

În acest moment facebook este una dintre cele mai răspândite rețele sociale din lume. În mai 2007 facebook a lansat o platformă care interacționează cu celelalte pagini web. În același sens s-au lansat și numeroase

V 1.1

Aplicații facebook

Adrian Balcan

prin care utilizatorii pot trimite diferite mesaje celorlalți utilizatori. În câteva luni de la lansarea platformei facebook a fost inițiată și o aplicație contra spamurilor. În iulie 2009 se pare că numărul utilizatorilor a atins circa 250 milioane de persoane.

2010

Cuvinte din partea autorului

În primul rând vreau să vă mulțumesc că sunteți interesat de această lucrare și vă urez mult succes în învățarea și dezvoltarea de aplicații.

Ca orice alt material scris, acest tutorial poate conține erori. Pentru îmbunătățirea lui vă rog frumos să trimiteți un E-mail la balcanadrian@gmail.com cu orice eroare

descoperită sau cu ce ați vrea să mai adaug.

Data ultimei modificări: 11 September 2010 9:14 PM

Introducere

În ultimii ani rețeaua socială facebook a avut o dezvoltare foarte rapidă ajungând în 2009 la 250 milioane de utilizatori. În 2007 facebook a lansat o platformă ce permite integrarea aplicațiilor sociale. Aceasta având un mare succes și cunoscând în 2010 un număr de 8 milioane de dezvoltatori.

Această lucrare își propune să ofere cunoștințele de baza pentru dezvoltarea de aplicații facebook.

Pentru a înțelege și a putea aplica cunoștințele dobândite în urma parcurgerii acestui tutorial sunt necesare cunoștințe minime de **PHP** și **HTML**.

Capitolul 1

Anatomia aplicațiilor facebook

În acest capitol vom prezenta modul de funcționare și structura unei aplicații.

În continuare vom numi **dezvoltator**, persoana care creează aplicația, iar **utilizatori**, persoanele care folosesc aplicația.

Pentru a da posibilitatea creării de aplicații sociale facebook dispune de un API prin care aplicațiile comunică cu facebook.

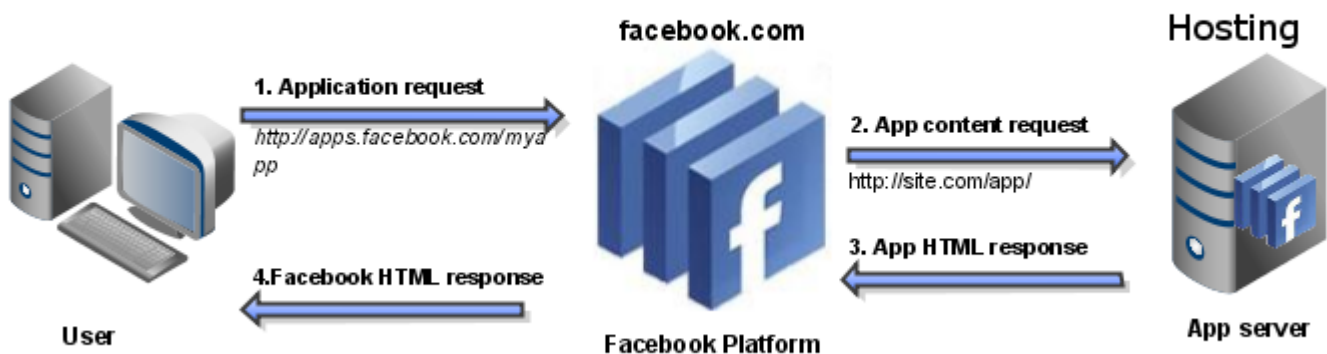
API = Application Programming Interface

Facebook deține mai multe API-uri în acest tutorial vom folosi **Graph API** (documentație la urmatorul link <http://developers.facebook.com/docs/api>)

Relația facebook - aplicație

Pentru a înțelege anatomia unei aplicații de facebook este important să știm cum lucrează platforma socială facebook cu aplicațiile. În schema de mai jos este reprezentat modul de lucru.

Facebook application architecture



Cererea

Aplicațiile facebook sunt stocate pe host-ul dezvoltatorului. Când un utilizator încarcă o aplicație este trimisă o cerere către facebook(1) iar acesta trimite mai departe o cerere către host-ul aplicației(2).

