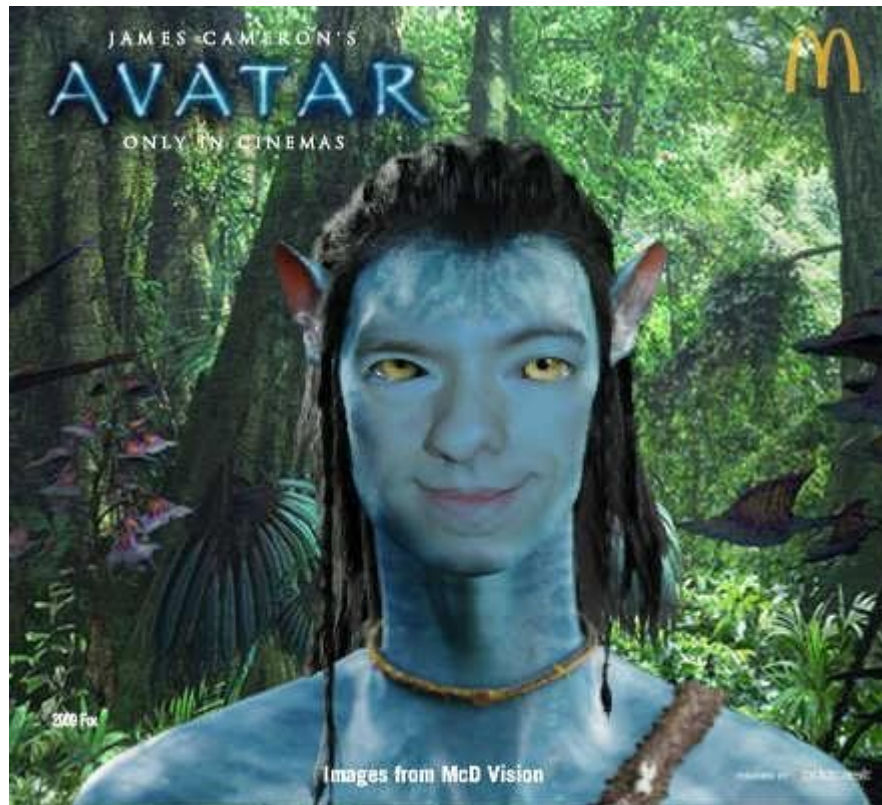
v 1.0

## Alcuni link

- Facebook <http://www.facebook.com>
- Add Developer App <http://www.facebook.com/developers>
- Wiki <http://wiki.developers.facebook.com>
- Developer Forum <http://forum.developers.facebook.com>
- FQL <http://developers.facebook.com/docs/reference/fql/>
- FBML <http://developers.facebook.com/docs/reference/fbml/>
- REST-API <http://developers.facebook.com/docs/reference/rest/>
- Graph API <http://developers.facebook.com/docs/reference/api/>
- PHPday <http://www.phpday.it>
- Il materiale presentato <http://www.baccan.it>



Matteo Baccan – [matteo@baccan.it](mailto:matteo@baccan.it) – MOONLAB



Matteo Baccan  
lovecat  
matteo@baccan.it