

## Zajęcia 4 – strony „mobilne”

### Zadania do wykonania:

1. Napisać skrypt w celu rozpoznania przeglądarki użytkownika i do określenia rozdzielczości ekranu oraz odpowiedniego przekierowania na stronę mobilną (wykorzystać bazę WURFL).
2. Stworzyć odrębną wersję mobilną własnej witryny (wykorzystać to co już zrobiono na zajęciach wcześniej) – strona główna i jedna podstrona (języki XHTML (lub HTML5), CSS oraz MediaQueries).
3. Na stronie mobilnej należy wykorzystać: klawisze dostępu i odnośniki do numerów.
4. Zbadaj kod strony, czas ładowania, itd. korzystając z [http:// \[http://ready.mobi/launch.jsp?locale=en\\\_EN\]\(http://ready.mobi/launch.jsp?locale=en\_EN\)](http://http://ready.mobi/launch.jsp?locale=en_EN)
5. Należy także sprawdzić poprawność składniową wersji mobilnej walidatorami W3C.
6. Przetestować wersję mobilną za pomocą emulatorów (2>=), a następnie dostępnych urządzeń mobilnych (3>=).

**Do oddania** – oprócz działającej strony należy sporządzić sprawozdanie w formie pliku **nazwisko\_mobilna.doc**, o zawartości:

- zrzut ekranu strony mobilnej (głównej i jednej podstrony),
- kody źródłowe: skryptu wykrywającego i przekierowania oraz mobilnej strony głównej i pliku CSS,
- wyniki walidacji strony głównej i podstrony (zastosować 2 walidatory),
- zrzuty ekranów (główna i podstrona) z emulatorów i urządzeń.

### 1. Informacje wstępne

Zastosowanie różnych arkuszy CSS upraszcza tworzenie wersji dla urządzeń mobilnych, lecz niestety niektóre mobilne przeglądarki, szczególnie te starsze lub gorsze, nie obsługują np. typów media dla arkuszy – patrz różne arkusze CSS dla różnych urządzeń i wykorzystanie Media Queries: <http://www.w3.org/TR/css3-mediaqueries/>.

Jeżeli serwis musi obsługiwać wiele urządzeń, nawet starszych, albo z gorszymi przeglądarkami może być konieczne (znacznie łatwiejsze) stworzenie oddzielnych wersji serwisu dla takich urządzeń bazując na USER\_AGENT wykrytym po stronie serwera.

Jednym z rozwiązań jest wykrywanie urządzenia mobilnego po nazwie przeglądarki (USER\_AGENT) i stosowanie po dopasowaniu odpowiedniego szablonu, lecz nie zawsze tym sposobem da się wykryć wszystkie urządzenia mobilne.

#### 1.1. Metody otrzymywania dostępu do danych agenta

- PHP: `$_SERVER['HTTP_USER_AGENT']`
- JavaScript: `window.navigator.userAgent`  
(patrz: [http://www.w3schools.com/jsref/prop\\_nav\\_useragent.asp](http://www.w3schools.com/jsref/prop_nav_useragent.asp))

## 1.2. Ścieżki względne:

Ścieżka	Cel i przykładowe zastosowanie	Rozwinięcie
<b>tutaj</b>	Plik w tym samym katalogu Ilustracje do dokumentu, inne dokumenty	<a href="http://www.example.com/moje/pliki/tutaj">http://www.example.com/moje/pliki/tutaj</a>
<b>../tam</b>	Plik w nadrzędnym katalogu Pliki (obrazki, arkusze) wspólne dla zbioru dokumentów	<a href="http://www.example.com/moje/tam">http://www.example.com/moje/tam</a>
<b>../../cudzy/plik</b>	Plik w podkatalogu katalogu będącego dwa poziomy wyżej	<a href="http://www.example.com/cudzy/plik">http://www.example.com/cudzy/plik</a>
<b>/główny</b>	Plik w głównym katalogu (tzw. ścieżka absolutna) Arkusze stylów i grafiki dla całej witryny	<a href="http://www.example.com/główny">http://www.example.com/główny</a>
<b>/</b>	Strona główna domeny Link do strony głównej	<a href="http://www.example.com/">http://www.example.com/</a>
<b>(pusta)</b>	Ten sam plik Formularze wysyłające dane z powrotem do tej samej strony	<a href="http://www.example.com/moje/pliki/dokument.html?foo=bar">http://www.example.com/moje/pliki/dokument.html?foo=bar</a>