Răspunsul

Înainte de a trimite răspunsul, aplicația comunică prin intermediul API-ului cu facebook, pentru a lua date despre utilizator.

Serverul de hosting trimite răspunsul către serverul facebook(3) iar acesta trimite un răspuns HTML pe care browserul utilizatorului îl interpretează(4).

Etape în rularea unei aplicații

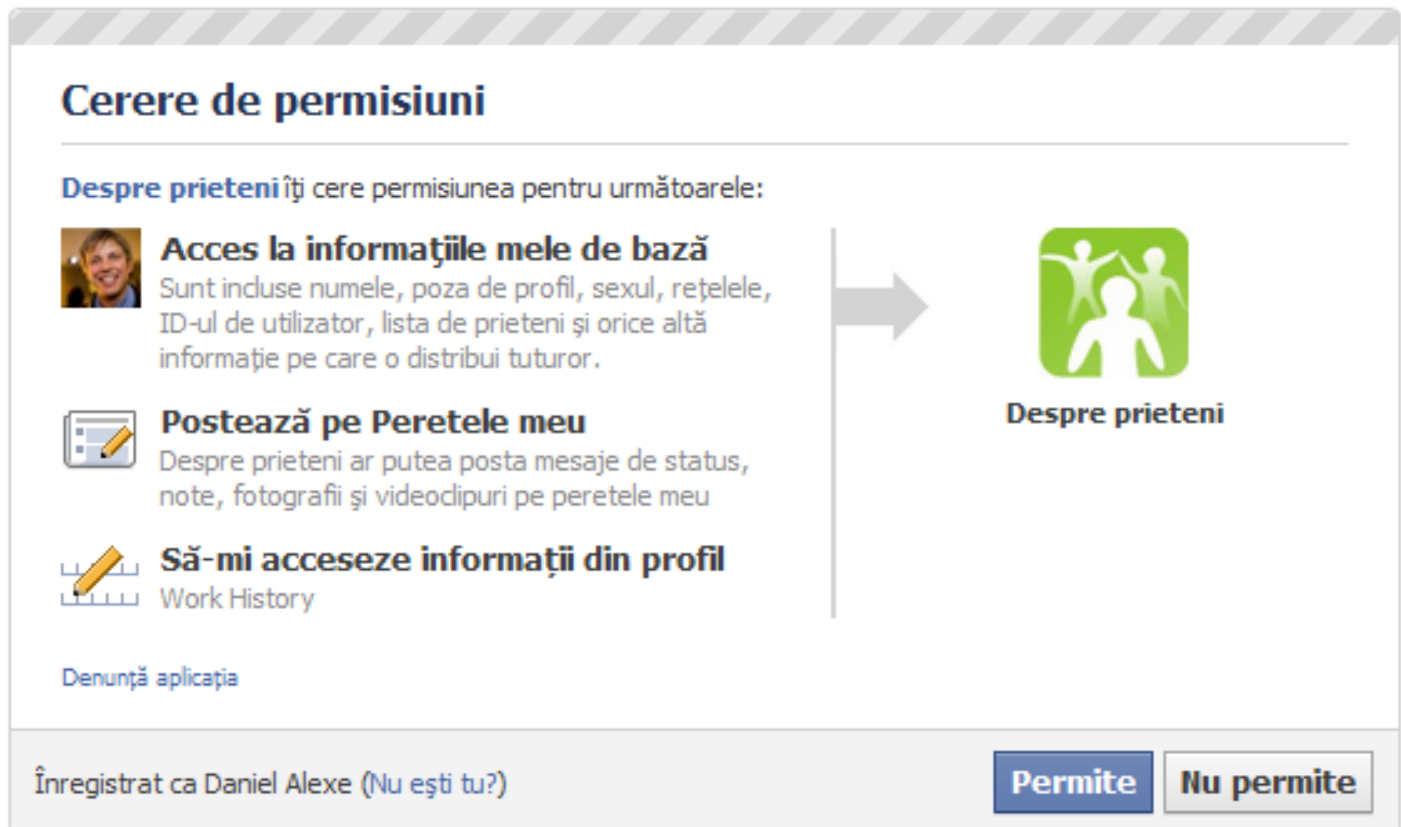
În timpul rulării o aplicație trece prin mai multe etape detaliate în următoarele rânduri:

Procesul de login

Înainte ca un utilizatorul să poată folosi o aplicație de facebook acesta trebuie să fie logat în aceasta aplicație(aplicația să cunoască identitatea utilizatorului).

