

Program szkolenia:

Programowanie w JavaScript (zawiera jQuery)

Informacje:

Nazwa:	Programowanie w JavaScript (zawiera jQuery)
Kod:	JS-core
Kategoria:	JavaScript
Grupa docelowa:	developerzy
Czas trwania:	3 dni
Forma:	50% wykłady / 50% warsztaty

Szkolenie przeznaczone jest dla programistów tworzących dynamiczny Frontend aplikacji. Zakres szkolenia obejmuje zarówno podstawy jak i zagadnienia zaawansowane

Podczas pierwszego dnia szkolenia kładziemy szczególny nacisk na zmianę myślenia i nawyków programistycznych wyrobionych podczas programowania w innych językach tak aby uczestnicy zaczęli "czuć" filozofię programowania w JS.

Zalety szkolenia:

- Zawiera wzorce i najlepsze praktyki
- Aspekty bezpieczeństwa
- Elementy HTML 5

Szczegółowy program:

1. Wprowadzenie do JavaScript

2. Składnia języka

2.1. Operatory i wyrażenia

2.2. Tablice i mapy

2.3. Dynamiczne typowanie

2.4. Zmienne i obiekty

2.5. Object Oriented poprzez prototypowanie

2.6. Funkcje, metody i zdarzenia w JavaScript

2.7. Instrukcje imperatywne

2.8. Własne obiekty w JavaScript

2.9. References

2.10. Function Overloading

2.11. Scopes

2.12. Closures

2.13. Contexts

2.14. Reużywalny kod

2.15. Prototypal Inheritance

2.16. Namespacing

3. Obiekty w JavaScript

3.1. Wprowadzenie do obiektów w języku JavaScript

3.2. Obiekt typu String

3.3. Obsługa ciągów znaków

3.4. JavaScript Regular Expressions

3.5. Obiekt typu Array

3.6. Obiekt typu Date - ustawianie i odczytywanie informacji typu czas

3.7. Obiekt typu Math

4. JavaScript praktycznie

4.1. Czysty kod

4.2. Umieszczenie kodu

4.3. Generowanie kodu JavaScript

4.4. Generowanie HTML w JavaScript

4.5. Wzorce projektowe JS

5. Środowisko przeglądarki

5.1. Operowanie na Document Object Model (DOM)

5.2. JavaScript Document Object Model (DOM)

5.2.1. Obiekt typu window

5.2.2. Obiekt typu document

5.2.3. Obiekt typu image

5.2.4. Obiekt typu history

5.2.5. Obiekt typu location

5.2.6. Obiekt typu navigator

6. Debugowanie JavaScript – narzędzia i najlepsze praktyki

6.1. Chrome

6.2. Firefox

6.3. Opera

6.4. Internet explorer

7. Formularze

7.1. Tworzenie interaktywnych formularzy w JavaScript

7.2. Techniki walidacji

7.3. Dynamika formularzy

8. Biblioteki JavaScript

8.1. jQuery

8.1.1. Selectors

8.1.2. DOM Traversing and Manipulation

8.1.3. Events

8.1.4. Effects

8.1.5. AJAX

8.2. jQuery UI

8.2.1. Przegląd komponentów (kontrolki)

8.2.2. Tworzenie własnych komponentów

8.2.3. Korzystanie z pluginów jQuery UI

8.3. Bootstrap

8.4. Backbone.js

8.4.1. Models

8.4.2. Views

8.4.3. Events

8.4.4. Templates

8.4.5. Collections

8.4.6. Routers

9. CoffeeScript

9.1. Składnia

9.2. Debuging

10. AJAX

10.1. Idea i zastosowanie

10.2. Implementacja w jQuery

11. Testowanie JavaScript

11.1. Testowanie jednostkowe

11.2. Jasmine

11.3. Chai.js

11.4. Sinon.js

12. Przykładowe realizacje

12.1. Grafika

12.2. Animacja

12.3. Interakcja

12.4. Oddzielanie warstwy JavaScript od HTML

12.5. Canvas

12.6. Biblioteki do obsługi grafiki wektorowej

12.7. Biblioteki animacji 2D

12.8. Biblioteki animacji 3D