

Szymon Dyszewski

Numer albumu: 310625

Sprawozdanie z laboratorium nr 6

z przedmiotu WMM

1. Transmisja z wykorzystaniem HTTP

Progressive download



[Home](#)

Name	Method	Status	Type	Initiator	Size	Time	Waterfall
download.html	GET	200	document	Other	792 B	18 ms	
sintel-trailer-480_med.mp4	GET	206	media	download.html	180 kB	318 ms	
sintel-trailer-480_med.mp4	GET	206	media	download.html	57.0 kB	77 ms	
sintel-trailer-480_med.mp4	GET	206	media	Other	6.3 MB	9.74 s	
favicon.ico	GET	404	vnd.microsoft.icon	Other	175 B	65 ms	

Jakie komunikaty protokołu HTTP zostały użyte podczas transmisji

Podczas transmisji użyte były zwykłe pakiety protokołu HTTP – metoda GET z nagłówkiem Range została wykorzystana do pobrania wideo w formacie mp4.

Oszacować średnią i maksymalną przepływność strumienia danych podczas transmisji pliku multimedialnego

Sintel-trailer-480_med.mp4 pobierany był w 3 częściach - pierwsze dwie to małe wycinki pliku (180 KB w 318 ms i 57 KB w 77 ms), ostatnim kawałkiem był praktycznie cały film (6.3 MB w 9.74 s).

Łącznie pobrano około ~6.5 MB w 10.135 s, co daje średnią przepustowość 0.641 MB/s.

Maksymalna przepływność została osiągnięta w drugim pobraniu: 0.74 MB/s.

Na podstawie analizy kodu źródłowego dokumentu HTML określić jakie elementy języka HTML5 zostały wykorzystane do odtworzenia pliku multimedialnego.

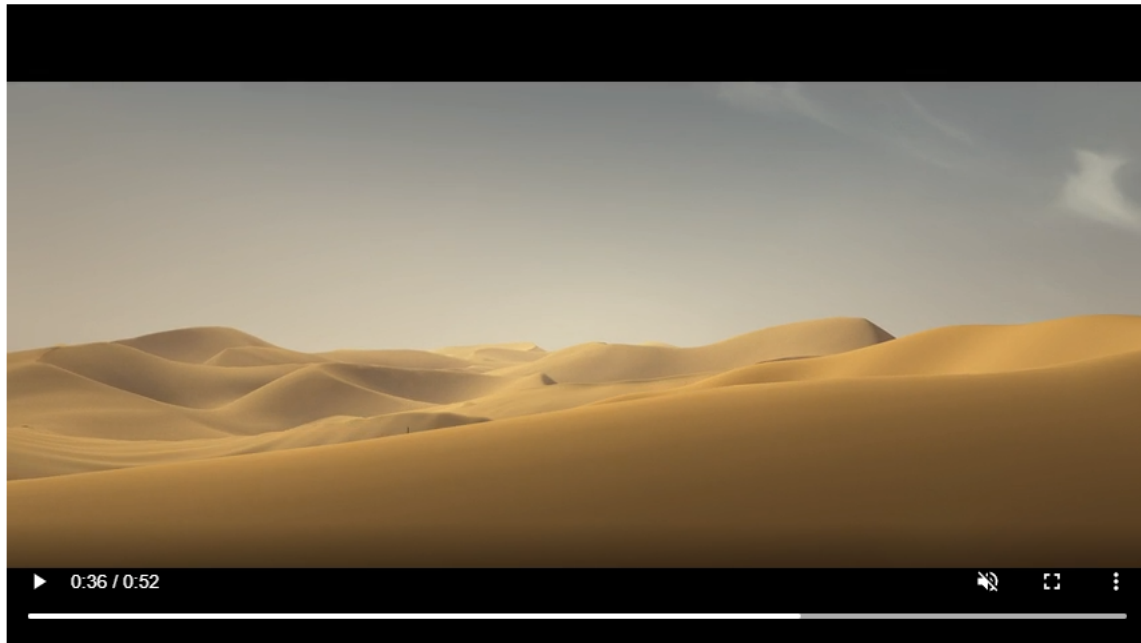
Wykorzystano element <video>.

Czy umożliwiają one odtwarzanie dowolnych formatów danych multimedialnych?

[Dokumentacja Fundacji Mozilla](#) tłumaczy, że każda przeglądarka obsługiwać może różne formaty. Raczej wszystkie popularniejsze przeglądarki wspierają znane formaty.

2. Transmisja z wykorzystaniem MPEG-DASH

MPEG-DASH



[Home](#)