## 1.3. Przykład strony w XHTML Mobile 1.0 (mobilna.html):

Skopiuj u siebie i sprawdź działanie zmieniając wymiary **min**.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//WAPFORUM//DTD XHTML Mobile 1.0//EN"
"http://www.wapforum.org/DTD/xhtml-mobile10.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<title>Moja firma</title>
<meta http-equiv="content-type" content="application/xhtml+xml" />
<meta http-equiv="cache-control" content="max-age=300" />
<link rel="stylesheet" href="style.css"
media="screen and (min-width: 800px) and (min-height: 1024px)" />
</head>
<body>
<div id="naglowek">
Moja firma
</div>
<div id="content">
<ol>
<li>
<a href="news.html" accesskey="1">Nowość i ci</a>
<span class="description">Ostatnie wiadomości o firmie
<span class="company">Company</span> i naszych produktach.</span>
</li>
<li>
<a href="products.html" accesskey="2">Nasze produkty</a>
<span class="description">Przegląd naszych produktów i
szczegółów i</span>
</li>
<li>
<a href="customers.html" accesskey="3">Our Customers</a>
<span class="description">How <span class="company">Company</span>
products help our customers succeed.</span>
</li>
<li>
<a href="about.html" accesskey="4">About Us</a>
<span class="description">What do <span class="company"></span>
```

```

        Company</span> do? How can we help you?</span>
    </li>
    <li>
        <a href="contact.html" accesskey="5">Contact Us</a>
        <span class="description">Contact information: telephone, email
        and postal details plus a map of our location.</span>
    </li>
</ol>
</div>
<p>Pr&#x00F3;bka polskich znak&#x00F3;w
<br/>a - &#x0105;
<br/>c - &#x0107;
<br/>e - &#x0119;
<br/>l - &#x0142;
<br/>n - &#x0144;
<br/>o - &#x00F3;
<br/>s - &#x015B;
<br/>z - &#x017A;
<br/>z - &#x017C;
<br/>A - &#x0104;
<br/>C - &#x0106;
<br/>E - &#x0118;
<br/>L - &#x0141;
<br/>N - &#x0143;
<br/>O - &#x00D3;
<br/>S - &#x015A;
<br/>Z - &#x0179;
<br/>Z - &#x017B;
</p>
<div id="stopka">
<p>&copy; Company Ltd. All rights reserved.</p>
</div>
</body>
</html>

```

## Oraz plik CSS: 'style.css':

```

body { margin: 0; }
#naglowek { background: #e0ffe0; color: green; border-bottom: solid 1px
green; margin: 0 0 5px 0; padding: 5px; }
#naglowek h1 { margin: 0 0 0 2px; }
#naglowek p { margin: 0 0 0 10px; }
#stopka { background: #e0ffe0; color: green; border-top: solid 1px green;
margin: 10px 0 0 0; }
.company { font-weight: bold; }
.small { font-size: small; }
.description { font-size: small; display: block; }
hr { clear: both; border: solid; border-width: 1px; border-bottom-
color: #007300; border-top-color: #ffffff; border-left-color: #ffffff; border-
right-color: #ffffff; }
a { text-decoration: none; font-weight: bold; color: green; }

```

Warto skorzystać: <http://jquerymobile.com/test/>

Mogą się przydać:

```

# Phone
only screen and (max-width:320px)
# Tablet
only screen and (min-width:321px) and (max-width:768px)

```

```
# Desktop
only screen and (min-width:800px)

<link rel="stylesheet" media="all and (orientation: portrait)"
href="portraitOrientation.css" />

<link rel="stylesheet" media="all and (orientation: landscape)"
href="landscapeOrientation.css" />
```

## 2. Wykorzystanie bazy WURFL

- Popierz WURFL PHP API (musisz mieć co najmniej **PHP 5.1.0** )
- pobieranie: <http://sourceforge.net/projects/wurfl/files/WURFL%20PHP/>
- opis: [http://wurfl.sourceforge.net/php\\_index.php](http://wurfl.sourceforge.net/php_index.php)
- Rozpakuj w miejscu udostępnianym przez serwer WWW.
- Uruchom [http://twój\\_serwer\\_WWW/.../wurfl-.../examples/demo/](http://twój_serwer_WWW/.../wurfl-.../examples/demo/)
- Po chwili (może trochę potrwać) powinieneś otrzymać (dane zależne od przeglądarki):

### WURFL XML INFO

- **VERSION:** For distribution with API 1.4, db.scientiamobile.com - 2012-03-26 09:10:51

User Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 5.1) AppleWebKit/535.19 (KHTML, like Gecko) Chrome/18.0.1025.151 Safari/535.19

- ID: generic\_web\_browser
- Brand Name: generic web browser
- Model Name:
- Marketing Name:
- Preferred Markup: html\_web\_4\_0
- Resolution Width: 800
- Resolution Height: 600

Query WURFL by providing the user agent:

User Agent:

Wykorzystaj ten przykład w swoim skrypcie do rozpoznania urządzenia.

Zwróć uwagę na:

- folder **WURF** - tam gdzie są pliki uruchomieniowe,
- folder **resources**.

Do rozpoznania urządzenia możesz zastosować kod:

