Witryny internetowe. Życzę udanych wakacji.
T: Multimedia na stronie internetowej

PRZYKŁAD 2.30.

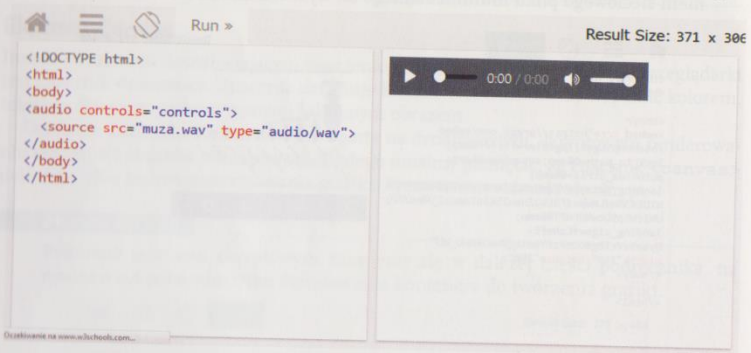
```
<object width="100px" height="50px" data="animacja.swf">
</object>
```

W języku HTML5 występują dodatkowe znaczniki, pozwalające na osadzanie w kodzie dokumentu hipertekstowego plików multimedialnych. Jednak nie wszystkie przeglądarki obsługują wszystkie formaty plików audio i wideo. Należy o tym pamiętać podczas projektowania witryny.

Do umieszczania plików audio służy znacznik **<audio>**. Może dotyczyć jednego źródła dźwięku lub kilku źródeł reprezentowanych poprzez użycie atrybutu **src** lub elementu **<source>**. Określona przeglądarka wybierze wówczas najbardziej odpowiedni dla niej zapis. Dzięki użyciu MediaStream znacznik może służyć również jako destynacja dla mediów strumieniowych.

PRZYKŁAD 2.31.

Na rysunku 2.36 przedstawiono przykład zastosowania znacznika **<audio>**. W oknie przeglądarki widać panel sterowania odtwarzaniem pliku dźwiękowego.



Rys. 2.36. Zastosowanie znacznika **<audio>**

Do umieszczania plików wideo służy znacznik **<video>**. Do standardowych atrybutów tego znacznika zaliczamy między innymi:

- **src** – definiujący ścieżkę URL do pliku;
- **poster** – definiujący ścieżkę do obrazka, który będzie wyświetlany w trakcie ładowania filmu;
- **autoplay** – automatyczne odtwarzanie podczas ładowania filmu;
- **controls** – wyświetlanie panelu sterowania;
- **loop** – pętlę odtwarzania filmu.

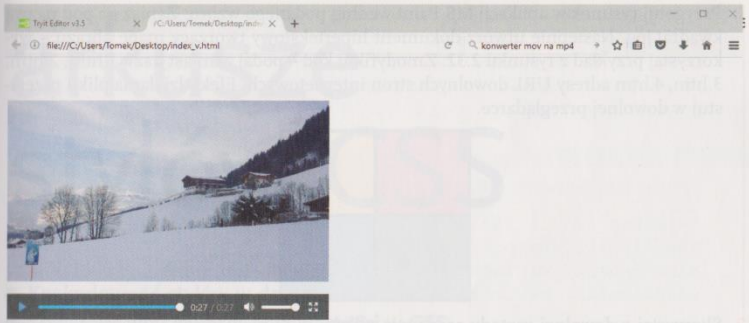
PRZYKŁAD 2.32.

Na rysunku 2.37 pokazano kod strony wykorzystującej publikację pliku wideo za pomocą znacznika **<video>**. Zastosowano tutaj definicję dwóch plików z różnymi rozszerzeniami, do wyboru przez przeglądarkę obsługiwanego rodzaju multimediów.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <body>
<video width=500" height="400" controls>
  <source src="animacja.mp4" type="video/mp4">
  <source src="animacja.mov" type="video/mov">
</video>
  </body>
</html>
```

Rys. 2.37. Zastosowanie znacznika **<video>** w kodzie HTML

Efektem załadowania omawianego kodu jest widoczny na rysunku 2.38 obszar z wyświetlanym plikiem multimedialnym oraz panelem sterowania wyświetlaniem.



Rys. 2.38. Efekt działania kodu ze znacznikiem **<video>**

Do odtwarzania filmów wideo przez przeglądarkę internetową często niezbędne są kodeki lub wtyczki. Pozwalają one na sprawne przeprowadzenie procesu kodowania lub dekodowania plików multimedialnych. Do popularnych kodeków zaliczają się: Real Player i Adobe Flash Player.

Zainstalowanie odpowiednich wtyczek w przeglądarkach klientów umożliwia poprawne odtwarzanie materiałów wideo z popularnych portali, takich jak np. YouTube. Wykorzystujemy wówczas znacznik **<iframe>**. W ścieżkę URL wystarczy wpisać identyfikator filmu (np. XGSy3_Czz8k) oraz atrybuty parametrów wyświetlania obrazu. Przykład zastosowania tego elementu pokazano na rysunku 2.39.