Name	Method	Status	Type	Initiator	Size	Time	Waterfall
dash.html	GET	200	document	Other	1.1 kB	23 ms	
dash-2.0.all.min.js	GET	200	script	dash.html	366 kB	90 ms	
stream.mpd	GET	200	xhr	ManifestUpdater.js:1...	1.9 kB	19 ms	
init.mp4	GET	200	xhr	FragmentLoader.js:2...	1.1 kB	25 ms	
init.mp4	GET	200	xhr	FragmentLoader.js:2...	957 B	45 ms	
seg-1.m4s	GET	200	xhr	FragmentLoader.js:2...	85.1 kB	79 ms	
seg-1.m4s	GET	200	xhr	FragmentLoader.js:2...	21.3 kB	23 ms	
seg-2.m4s	GET	200	xhr	FragmentLoader.js:2...	26.0 kB	35 ms	
seg-2.m4s	GET	200	xhr	FragmentLoader.js:2...	75.5 kB	36 ms	
seg-3.m4s	GET	200	xhr	FragmentLoader.js:2...	21.8 kB	24 ms	
favicon.ico	GET	404	vnd.microsoft.icon	Other	175 B	20 ms	
seg-4.m4s	GET	200	xhr	FragmentLoader.js:2...	40.7 kB	22 ms	
seg-2.m4s	GET	200	xhr	FragmentLoader.js:2...	672 kB	53 ms	
seg-5.m4s	GET	200	xhr	FragmentLoader.js:2...	10.2 kB	20 ms	
seg-6.m4s	GET	200	xhr	FragmentLoader.js:2...	34.5 kB	21 ms	
init.mp4	GET	200	xhr	FragmentLoader.js:2...	1.1 kB	17 ms	
seg-7.m4s	GET	200	xhr	FragmentLoader.js:2...	25.6 kB	19 ms	
seg-3.m4s	GET	200	xhr	FragmentLoader.js:2...	390 kB	29 ms	
seg-8.m4s	GET	200	xhr	FragmentLoader.js:2...	24.9 kB	22 ms	
seg-4.m4s	GET	200	xhr	FragmentLoader.js:2...	842 kB	71 ms	
seg-9.m4s	GET	200	xhr	FragmentLoader.js:2...	20.0 kB	18 ms	
seg-10.m4s	GET	200	xhr	FragmentLoader.js:2...	25.2 kB	20 ms	
seg-11.m4s	GET	200	xhr	FragmentLoader.js:2...	36.4 kB	23 ms	
seg-12.m4s	GET	200	xhr	FragmentLoader.js:2...	22.7 kB	37 ms	

60 requests | 11.4 MB transferred | 11.4 MB resources | Finish: 22.03 s | DOMContentLoaded: 199 ms | Load: 217 ms

Jakie komunikaty protokołu HTTP zostały użyte podczas transmisji

Zapytania GET.

Oszacować średnią i maksymalną przepływność strumienia danych podczas transmisji pliku multimedialnego

Pobrano 53 pliki multimedialne o łącznej wielkości 11MB. Dokładna lista znajduje się poniżej.

Największa przepustowość to 21.5 MB/s, a średnia 5.78 MB/s.

Name	Size	Time
seg-1.m4s	85.1 kB	79 ms
seg-1.m4s	21.3 kB	23 ms
seg-2.m4s	26.0 kB	35 ms
seg-2.m4s	75.5 kB	36 ms
seg-3.m4s	21.8 kB	24 ms
seg-4.m4s	40.7 kB	22 ms
seg-2.m4s	672 kB	53 ms
seg-5.m4s	10.2 kB	20 ms
seg-6.m4s	34.5 kB	21 ms
seg-7.m4s	25.6 kB	19 ms
seg-3.m4s	390 kB	29 ms
seg-8.m4s	24.9 kB	22 ms
seg-4.m4s	842 kB	71 ms
seg-9.m4s	20.0 kB	18 ms
seg-10.m4s	25.2 kB	20 ms
seg-11.m4s	36.4 kB	23 ms
seg-12.m4s	22.7 kB	37 ms
seg-5.m4s	123 kB	37 ms
seg-13.m4s	26.9 kB	20 ms
seg-6.m4s	87.0 kB	24 ms
seg-14.m4s	33.9 kB	17 ms
seg-7.m4s	1.1 MB	51 ms
seg-15.m4s	24.8 kB	28 ms
seg-8.m4s	282 kB	30 ms
seg-9.m4s	487 kB	34 ms
seg-10.m4s	550 kB	31 ms
seg-11.m4s	778 kB	47 ms
seg-12.m4s	698 kB	40 ms
seg-13.m4s	685 kB	38 ms
seg-14.m4s	578 kB	38 ms
seg-15.m4s	660 kB	40 ms
seg-16.m4s	444 kB	29 ms
seg-16.m4s	22.8 kB	19 ms

seg-17.m4s	313 kB	32 ms
seg-17.m4s	25.0 kB	20 ms
seg-18.m4s	387 kB	30 ms
seg-18.m4s	25.7 kB	21 ms
seg-19.m4s	26.8 kB	20 ms
seg-19.m4s	225 kB	27 ms
seg-20.m4s	26.6 kB	25 ms
seg-20.m4s	247 kB	26 ms
seg-21.m4s	26.5 kB	21 ms
seg-21.m4s	396 kB	30 ms
seg-22.m4s	26.3 kB	19 ms
seg-22.m4s	64.8 kB	20 ms
seg-23.m4s	27.0 kB	23 ms
seg-23.m4s	64.3 kB	29 ms
seg-24.m4s	27.8 kB	19 ms
seg-24.m4s	30.3 kB	24 ms
seg-25.m4s	44.6 kB	19 ms
seg-25.m4s	26.9 kB	22 ms
seg-26.m4s	42.3 kB	21 ms
seg-26.m4s	20.0 kB	23 ms

Odczytać deskryptor danych multimedialnych (MPD), na jego podstawie określić format danych multimedialnych, liczbę reprezentacji i segmentów.

Audio przesyłane jest kodekiem AAC, wideo AVC. Istnieje jedna dwukanałowa reprezentacja audio oraz trzy różne reprezentacje wideo. Film dzieli się 26 segmentów.