Acordarea de permisiuni

La primul login în aplicație, facebook va cere utilizatorului permisiuni ca aplicația să poată face anumite acțiuni pe profilul său.



The image shows a Facebook permission request dialog box. At the top, it says "Cerere de permisiuni". Below this, it asks for permission for "Despre prieteni". The permissions listed are:

- Acces la informațiile mele de bază**: Sunt incluse numele, poza de profil, sexul, rețelele, ID-ul de utilizator, lista de prieteni și orice altă informație pe care o distribuți tuturor.
- Postează pe Peretele meu**: Despre prieteni ar putea posta mesaje de status, note, fotografii și videoclipuri pe peretele meu.
- Să-mi acceseze informații din profil**: Work History.

At the bottom left, there is a link "Denunță aplicația". At the bottom right, there are two buttons: "Permite" (highlighted in blue) and "Nu permite". The user is logged in as "Daniel Alexe (Nu ești tu?)".

Cererea datelor

Aplicațiile au nevoie de informații de la utilizator pentru a genera conținut. Acestea sunt transferate de la facebook printr-un sistem de **cerere - răspuns** implementat în API.

Dacă ne imaginăm acest proces ca un dialog între două persoane acesta ar arăta cam așa:

Utilizator: Care este numele meu?

Facebook: Adrian

Utilizator: Care sunt prietenii mei?

Facebook: Ana, Ion, Andrei

Utilizator: Ce vârstă are Ion?

Facebook: 26

Publicarea

De multe ori aplicațiile de facebook au nevoie să publice conținut pe pereții utilizatorului. Practic această publicare are două roluri:

1. Afisarea unui rezultat / trimiterea unui mesaj public
2. Autopromovarea. Mesajul publicat conține numele și link-ul aplicației, astfel încât noi utilizatori pot accesa aplicația.



Adrian Balcan



Despre prieteni

Daca Andreea Ingrid Funie ar scrie o carte **ar fi despre AI**



Acum 5 secunde via Despre prieteni · 1 comentariu · Îmi place · Perete-lângă-perete

Structura aplicației

Structura generală a unei aplicații este compusă din următoarele componente:

1. **Sistem de login** (login.php în cadrul exemplului de mai târziu)
2. **Pagina principală**, pagina care o va vedea utilizatorul (index.php)
3. **Sistem de publicare**, reprezentat printr-un fișier încărcat cu AJAX (ajax.php)
4. **APIul facebook** (facebook.php, fișier descărcat de la adresa <http://github.com/facebook/php-sdk/>)

Aceste fișiere vor fi prezentate mai pe larg în capitolul 3.

Capitolul 2

Înregistrarea aplicațiilor

În acest capitol vom vedea cum se înregistrează o aplicație pentru a apărea pe facebook.

Mai înainte am introdus notiunea de dezvoltator, persoana care creează aplicațiile. Pentru a putea crea aplicații de facebook, este necesară înscrierea în grupul dezvoltatorilor. Se poate face de la urmatorul link și nu costă nimic:
<http://www.facebook.com/developers/>

Pentru a crea o aplicație este necesară înregistrarea acesteia în aplicația developer, în care intrăm odată cu înscrierea în grupul dezvoltatorilor.

Această înregistrare este prezentată prin 3 pași în următoarele pagini.

Pasul 1: Alegerea numelui aplicației

 **Create Application** [Inapoi la aplicatiile mele](#)

Informații esențiale

Numele aplicației Cannot contain Facebook trademarks or have a name that can be confused with an application built by Facebook.

Condiții Do you agree to the [termenii Facebook?](#)

De acord Nu sunt de acord

[Create Application](#)

Pasul 2: Alegerea tipului aplicației

Pe facebook aplicațiile sunt de doua tipuri **IFrame** și **FBML**. Aplicațiile IFrame generează un cod HTML care este afișat în interiorul unei pagini de facebook pe când aplicațiile FBML generează un cod FBML (Limbaj de marcare în format XML, specific facebook).

