

```

GET / HTTP/1.1
User-Agent: Mozilla/4.0 (compatible; MSIE 6.0; Windows NT 5.0) Opera 7.11 [en]
Host: 10.1.1.1
Accept: application/x-shockwave-flash,text/xml,application/xml,application/xhtml+xml,text/html;q=0.9,text/plain;q=0.8,video/x-mng
,image/png,image/jpeg,image/gif;q=0.2,text/css,*/*;q=0.1
Accept-Language: en
Accept-Charset: windows-1252, utf-8, utf-16, iso-8859-1;q=0.6, */*;q=0.1
Accept-Encoding: deflate, gzip, x-gzip, identity, */*;q=0
Connection: Keep-Alive

HTTP/1.1 200 OK
Date: Sat, 20 Nov 2004 10:21:06 GMT
Server: Apache/2.0.40 (Red Hat Linux)
Last-Modified: Mon, 08 Mar 2004 20:27:54 GMT
ETag: "46eed-a0-800ce680"
Accept-Ranges: bytes
Content-Length: 160
Connection: close
Content-Type: text/html; charset=ISO-8859-1

<html>
<head>
<title>
Ronnie sahlbergs Websida
</title>
</head>
<body>
<a href="/Websidan/index.html">Familjen Sahlbergs Websida</a>
</body>
</html>

```

1. HTTP 연결

클라이언트가 웹 서버의 홈 페이지를 요청하고, 서버가 HTML 페이지로 응답하는 과정

GET / HTTP/1.1 : 클라이언트가 서버의 루트 페이지 요청하고 있다.

User-Agent : 클라이언트의 브라우저 정보, 클라이언트가 인터넷 익스플로러 6.0과 호환되는 Opera 브라우저 사용 중임을 알 수 있다.

Host : 10.1.1.1 서버의 ip 주소 요청하고 있다.

Accept : 클라이언트가 수락할 수 있는 콘텐츠 타입 나열

Accept-Language: 클라이언트가 선호하는 언어는 en(영어)

Accept-Charset: 클라이언트가 허용하는 문자 인코딩을 지정, 주로 windows-1252, utf-8, utf-16 사용

Accept-Encoding: 클라이언트가 허용하는 인코딩 방식

Connection: Keep-Alive: 클라이언트가 연결을 유지하려고 시도

HTTP/1.1 200 OK: 서버가 요청을 성공적으로 처리했다.

Date : 2004년 11월 20일 10:21:06 GMT에 응답이 전송되었다.

Server : Apache/2.0.40 사용하며 Red Hat Linux 환경에서 동작한다.

Last-Modified : 리소스의 최종 수정 날짜는 2004년 3월 8일 20:27:54 GMT 이다.

ETag : 리소스의 고유 식별자 나타내는 태그

Accept-Ranges : bytes

Content-Length : 응답 콘텐츠 길이가 160 bytes 이다

Connection : (close) 이 응답 후에 연결을 닫는다

Content-Type : 응답 데이터 text/html, ISO-8859-1 인코딩을 사용

‘Ronnie sahlbergs Websida’ 제목 표시되고, 본문에는 Familjen Sahlbergs Websida 라는 텍스트 포함된 링크 있고, 이 링크는 ./Websidan/index.html 페이지로 연결됨

```

GET /Websidan/index.html HTTP/1.1
User-Agent: Mozilla/4.0 (compatible; MSIE 6.0; Windows NT 5.0) Opera 7.11 [en]
Host: 10.1.1.1
Accept: application/x-shockwave-flash,text/xml,application/xml,application/xhtml+xml,text/html;q=0.9,text/plain;q=0.8,video/x-mng,image/png,image/jpeg,image/gif;q=0.2,text/css,*/*;q=0.1
Accept-Language: en
Accept-Charset: windows-1252, utf-8, utf-16, iso-8859-1;q=0.6, *;q=0.1
Accept-Encoding: deflate, gzip, x-gzip, identity, *;q=0
Referer: http://10.1.1.1/
Connection: Keep-Alive, TE
TE: deflate, gzip, chunked, identity, trailers

HTTP/1.1 200 OK
Date: Sat, 20 Nov 2004 10:21:07 GMT
Server: Apache/2.0.40 (Red Hat Linux)
Last-Modified: Sun, 29 Aug 2004 19:29:11 GMT
ETag: "4abce-10e3-f6736fc0"
Accept-Ranges: bytes
Content-Length: 4323
Connection: close
Content-Type: text/html; charset=ISO-8859-1

<html>
<head>
<title>Familjen Sahlbergs hemsida</title>
</head>
<body background="/images/bg2.jpg">
<center></center>

<center><h3>Familjen Sahlbergs hemsida</h3></center>

Hej och v.lkomna hit.
<br><br>
H.r kommer vi att ber.tta lite om v.rat liv och v.ra
.ventyr i v.rt nya hemland Australien. Vi flyttade till Sydney i b.rjan av
augusti 2000 och vi trivs j.ttebra.
<br>
Vi bor i Kariiong som ligger l.ngst kusten strax norr om Sydney.
<br><br>

```

2. HTTP 연결

Client

GET 방식으로 /Websidan/index.html 파일을 가져온다.

