

openBIT

the drupal experts

# Drupal jako silnik aplikacji mobilnej

Grzegorz Bartman

# Plan prezentacji

- Dlaczego warto tworzyć oprogramowanie dla urządzeń mobilnych?
- W jaki sposób zrobić aplikację mobilną, której silnikiem jest Drupal?
- Gdzie w internecie szukać informacji na temat aplikacji mobilnych zintegrowanych z Drupalem?

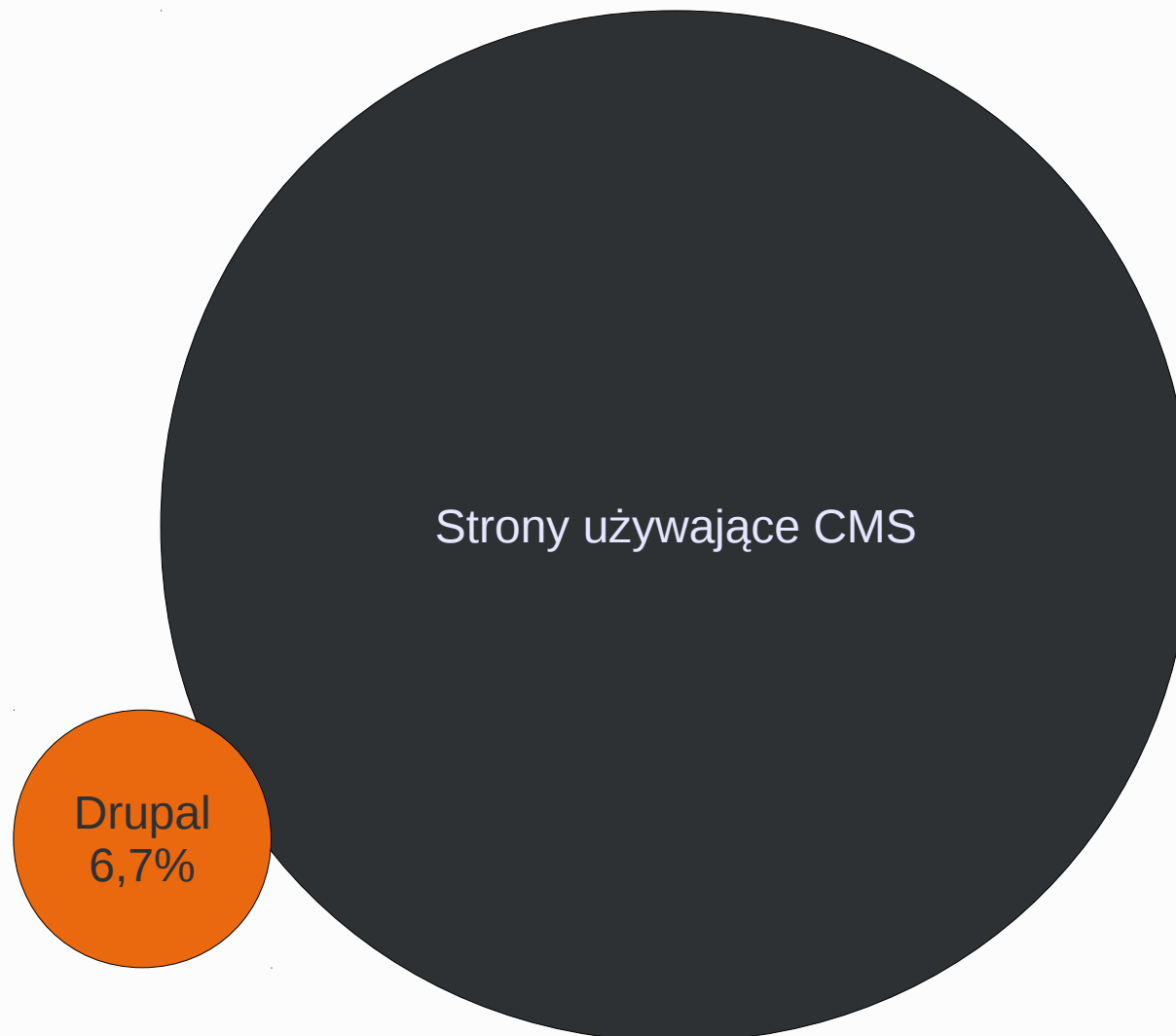
---

Dlaczego warto tworzyć oprogramowanie dla  
urządzeń mobilnych?