```
$is_wireless = ($requestingDevice->getCapability('is_wireless_device') ==
'true');
$is_smarttv = ($requestingDevice->getCapability('is_smarttv') == 'true');
$is_tablet = ($requestingDevice->getCapability('is_tablet') == 'true');
$is_phone = ($requestingDevice->getCapability('can_assign_phone_number') ==
'true');
$is_mobile_device = ($is_wireless || $is_tablet);

if (!$is_mobile_device) {
    if ($is_smarttv) {
        echo "This is a Smart TV";
```

```

    } else {
        echo "This is a Desktop Web Browser";
    }
} else {
    if ($is_tablet) {
        echo "This is a Tablet";
    } else if ($is_phone) {
        echo "This is a Mobile Phone";
    } else {
        echo "This is a Mobile Device";
    }
}
}

```

Więcej o **WURFL Devices and WURFL Capabilities** znajdziesz na stronie:

[http://wurfl.sourceforge.net/help\\_doc.php#product\\_info](http://wurfl.sourceforge.net/help_doc.php#product_info)

Można też skorzystać z usługi WURFL w chmurze: <http://wurfl.thesedays.com/>

W celu przekserowania na stronę mobilną można zastosować jedną z dwóch możliwości (lepiej jednak PHP):

- kod HTML/XHTML:

```
<meta http-equiv="refresh" content="1; url= tu adres strony" >
```

- **kod PHP:**

```

<?php
header( „HTTP/1.1 301 Moved Permanently” );
header( „Location: http:// tu adres strony /” );
?>

```

*Gdzie: **przekierowanie 301** przekieruje na nowy adres zarówno użytkowników, jak i roboty wyszukiwarek (jeśli chcemy).*

Przykładowo:

```

$mobilna=$device->getCapability('is_wireless_device');

if($mobilna=="true")
    { header('location: http://localhost/Mobilne/komorka.html'); }
else { header('location: http://www.owski.edu.pl/'); }
?>

```

### 3. Poniżej przykład strony mobilnej z jQuery:

```

<!DOCTYPE html>
<html>
    <head>
        <meta charset="utf-8">
        <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-
scale=1">
        <title>TEST</title>
        <link rel="stylesheet"
href="http://code.jquery.com/mobile/1.0.1/jquery.mobile-1.0.1.min.css" />

```

```

        <script src="http://code.jquery.com/jquery-1.6.4.min.js"></script>
        <script src="http://code.jquery.com/mobile/1.0.1/jquery.mobile-
1.0.1.min.js"></script>
        <script>
            $(document).ready(function() {
                $("#swipeMe").bind("swipe",function(){
                    alert("swipe!");
                });
            });
        </script>
    </head>
    <body>
        <div data-role="page" id="one" data-theme="c">
            <div data-role="header">
                <a href="#" data-icon="arrow-l">Powrót</a>
                <h1>Witaj</h1>
            </div>
            <div data-role="content" >
                <div id="swipeMe">
                    <span>Witaj w JQuery Mobile!</span>
                </div>
                <div>
                    <fieldset data-role="controlgroup">
                        <legend>Wybierz :</legend>
                        <input type="radio" name="radio-choice-1" id="radio-
choice-1" value="choice-1" checked="checked" />
                        <label for="radio-choice-1">Dobre</label>
                        <input type="radio" name="radio-choice-1" id="radio-
choice-2" value="choice-2" />
                        <label for="radio-choice-2">Programy</label>
                    </fieldset>
                </div>
                <a href="#" data-role="button" data-inline="true">Przejdź
dalej</a>
            </div>
            <div data-role="footer">
                <h4>Stopka</h4>
            </div>
        </div>
    </body>
</html>

```