BOTTEGA IT minds

Program szkolenia:

Nowoczesne standardy JavaScriptu

Informacje:

Nazwa:	**Nowoczesne standardy JavaScriptu**
Kod:	**JS-ESx**
Kategoria:	JavaScript
Odbiorcy:	architekci, developerzy
Czas trwania:	3 dni
Forma:	33% teoria, 66% ćwiczenia

Szkolenie przeznaczone jest dla programistów mających doświadczenie z klasycznym JavaScript (ES5), chcących zacząć skutecznie używać nowych standardów języka, jak również dla osób rozpoczynających pracę w JavaScripcie.

Każda z części szkolenia jest najpierw omawiana teoretycznie, a następnie uczestnicy rozwiązują liczne ćwiczenia w stylu Test-Driven Development. Ćwiczenia te badają zrozumienie danego zagadnienia oraz umiejętność samodzielnego rozwiązywania problemów. Kładą nacisk na dobre praktyki programistyczne. Są także „naszpikowane" klasycznymi pułapkami, w jakie programiści często wpadają – pod okiem trenera zdobywają „doświadczenie w boju", mające na celu uchronienie przed popełnianiem błędów w projektach.

Zalety szkolenia:

- Praktyczne zastosowanie ES6 w codziennej pracy
- Porównanie mechanizmów ES6/7/8 z odpowiednikami ES5
- Nauka w oparciu o TDD

BOTTEGA IT minds

Szczegółowy program:

- **1. Basics and amp; Syntax**
  - 1.1. var, let and amp; const keywords
  - 1.2. Symbols
  - 1.3. Destructuring Objects and amp; Arrays
  - 1.4. Spread and Rest Operators
  - 1.5. Default Parameters
  - 1.6. Template Literals
    - 1.6.1. Tagged template literals
- **2. Arrow functions**
  - 2.1. Lexical Scope
  - 2.2. ES5 functions vs ES6 arrow functions
    - 2.2.1. Managing function context (this)
  - 2.3. Advanced usage, common mistakes
  - 2.4. Functional programming with Arrow Functions
- **3. Classes**
  - 3.1. Prototypal inheritance in ES6 classes
  - 3.2. Class Properties
  - 3.3. ES5 constructors, ES6 classes, TypeScript classes – comparison
  - 3.4. OOP and FP – two approaches in JavaScript
- **4. Iterators**
  - 4.1. for..of loops
  - 4.2. Iteration Protocol
  - 4.3. Generators

BOTTEGA IT minds

5. Modules

- 5.1. Imports, exports
- 5.2. ESM, CommonJS, AMD - comparison

6. Promises

- 6.1. Asynchronicity in JS (event loop, message queue, …)
- 6.2. Basic promise usage
- 6.3. Parallel and Sequential processing
- 6.4. Aggregate operations
- 6.5. Deferred anti-pattern (deferred vs ES6 promise)
- 6.6. Best practices and anti-patterns
- 6.7. ES6 promises vs jQuery, bluebird

7. Async Functions

- 7.1. Coroutines
  - 7.1.1. coa, bluebird.coroutine
- 7.2. Async Await

8. Automation

- 8.1. Transpiling with Babel
- 8.2. Unit Testing with Karma preprocessors