# Statystyki (1)

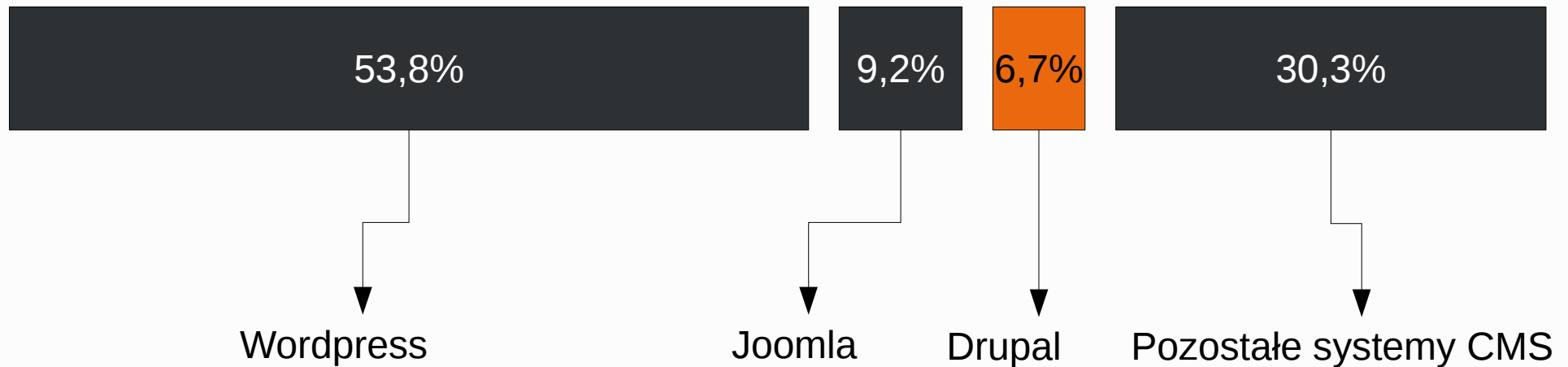
- Aktualnie z systemu Drupal korzysta 1,5 miliona stron internetowych

