



Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe
ICHB Polska Akademia Nauk

Dokumentacja przystosowania zadań generatorowych do aplikacji mobilnych

dla Platformy Technologicznej
epodreczniki.pl
w wersji 3.0

Poznań, 30 listopada 2015 r.



Spis treści

Przygotowanie dodatkowych plików dla wersji offline.....	3
Przykładowy plik manifest.....	3
Utworzenie plików Javascript w wersji offline	3
Pousuwanie rozszerzeń .js.....	3
Zmiana ścieżek do plików zasobów.....	4
Przekazywanie zmiennej require do placeholderapi - do konsultacji z portalem.....	4
Od strony bibliotek.....	4
Patch do wtyczki text.....	4
Od strony portalu (przy update).....	5
Do usunięcia - nieużywane zależności.....	5
Rozwinięcie ścieżek do postaci.....	5
Usunięcie nazwy modułu	5
Puste klasy jako placeholderzy	5
Własna implementacja klas.....	6
Modyfikacja klas.....	6
Od strony generowania	6
Pliki SVG nie mogą mieć nagłówka.....	6
Struktura diva dla generatorowych - na stronie podręcznika.....	6
Struktura diva dla generatorowych - w pliku index.html.....	7



Przygotowanie dodatkowych plików dla wersji offline

Należy przygotować dodatkowy plik **offline_womi.js**, w którym zostaną uwzględnione zmiany opisane poniżej. Dodatkowo należy zaktualizować plik **manifest.json**

Przykładowy plik manifest

manifest.json

```
{
  "engine": "custom_logic_exercise_womi",
  "subtype": [ "textbox" ],
  "version": "0.1",
  "mainFile": "womi.js",
  "offlineMainFile": "offline_womi.js",
  "offlineTitle": "Tytuł widoczny w aplikacji mobilnej",
  "parameters": {
    "object": {
      "heightRatio" : 0
    }
  },
  "womiIds": []
}
```

Nowe pola: subtype, offlineMainFile, offlineTitle

Przykłady subtype

- checkbox
- radio
- textbox
- combobox
- geogebra

Utworzenie plików Javascript w wersji offline

Dla każdego pliku Javascript, którego zawartość zaczyna się od słowa kluczowego **define**, należy utworzyć wersję offline w następujący sposób:

Skopiować wspomniane pliki Javascript

```
/womi.js
/js/functions.js
```

do tych samych ścieżek dodając w nazwie pliku przedrostek **offline_**

```
/womi.js
/offline_womi.js
/js/functions.js
/js/offline_functions.js
```

Pousuwanie rozszerzeń .js

W każdym pliku Javascript (z przedrostkiem offline_), który posiada na swoim początku

```
define(['./mojplik.js', './js/innyplik.js'])
```

należy usunąć rozszerzenia wczytywanych plików jak pokazano poniżej

```
define(['./mojplik', './js/innyplik'])
```



również wewnątrz pliku **innyplik** należy sprawdzić czy nie ma wczytywanych plików Javascript i w razie czego powtórzyć procedurę

Zmiana ścieżek do plików zasobów

W każdym pliku Javascript (z przedrostkiem `offline_`), który posiada na swoim początku słowo kluczowe **define** należy zamienić znak kropki "." na znak dwukropka ":" dla plików zasobów, których wczytywanie poprzedzone jest za pomocą wtyczki **"text!"**. Przykład

Przed zamianą

```
define(['require', 'text!./html/body.html', './js/functions'], function (require, body, functions) {
```

Po zamianie

```
define(['require', 'text!:/html/body.html', './js/functions'], function (require, body, functions) {
```

Przekazywanie zmiennej require do placeholderapi - do konsultacji z portalem

W każdym pliku Javascript (z przedrostkiem `offline_`) należy zamienić wywołanie

```
var pa = new papi($(placeholder))
```

na:

```
var pa = new papi($(placeholder), require)
```

Od strony bibliotek

Patch do wtyczki text

Wtyczka **text** do require nie działa poprawnie w środowisku **file:///**

W metodzie **load** należy wgrać patch

```
// Do not load if it is an empty: url
if (url.indexOf('empty:') === 0) {
    onLoad();
    return;
}

// ----- PATCH -----
url = url.replace(":", ".");
// -----

//Load the text. Use XHR if possible and in a browser.
if (!hasLocation || useXhr(url, defaultProtocol, defaultHostName, defaultPort)) {
    text.get(url, function (content) {
        text.finishLoad(name, parsed.strip, content, onLoad);
    }, function (err) {
        if (onLoad.error) {
            onLoad.error(err);
        }
    });
} else {
```