În acest tutorial vom vorbi despre aplicații IFrame, deoarece acest tip oferă mai multă flexibilitate dezvoltatorului.

Pasul 3: Introducerea adresei de hosting

În primul capitol am spus că aplicațiile de facebook sunt găzduite pe un server de hosting al dezvoltatorului. Adresa la care ele se găsesc va fi introdusă ca și **Canvas URL**, iar facebook va ști de unde să încarce aplicația.

[Editează test application](#) [Înapoi la aplicațiile mele](#)

Despre	Core Settings	
Web Site	Application ID	148314685203334 <small>Your OAuth client_id</small>
Facebook Integration	Application Secret	98c8930a6af3c8304401c550ee7b1cab <small>Your OAuth client_secret</small>
Mobile and Devices	Canvas	
Advanced	Canvas Page	http://apps.facebook.com/ <input type="text"/> / <small>The base URL of your application on Facebook</small>
	Canvas URL	<input type="text"/> <small>Facebook pulls the content for your application's canvas pages from this base URL</small>
	Canvas Type	<input checked="" type="radio"/> IFrame <input type="radio"/> FBML <small>Choose whether your Canvas URL renders HTML in an iframe or returns FBML</small>
	IFrame Size	<input checked="" type="radio"/> Show scrollbars <input type="radio"/> Auto-resize <small>Choose "Auto-resize" if you are using FB.Canvas.setAutoResize in your iframe application and want the Canvas iframe to grow to the height of your application's content</small>
	Îndosariați URL-ul	<input type="text"/> <small>The URL to load when a user clicks your application's bookmark. If blank, this defaults to your Canvas Page</small>

Pe lângă acești pași principali dezvoltatorul mai poate adauga logo, descriere și alte proprietăți aplicației.

Odata cu inregistrarea aplicației, aceasta primește și o pagină de profil unde se pot înscrie fanii iar dezvoltatorii pot adauga mesaje pentru ei.

Capitolul 3

Hello world

În acest capitol vom face prima aplicație de facebook, o aplicație simplă care are ca scop publicarea de mesaje pe pereții prietenilor.

Facebook are un **SDK** pentru PHP pe care îl vom utiliza la apelarea funcțiilor din API. Este inclus în primul rând cu numele de facebook.php și poate fi descărcat de la adresa: <http://github.com/facebook/php-sdk/>

SDK = Software Development Kit

Pentru început vom prezenta fișierul login.php.

```
<?php
require 'facebook.php';

//adresa unde este stocata aplicatia, serverul de hosting
$baseurl = 'http://siteulmeu.com/adrian/testapplication/';

//adresa aplicației de pe facebook, unde utilizatorii vor accesa aplicația
$appurl = 'http://apps.facebook.com/oricenumel/';

//datele de identificare ale aplicației, care au fost primite la înregistrarea acesteia
$config = array(
    'appId' => '148314685203334',
    'secret' => '98c8930a6af3c8304401c550ee7b1cab',
    'cookie' => true);

$facebook = new Facebook($config);

$session = $facebook->getSession();

//logarea + cererea de permisiuni
$loginUrl = $facebook->getLoginUrl(
    array(
        'canvas' => 1,
        'fbconnect' => 0,
        'req_perms' => 'email,publish_stream,status_update,user_birthday,user_location,user_work_history'
    )
);
```

```
$me = null;
// Session based API call.
if ($session) {
    try {
        $uid = $facebook->getUser();
        $me = $facebook->api('/me');
    } catch (FacebookApiException $e) {
        error_log($e, 3, 'errors.log');
        echo '<script type="text/javascript">top.location.href = \''.$loginUrl.'\';</script>';
        exit;
    }
} else {
    echo '<script type="text/javascript">top.location.href = \''.$loginUrl.'\';</script>';
    exit;
}
?>
```

După cum ați observat în fișierul login.php am introdus și datele de identificare ale aplicației care le-am primit la înregistrarea acesteia.

În continuare vom prezenta fișierul index.php. Acest fișier este cel al cărui conținut generează ceea ce vede utilizatorul, interfața.