# Statystyki (2)

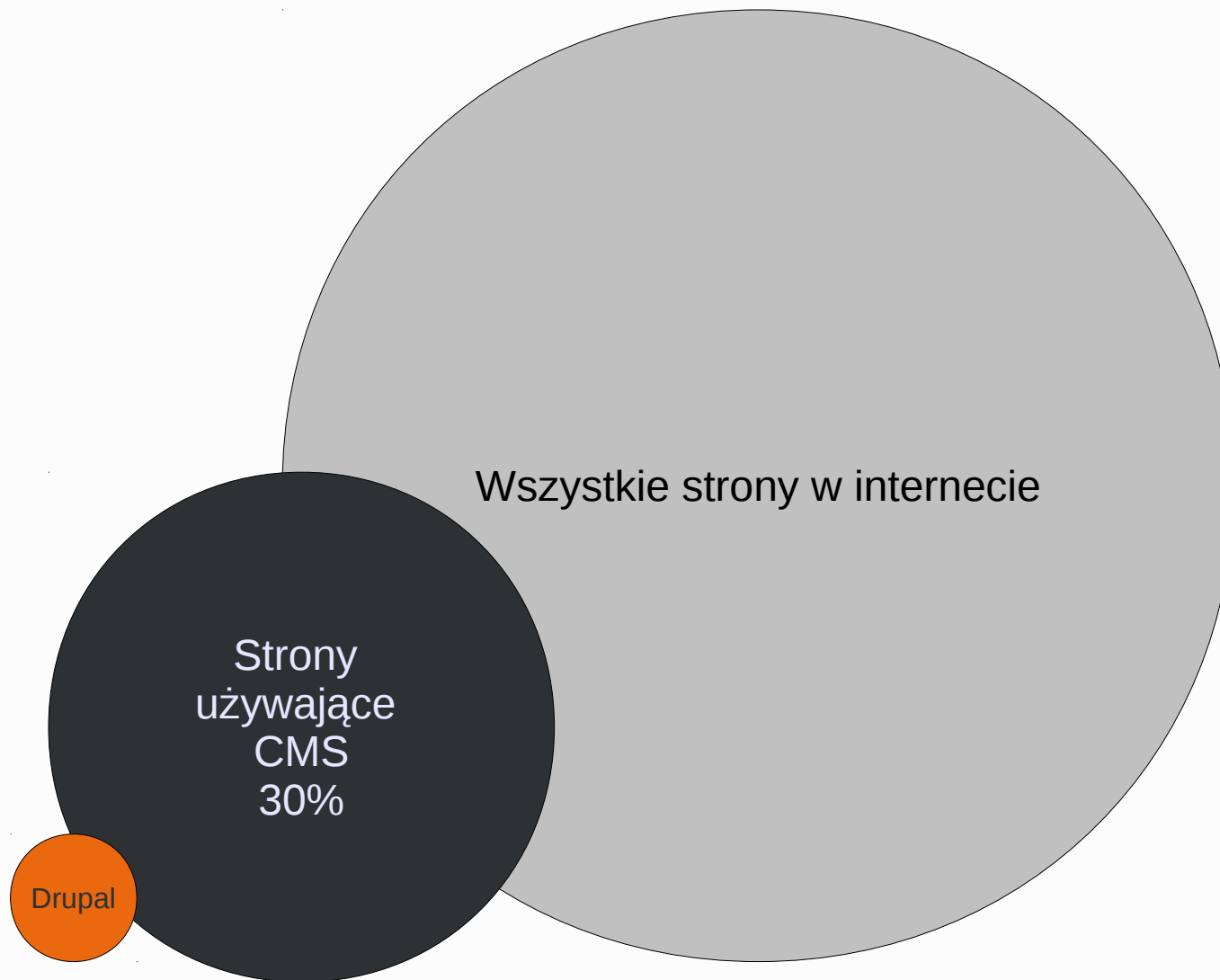


# Statystyki (3)

