

HTML 5

Stworzymy teraz stronę wykorzystującą elementy HTML 5. Do nowego pliku *html5.html* wklej poniższy kod strony.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pl">
<head>
  <meta charset="utf-8" />
  <title>Strona w HTML5</title>
</head>
<body>

</body>
</html>
```

Przyjrzyjmy się definicji dokumentu. W pierwszej linijce znajduje się znacznik `<!DOCTYPE html>`. W poprzednim ćwiczeniu wykorzystywaliśmy następujący wpis `<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">`. Liczba poprawnych wpisów informujących o typie dokumentu zbliża się do liczby 100 (jeżeli już jej nie osiągnęła). Najważniejszy jest fakt, że ten wpis nadal jest poprawny z punktu widzenia HTML 5! Chcąc jednak zerwać z namnażającymi się jak grzyby po deszczu typami dokumentów, w HTML 5 zapis ten został jak widać znacznie skrócony.

Kolejnym ważnym znacznikiem jest `<meta>`. Tutaj sytuacja jest podobna – zamiast bardzo długiej linijki kodu, która zazwyczaj jest bezmyślnie kopiowana pomiędzy kolejnymi stronami mamy kod, który możemy napisać sami i bez większych problemów go zrozumieć;-) Bardzo ważne jednak, aby znacznik `<meta>` (obojętnie w której postaci) zawsze się pojawił! Jeśli chcesz dowiedzieć się dlaczego jest to takie ważne (podpowiedź: chcesz), przeczytaj <http://code.google.com/p/doctype-mirror/wiki/ArticleUtf7>. Jak widać brak tego elementu nie jest tylko kwestią ewentualnego wyświetlania „krzaków” ale i poważną luką bezpieczeństwa!

Wszegobecnym elementem HTML jest formularz. Niemal codziennie wchodząc na strony wypełniamy ich pola i wysyłamy zawartość na serwer. Czas pobawić się trochę nowymi typami pól. Wstaw pod tabelę na naszej stronie sprawdzającej następujący formularz:

```
<form>
  <input name="pole" placeholder="Szukaj!">
  <input name="ocana" type="number" min="2" max="5" step="0.5" value="2">
  <input name="poprawka" type="range" min="2" max="5" step="0.5" value="2">
  <input name="termin" type="date" required>
  <input name="adres" type="email" autofocus>
  <input name="kolor" type="color">
  <input type="submit" value="Szukaj">
</form>
```

Zbadaj zachowanie poszczególnych pól w różnych przeglądarkach. Jak wygląda pole, gdy przeglądarka nie obsługuje danego typu? Zwróć uwagę na atrybuty `placeholder`, `required` oraz `autofocus`. Dodaj do elementu `<form>` atrybut `novalidate`. Jaki ma on wpływ na zachowanie formularza?

Teraz przetestujemy działanie elementu `<canvas>`. Wstaw pod formularzem poniższy kod:

Aplikacje internetowe – laboratorium HTML 5

```
<canvas id="c" width="400" height="400"></canvas>
```

Następnie dodaj do sekcji head poniższą funkcję w języku JavaScript:

```
<script type="text/javascript">
function Draw()
{
    var canvas = document.getElementById("c");
    var c = canvas.getContext("2d");
    var g = c.createLinearGradient(0, 0, 400, 400);
    g.addColorStop(0, "yellow");
    g.addColorStop(1, "green");
    c.fillStyle = g;
    c.fillRect(0, 0, 400, 400);
}
</script>
```

Dodaj automatyczne wywołanie tej funkcji po otwarciu strony:

```
function Draw ()
{
    ...
}
window.onload = Draw;
```

Równoległe z HTML 5 rozwijają się również kolejne wersje arkuszy stylów – CSS. Przyjrzymy się teraz kilku efektownym stylom.

Dodaj kolejny element do strony – niech to będzie element ``. Przypisz mu klasę, napisz wewnątrz elementu swoje imię, a następnie stwórz plik `style2.css` i umieść w nim styl dla tej klasy:

```
.klasa
{
    font-size: 50px;
    position: absolute;
    top: 10px;
    right: 10px;
    padding: 50px;
    border: 1px solid #666;
}
```

Załącz plik ze stylami do strony i obejrzyj wynik.

Teraz dodamy dwa style pochodzące z CSS 3. Pierwszy styl będzie to cień dla naszego elementu kontenera, a drugi – dla tekstu. Dodaj poniższe wpisy do definicji utworzonej wcześniej klasy i przetestuj działanie w różnych przeglądarkach.

```
text-shadow: 5px 2px 5px #666;
box-shadow: 10px 10px 5px #888;
```

Drugim rodzajem stylu który użyjemy będzie zaokrąglenie krawędzi. Zróbmy z naszego gradientu niedojrzałą cytrynę! Dodaj do pliku ze stylami poniższy wpis:

Aplikacje internetowe – laboratorium
HTML 5

```
#c { border-radius: 20px 250px; }
```

Wymienione style to oczywiście jedynie wierzchołek góry lodowej, bowiem CSS 3 niesie ze sobą wiele użytecznych efektów.

Na koniec, aby narobić jeszcze większego apetytu i zachęcić do głębszego poznania HTML 5, wejdź na stronę <http://canvasrider.com/>. Możesz zbadać kod strony – jest tam canvas – żadnego Flash'a!