



Добавяне на интерактивност с HTML 5, jQuery и CSS 3

проф. г-р Асен Рахнев, докторант Мая Стоева

СЪДЪРЖАНИЕ

Използване на HTML5 Canvas API

- I. Запознаване с SVG графики
 - прилагане на стилове към SVG
 - рисуване на обичайните фигури
 - Картинки, текст и вграждане на съдържание
 - SVG срещу <canvas>
 - Browser поддръжка
 - Поддържане на <canvas> в по-старите версии на IE с `explorercanvas`
 - SVG в XML срещу SVG в HTML
 - Вграждане на SVG като картинка
 - Вграждане на SVG като обект
 - Поддръжка на SVG в по-стари версии с SVG Web и
 - Raphaël javascript библиотеката

СЪДЪРЖАНИЕ

Използване на HTML5 Canvas API

- II. Интерактивност с HTML5 (drag&drop примери)
- III. Основи на Javascript
 - Променливи
 - Обекти
 - Функции
- IV. Да си направим игра **“Познай двойките”**
- V. Да си направим **Бесеница** - игра с думи






Запознаване с jQuery

- I. Въведение
- II. Примери

Запознаване с SVG

Scalable Vector Graphics (SVG) е базиран на XML маркиращ език за описване на двуизмерна векторна графика с възможност за включване и на растерни изображения, създаден от Уеб Консорциума (W3C). С термина се обозначава и множеството от спецификации дефиниращи езика (SVG Full, SVG Tiny SVG Basic и др.). Последната версия на пълната спецификация, респективно на пълния език е SVG 1.1 (обозначаван още като SVG Full 1.1 за повече яснота).

<http://www.codedread.com/svg-support.php>

Browser support quick check: SVG in HTML	
	7.0
	4.0
	9.0
	11.6
	5.1

Запознаване с SVG

`<canvas>` се нарича още императивен - даваме му списък от операции, които да се изпълнят и след последната имаме някакъв резултат, а SVG е декларативен.

Даваме му описание на крайния резултат и оставяме браузъра да се справя с него. Докато `<canvas>` изисква JavaScript, SVG си иска маркиращ език, подобно на HTML, и може да се включи директно в HTML5.

viewBox дефинира припокриване (mapping) между физическите размери на елемента, дефинирани в CSS, и логическите координати на всичко, което се показва вътре.

Запознаване с SVG

`<canvas>` се нарича още императивен - даваме му списък от операции, които да се изпълнят и след последната имаме някакъв резултат, а SVG е декларативен.

Даваме му описание на крайния резултат и оставяме браузъра да се справя с него. Докато `<canvas>` изисква JavaScript, SVG си иска маркиращ език, подобно на HTML, и може да се включи директно в HTML5.

viewBox дефинира припокриване (mapping) между физическите размери на елемента, дефинирани в CSS, и логическите координати на всичко, което се показва вътре.

Поддръжка на SVG в по-стари версии с SVG Web и javascript библиотеката Raphaël

Не е нужно да разчитаме на директната браузър поддръжка за SVG. По-старите браузър и IE предлагат различни JavaScript библиотеки, които осигуряват това.

SVG Web е JavaScript библиотека, която проверява за поддръжка на SVG и ако такава няма, намира и замества всяка графика с Flash movie. То от своя страна се грижи за рендването на SVG в браузъра.

<http://code.google.com/p/svgweb/>

Поддръжка на SVG в по-стари версии с SVG Web и javascript библиотеката Raphaël

Raphaël JavaScript библиотеката вместо предлага API за създаването на графики. В Firefox, Chrome, Safari, и Opera създава SVG; в IE- VML. Интерфейсът Raphaël ни дава подобно на <canvas> API:

```
var paper = Raphael(10, 50, 320, 200);  
var circle = paper.circle(50, 40, 10);  
circle.attr("fill", "#f00");  
circle.attr("stroke", "#fff");
```

<http://raphaeljs.com/>

Запознаване с jQuery

1) jQuery документация

http://docs.jquery.com/Main_Page

2) jQuery примери

3) jQuery компоненти

<http://docs.jquery.com/UI>