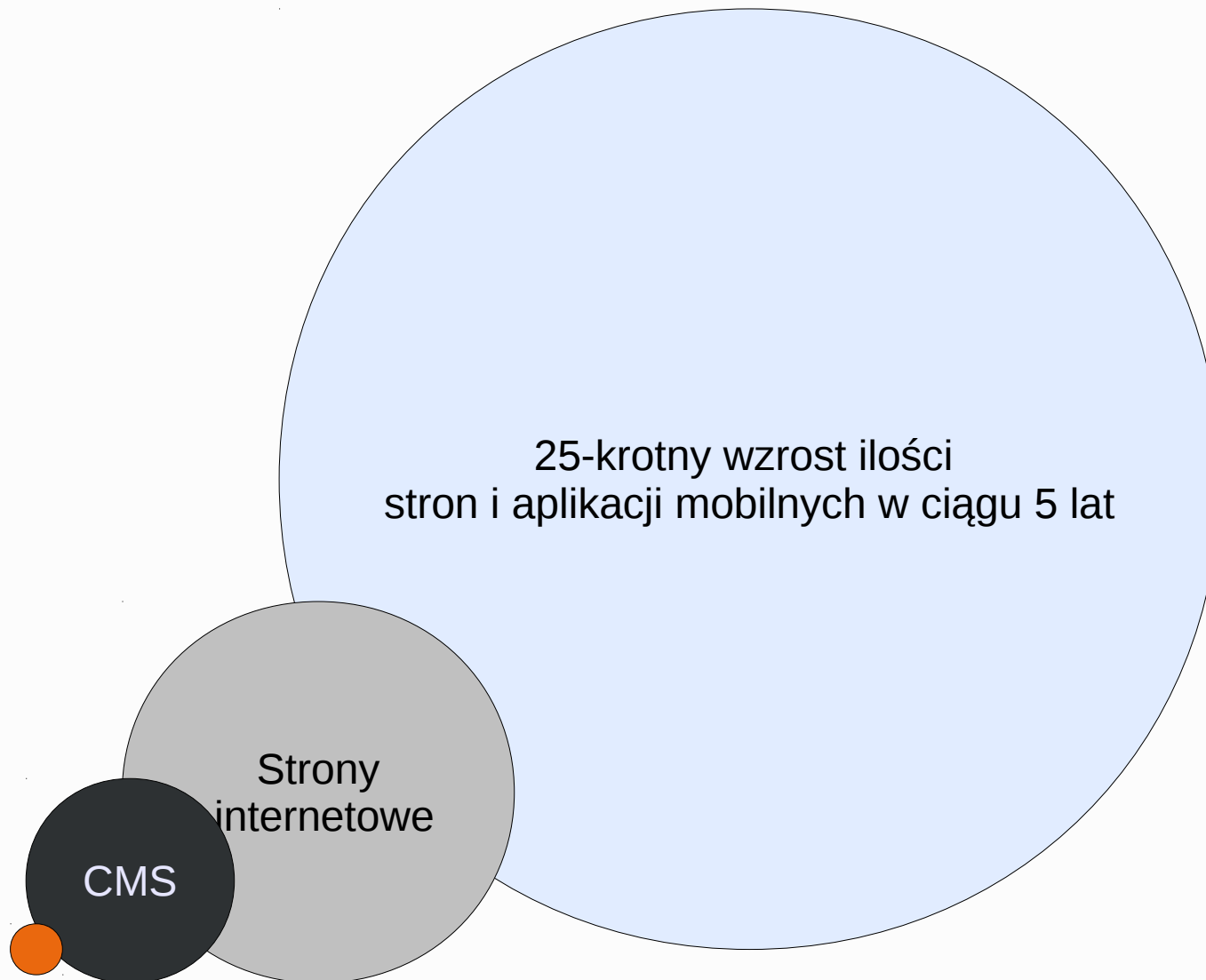
- Statystyki użycia popularnych systemów CMS