Pentru utilizator este foarte important ca interfața să fie **simplică** și cât mai **intuitivă**. Pentru a avea o aplicație mai dinamică vom utiliza AJAX și puțin JavaScript.

```
<?php
include_once('login.php');
try{
    //construieste cerere pentru baza de date facebook, pentru mai multe detalii cititi documentatia FQL
    $fql = 'SELECT name, sex, pic_square, uid FROM user WHERE uid IN (SELECT uid2 FROM friend WHERE uid1=' . $uid . ' LIMIT
10) LIMIT 10';
    $param = array(
        'method' => 'fql.query',
        'query' => $fql,
        'callback' => ""
    );

    //dupa acest rand $fqlResult va contine o lista cu 10 prieteni
    $fqlResult = $facebook->api($param);

    foreach($fqlResult as $number => $friend){
        $friends .= $number.'  '.$friend['name'].'<br/>';
    }

    //alege un prieten aleator
    $friendNumber = rand(0, count($fqlResult));

    //pune imaginea si numele prietenului in variabila $str
    $str = 'Un prieten aleator: 
' . $fqlResult[$friendNumber]['name'];

    } catch(Exception $e){
        echo 'Exception '.$e;
    }

?>
```

```

<html>
<head>
<script type="text/javascript" src="http://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/1.4/jquery.min.js"></script>
<script>
//functia JavaScriptcare trimite datele pentru publicare, prin AJAX, si arata raspunsul de la pagina ajax.php
function updateStatus(){
    var status = 'Hello world!';

    $.ajax({
        type: "POST",
        url: "<? echo $baseurl.'ajax.php'; ?>",
        data: "status=" + status + "&target=<?php echo $fq|Result[$friendNumber]['uid']; ?>" ,
        success: function(msg){
            alert(msg);
        },
        error: function(msg){
            alert(msg);
        }
    });
}

</script>
</head>

<body>
<?php
    //afiseaza imaginea si numele prietenului
    echo $str;
?>
<input type="button" value="Publica un mesaj" onclick="updateStatus();" />
</body>
</html>

```

Ultimul fișier este numit ajax.php și este fișierul care face publicarea mesajelor.

```
<?php
include_once('login.php');

//construieste mesajul care poate contine si imagini si include linkul catre aplicatie
$attachment = array('name' => 'Aplicatie test',
                    'caption' => $_REQUEST['status'],
                    'href' => 'http://apps.facebook.com/oricenumel/',
                    'description' => ""
                    );

$attachment = json_encode($attachment);

try{
    //seteaza destinatia, mesajul si utilizatorul care publica
    $param = array(
        'method' => 'stream.publish',
        'callback' => "",
        'attachment' => $attachment,
        'uid' => $uid,
        'target_id' => $_REQUEST['target']
    );

    //trimite mesajul
    $apiResult = $facebook->api($param);
} catch(Exception $e){
    echo 'Exception '.$e;
}

//intoarce un mesaj catre utilizator
echo 'status: '.$_REQUEST['status'];

?>
```

Cam așa este tot codul pentru aplicație. Acum fișierele trebuie transferate pe serverul de hosting după care putem testa.

Capitolul 4

Promovarea

În acest capitol vom prezenta foarte pe scurt câteva metode de promovare a unei aplicații.

O aplicație facebook este o aplicație socială, nu se adresează unui singur utilizator, se adresează grupurilor de prieteni. De multe ori este de ajuns ca un singur membru al grupului să folosească aplicația de câteva ori până când aceasta este adoptată de majoritatea membrilor grupului și este transmisă mai departe în alte grupuri.

Pentru ca o aplicație de facebook să fie de succes(să aibă cât mai mulți utilizatori), aceasta trebuie să fie promovată.

Principalele două metode prin care promovam aplicațiile de facebook sunt:

1. Promovare internă prin autopromovare. Folosind aplicația cât mai des astfel încât mesajele publicate pe pereții prietenilor să aducă cât mai multi utilizatori în pagina aplicației.

2. Promovare externă prin publicarea linkului la pagina aplicației pe siteuri și bloguri.

Mulțumiri

Vă mulțumesc că ați parcurs/răsfoit acest tutorial până aici și sper că a fost de folos.

facebook

Email

password