Od strony portalu (przy update)

Do usunięcia - nieużywane zależności

1. Zależność womi (import jako womijs) nie była nigdzie używana
2. Zmienna

```
var handleSvg = require('svg_fallback');  
var commonBase = require('common_base');
```

3. WOMIMenuLayout - usuwanie
4. if (!Modernizr.touch) {
5. itemA.tooltipsy({
6. alignTo: 'element',
7. offset: [-1, 1]
8. });
- }

Rozwinięcie ścieżek do postaci

```
./WOMIContainerBase -> portal/remote/modules/core/womi/WOMIContainerBase  
modules/core/Registry -> portal/remote/modules/core/Registry
```

Usunięcie nazwy modułu

W pliku

```
/epodreczniki-  
portal/portal/reader/static/reader/js/modules/api/PlaceholderApi.js
```

należy usunąć nazwę modułu

```
define('placeholder.api', ['declare', 'jquery',  
'portal/remote/modules/core/WomiManager', 'require', 'reader.api', 'underscore'],  
function (...)
```

na

```
define(['declare', 'jquery', 'portal/remote/modules/core/WomiManager', 'require',  
'reader.api', 'underscore'], function (...)
```

Puste klasy jako placeholderzy

Nie znaleziono niektórych zależności, ich wpływ powinien być znikomy, zazwyczaj potrzebne są ich flagi

/portal/device_detection.js

```
define([], function() {  
    return {  
        isMobile: true,  
        isDesktop: false  
    }  
});
```

/portal/portal_instance.js

```
define([], function() {  
    return {  
        readerApiModes: {  
            debug: false  
        }  
    }  
});
```



```
});
```

Własna implementacja klas

/portal/readerApi.js

```
define(['require', 'jquery', 'declare'], function (require, $, declare) {
    return declare({
        instance: {
            constructor: function (requireContext, silent, womiPath) {
            },
            getFullPath: function(path) {
                return path;
            },
            getManifest: function (callback, errorCallback, womiId) {
                require(['text!:/../womi_gen/' + womiId +
'/manifest.json'], function(manifest) {
                    callback(JSON.parse(manifest));
                });
            }
        }
    });
});
```

Modyfikacja klas

/portal/placeholderApi.js

getWomiContainer

```
if (!skipManifest) {
    var parentWomiId = this.placeholder.data('womi-id');

    a.getManifest(loadF, function (ErrorMessage)
        //Handle error from loading manifest
        {
            //console.error("Import WOMI error - manifest can't be loaded, fix your
manifest file\n" + ErrorMessage);
            //var errorContainer = $('<div />', {'class': 'womi-container', 'data-
title': "Błąd", 'html': "Błąd podczas wstawiania WOMI - nie można pobrać
manifestu"});
            //callback(errorContainer);
            _this.showErrorImage(_this, errors.NO_MANIFEST, womiId, function
(womiContainer) {
                callback(womiContainer);
            });
        }, parentWomiId);
}else{
    loadF();
}
}
```

Od strony generowania

Pliki SVG nie mogą mieć nagłówka

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no"?>
<!-- Created with Inkscape (http://www.inkscape.org/) -->
```

Struktura diva dla generatorowych - na stronie podręcznika

```
<div class="standard-interactive-object momi" data-alt=""
    data-womi-id="123456"
    data-object-src="womi/123456/index.html"
```



```
        data-object-engine="custom_logic_exercise_womi"
        data-object-engine-version="0.0">
    <div class="womi-object-title">Zadanie generatorowe</div>
    <div class="womi-object-desc"></div>
    <div class="womi-object-status"></div>
    <div style="position: relative;" class="play-div">
        <button class="play-button play-button-interactive-
exercise"></button>
        </img>
    </div>
</div>
```

Struktura diva dla generatorowych - w pliku index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Generatorowe</title>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

    <script type="text/javascript" src="../../js/device/device.js"></script>
    <script type="text/javascript">
      window.require = {
        baseUrl: "../../js"
      }
    </script>
    <script data-main="configs/default_config.js"
src="../../js/libs/require.js"></script>
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="../../mobile_app.css">
  </head>
  <body>
    <div class="standard-interactive-object momi" data-object-
src="womi_gen/11584/offline_womi" data-womi-id="11584" data-object-
engine="custom_logic_exercise_womi_run" data-object-engine-version="0.1"></div>
  </body>
</html>
```

offline_womi powinno pochodzić z pliku **manifest.json**

Plik index.html znajduje się w katalogu **/content/womi/xyz/index.html** i jest generowany przez nas.