# Statystyki (4)



# Statystyki (5)





# Statystyki (6)

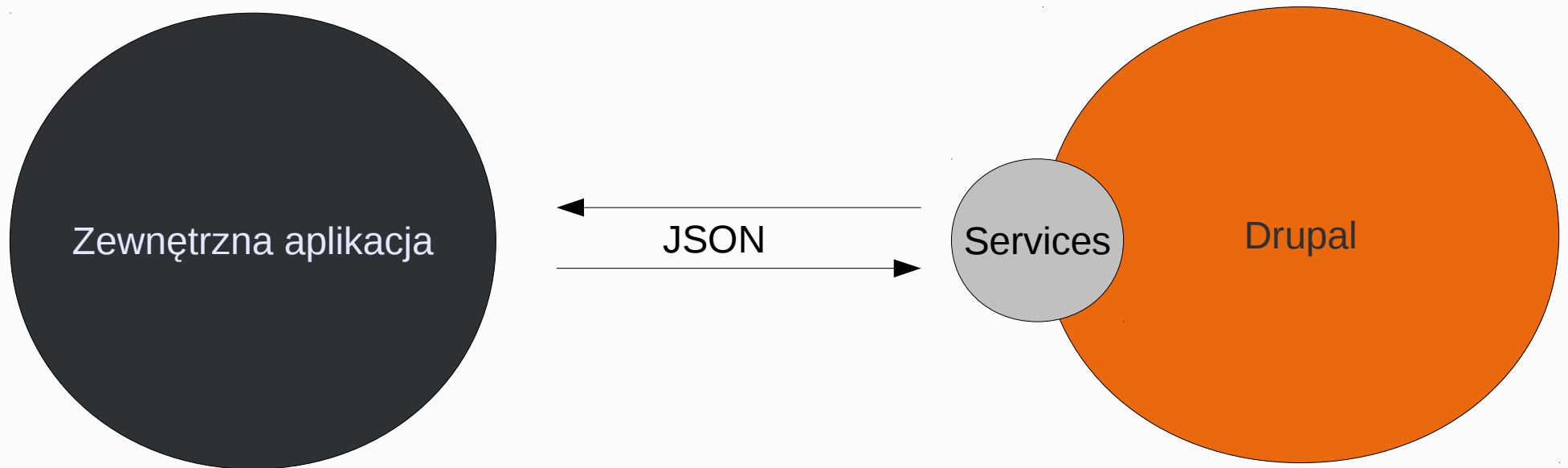
- W 2011 roku na świecie było w użyciu 1,08 miliarda smartfonów (5 miliardów wszystkich telefonów komórkowych)
- W 2012 roku będzie ponad **1 miliard** osób dla których smartfon będzie głównym urządzeniem dostępowym do internetu

# Jak umożliwić zewnętrznym aplikacjom połączenie z Drupalem?

# Moduł Services (1)

- <http://drupal.org/project/services>
- Moduł pozwala na integrację zewnętrznych aplikacji z Drupalem
- Moduł pozwala na komunikację m.in. za pomocą protokołów:
  - REST
  - XMLRPC
  - JSON-RPC
  - SOAP
  - AMF

# Moduł Services (2)



# Moduł Services (3)

## Konfiguracja modułu

**Name \***

The unique ID for this endpoint.

**Server \***

 ▼

Select a the server that should be used to handle requests to this endpoint.

**Path to endpoint \***

Debug mode enabled  
Useful for developers. Do not enable on production environments

**Authentication**

Session authentication

Choose which authentication schemes that should be used with your endpoint. If no authentication method i

# Moduł Services (4)

## Konfiguracja modułu

**REST**

**Response formatters \***

- bencode
- json
- jsonp
- php
- rss
- xml
- yaml

Select the response formats you want to enable for the rest server.

**Request parsing \***

- application/json
- application/vnd.php.serialized
- application/x-www-form-urlencoded
- application/x-yaml
- multipart/form-data

Select the request parser types you want to enable for the rest server.

Save

# Moduł Services (5)

## Konfiguracja modułu

**RESOURCES**

Select the resource(s) or resource group(s) you would like to enable, and click *Save*.

<input type="checkbox"/>	RESOURCE	DESCRIPTION
<input type="checkbox"/>	▶ comment	
<input type="checkbox"/>	▶ file	
<input type="checkbox"/>	▼ node	
<input checked="" type="checkbox"/>	retrieve	No description is available
<input checked="" type="checkbox"/>	create	No description is available
<input type="checkbox"/>	update	No description is available
<input type="checkbox"/>	delete	No description is available
<input type="checkbox"/>	index	No description is available
<input type="checkbox"/>	files	This method returns files associated with a node.
<input type="checkbox"/>	comments	This method returns the number of new comments on a given node.
<input checked="" type="checkbox"/>	▶ system	
<input type="checkbox"/>	▶ taxonomy_term	
<input type="checkbox"/>	▶ taxonomy_vocabulary	
<input checked="" type="checkbox"/>	▶ user	

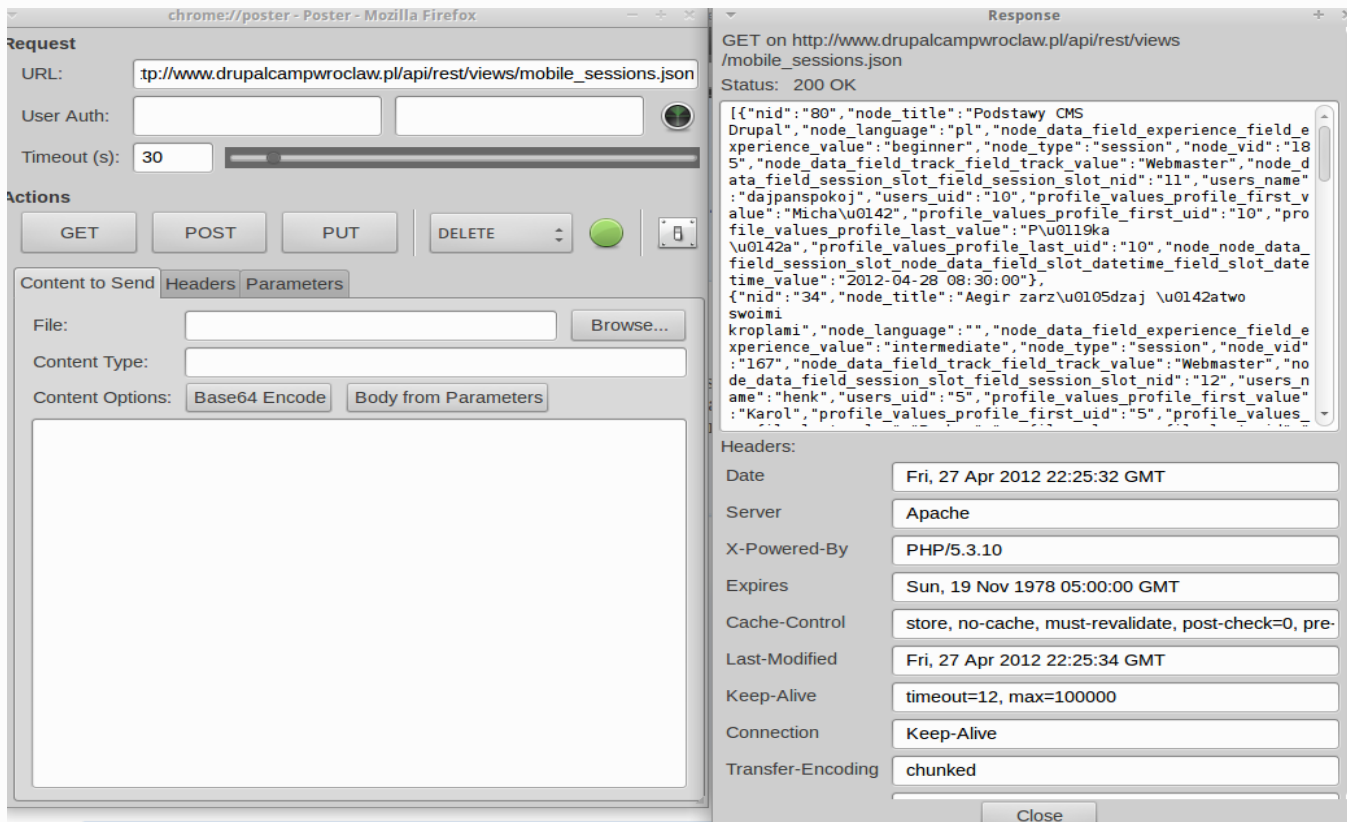
# Moduł Services (6)

- Rozszerzanie zasobów dostępnych przez moduł Services
  - Services Views  
[http://drupal.org/project/services\\_views](http://drupal.org/project/services_views)
  - hook\_service() - tworzenie własnych zasobów dla modułu Services  
<http://drupal.org/node/118126>



# Moduł Services (7)

- Przydatne narzędzia
  - Poster – rozszerzenie dla Firefox  
<https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/poster/>
  - <http://jsonlint.com/> - formatowanie kodu JSON



---

W jaki sposób utworzyć aplikację mobilną?

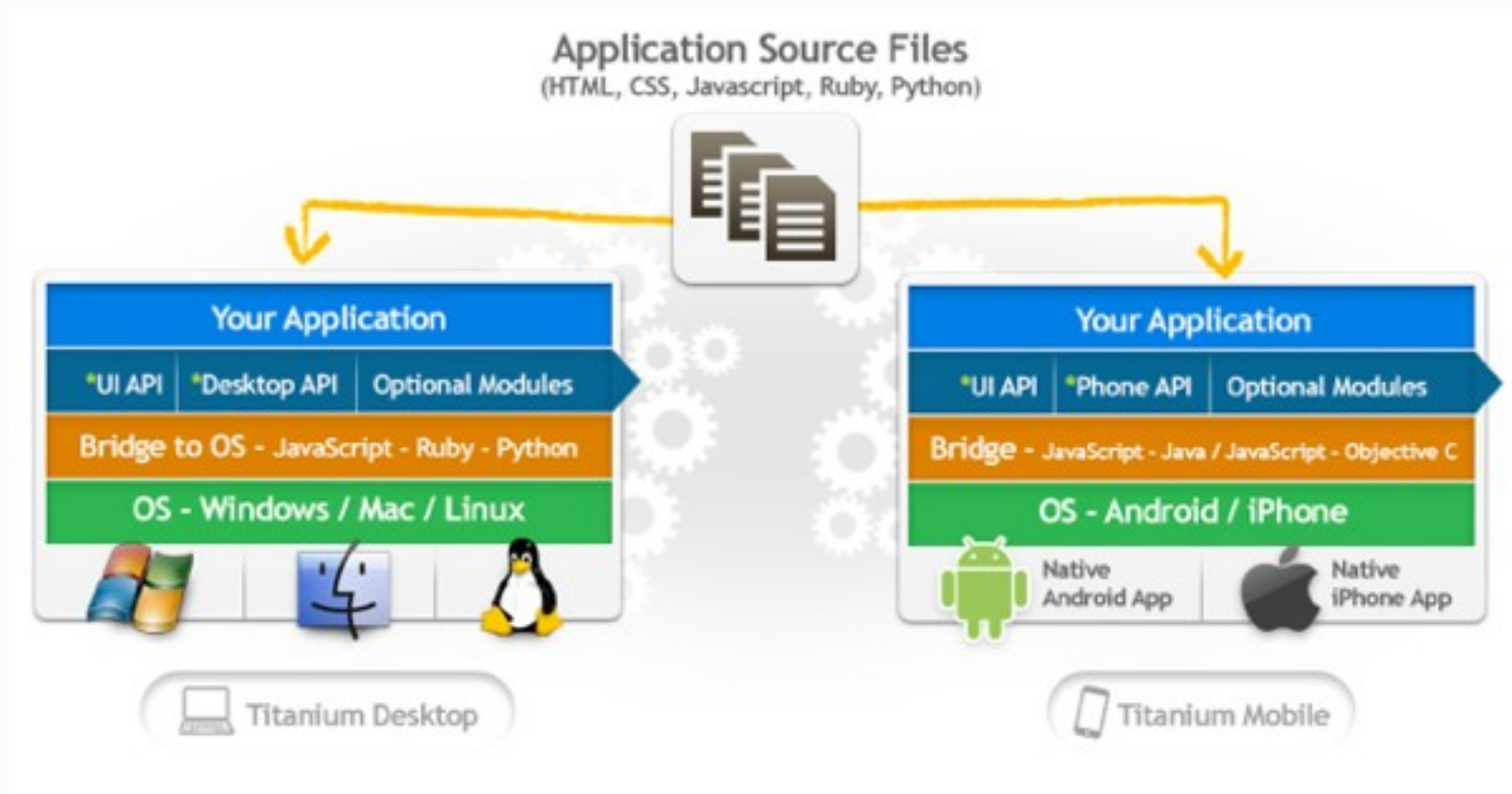
# Platformy dla smartfonów w 2011 roku

- Android – 46,9%
- iPhone – 28,7%
- RIM – 16,6%
- Symbian – 1,5%
- Microsoft – 5,2%

# Appcelerator Titanium Studio (1)



# Appcelerator Titanium Studio (2)



# Appcelerator Titanium Studio (3)

- JavaScript kompilowany do natywnej aplikacji dla systemów Android lub iOS
- Platforma oparta o Eclipse
- Materiały dla programistów:
  - <http://developer.appcelerator.com/>
  - <https://wiki.appcelerator.org/display/tis/Getting+Started+with+Titanium+Studio>
  - <https://marketplace.appcelerator.com>
  - <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.videocent.kitchensink&hl=pl>

---

Jak połączyć aplikację mobilną z Drupalem?

# Łączenie z Drupalem

```
Drupal.getSessions = function(fireEventName) {
  var viewName = 'mobile_sessions';
  var data = [];
  var url = settings.restUrl + 'views/' + viewName + '.json'; ←
  Titanium.API.info('getSessions open URL: ' + url);
  // Create a connection inside the variable xhr
  var xhr = Titanium.Network.createHTTPClient();


  // Open the xhr
  xhr.open("GET",url);

  // Send the xhr
  xhr.send();

  // When the xhr loads we do:
  xhr.onload = function() {
    // Parse (build data structure) the JSON response into an object (data)
    var jsonObject = JSON.parse(this.responseText); ←
    //Titaniumsessions.API.info('== getSessions jsonObject: ' + print_r(jsonObject));
    // Return data as event.
    Ti.App.fireEvent(fireEventName, jsonObject);
  }
  xhr.onerror = function(e) {
    Titanium.API.info('getSessions ERROR: ' + e.error);
    Ti.App.fireEvent(fireEventName, 'error');
  };
};
}
```



# Przykład aplikacji (1)



The screenshot shows a mobile application interface with a dark theme. At the top, there is a navigation bar with icons for a menu, a group of people, a star, and an information icon. Below the navigation bar, there are tabs for 'Sesje', 'Prelegenci', 'Sponsorzy', and 'Konferencja'. The main content area displays a list of sessions with the following details:

Time	Speaker	Topic
2012-04-28 10:30	Michał Pękała	Podstawy CMS Drupal
2012-04-28 11:30	Karol Bryksa	Aegir zarządzaj łatwo swoimi kroplami
2012-04-28 12:30	Sebastian Gos	Budowa drupalowego theme'a w oparciu o Omega Themes
2012-04-28 14:30	Paweł Gawłowski	Drupal jako uniwersalny framework do tworzenia aplikacji na przykładzie Oksystem.pl
2012-04-28 15:30	Robert Czarny	Rules - nowy zestaw narzędzi i części zamiennych w Twoim warsztacie
2012-04-28 16:30	Maciej Łukiański	Drupal Commerce - podstawy
2012-04-28 17:30	Maciej Łukiański	Drupal Commerce - doświadczenia
2012-04-29 10:30	Jarosław Sobiecki	Skalowalność w aplikacjach

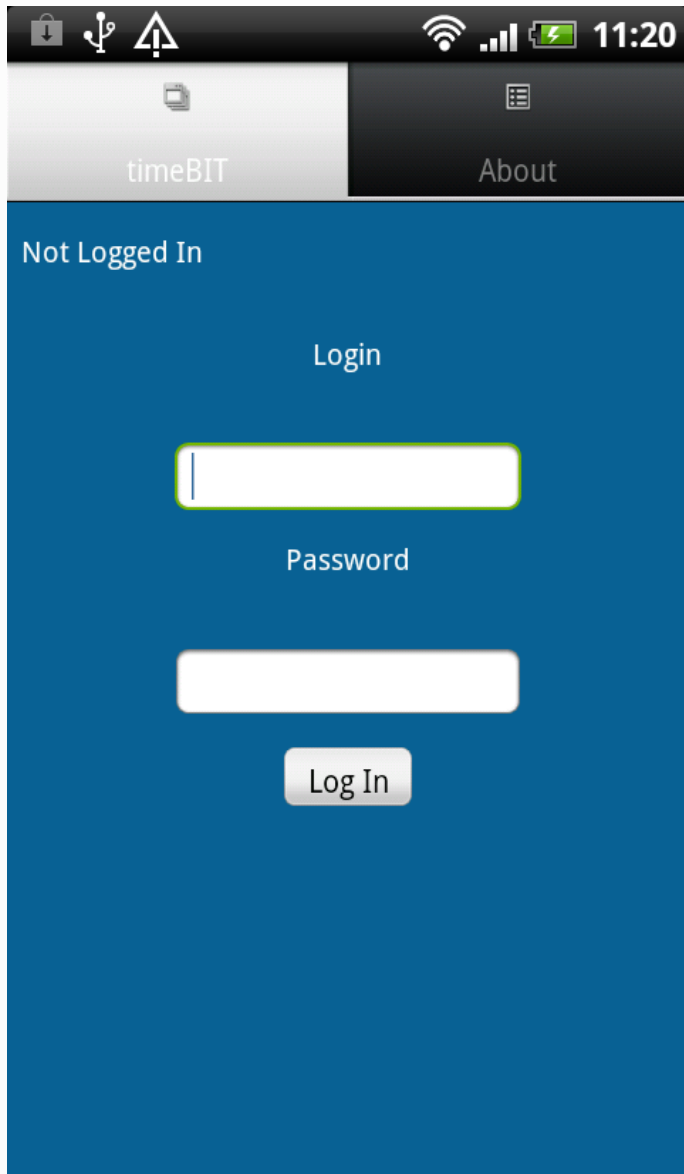
Aplikacja dla systemu Android:

<http://www.drupalcampwroclaw.pl/mobile/app.apk>

Kody źródłowe aplikacji:

[https://github.com/openbit/drupalcampwroclaw\\_2012\\_mobile](https://github.com/openbit/drupalcampwroclaw_2012_mobile)

# Przykład aplikacji (2)



- Logowanie za pomocą kont z Drupala
- Wywoływanie funkcji z dedykowanego modułu drupala `hook_service()`

# Przykłady

- Drupanium <http://drupanium.org/> - profil instalacyjny dla Drupala oraz aplikacja mobilna dla Titanium Studio
- <http://groups.drupal.org/titanium-api>
- <http://www.slideshare.net/jdschroeder/appify-drupal>
- <http://developer.appcelerator.com/blog/2011/08/handling-remote-data-with-httpclient-and-json.html>
- [https://github.com/palantirnet/drupalcon\\_mobile](https://github.com/palantirnet/drupalcon_mobile)
- <https://github.com/DigitalFrontiersMedia/Drupal-Services---Titanium-Example>
- *Uwaga – wiele przykładów w internecie dotyczy modułu Services w wersji 2, która nie jest już wspierana*

# Pytania

---

Dziękuję za uwagę

Kontakt:

E-mail: [grzegorz.bartman@openbit.pl](mailto:grzegorz.bartman@openbit.pl)

Twitter: <http://twitter.com/grzegorzbartman>

Mobile: +48 882 515 514