TE: 전송 인코딩 방식을 지정.

압축 방식

deflate, gzip: 데이터를 압축하여 전송량을 줄이는 방식, 웹 페이지나 파일을 전송할 때 압축을 사용하면 전송 시간을 단축

전송 방식

chunked: 데이터를 작은 조각(chunk)으로 나누어 전송하는 방식

identity: 압축이나 변환 없이 원본 데이터를 그대로 전송하는 방식

trailers: 청크 전송 방식에서 마지막 청크 다음에 오는 추가적인 헤더

Server

HTTP/1.1 200 OK:

HTTP/1.1: 사용된 HTTP 프로토콜의 버전을 나타내며, HTTP 1.1 버전임을 의미.

200: 상태 코드로, 요청이 성공적으로 처리되었음을 의미.

OK: 상태 코드에 대한 텍스트 설명으로, 요청이 성공.

Date: 서버가 응답을 생성한 정확한 날짜와 시간을 GMT 시간으로 표시.

Server: 응답을 처리한 서버의 종류와 버전을 나타냅니다. 이 경우, Apache 2.0.40 버전이 Red Hat Linux 환경에서 실행되고 있음을 알 수 있음.

Last-Modified: 요청된 리소스가 마지막으로 수정된 날짜와 시간을 나타냅니다. 캐싱 등에 유용한 정보.

ETag: 리소스의 고유 식별자로, 캐싱 시에 리소스가 변경되었는지 확인하는 데 사용.


Accept-Ranges: 서버가 바이트 단위의 부분적인 요청을 지원한다는 것을 의미.

Content-Length: 응답 본문의 크기를 바이트 단위로 나타냅니다. 즉, 이 응답의 본문은

4323바이트라는 것을 의미.

Connection: 연결의 종류를 나타냅니다. close는 현재 연결이 이 응답으로 종료된다는 의미.

Content-Type: 응답 본문의 MIME 타입을 나타냅니다. text/html은 HTML 문서임을 의미하며, charset=ISO-8859-1은 문자 인코딩이 ISO-8859-1임을 나타냄.



Familjen Sahlbergs hemsida

Hej och välkomna hit.

Här kommer vi att berätta lite om vårt liv och våra äventyr i vårt nya hemland Australien. Vi flyttade till Sydney i början av augusti 2000 och vi trivs jättebra. Vi bor i Kariong som ligger längst kusten strax norr om Sydney.

Vilka är vi då?

| | |
|---|------------------------------------|
| Familjen Sahlberg | Hannas Egen Sida |
| Lite om Kariong | Ellinors Egen Sida |
| Comming Soon: For Our English Friends | |
| Dagbok | |

Resor och Äventyr

Inom Australien

[The Great North Walk 2004-08](#)
[SeaWorld 2004-07](#)
[HerveyBay 2004-07](#)
[Outback/Broken Hill 2002-02](#)
[Jenolan Caves 2001-12-30](#)
[Rejje i Blue Mountains 2001-12-xx](#)
[Rejje i Sydney 2001-12-xx](#)
[Blue Mountains \(igen\) 2001-02-xx](#)

[Ku-Ring-Gai 2001-02-11](#)
[Hunter Valley 2001-02-03](#)
[Gosford och däromkring 2001-01-26](#)
[Taronga Zoo 2000-11-04](#)
[Blue Mountains 2000-10-29](#)
[Australian Wildlife Park 2000-10-22](#)
[Surfers Paradise : Indy300 2000-10-12 -16](#)


Utanför Australien

[Rhode Island 2001-09-29](#)
[Boston 2001-09-23](#)
[New York 2001-08-31](#)
[Nauset Beach 2001-08-19](#)
[Boston 2001-08-18](#)
[Sverige 2001-07-xx](#)
[Barbados 1998-02](#)

Annat

[Julafton 2000-12-24](#)
[Julfest 2000-12-16](#)

[2002 Threadbo](#)
[2001 Huset i Narrabeen](#)
[2002 Huset i Kariong](#)
[Julafton 2001-12-24](#)
[Julafton 2002-12-24](#)
[ReptilePark 2002](#)
[The Unit in DeeWhy](#)
[Ellie fyller 3 ar 2001-11-03](#)
[Ellie fyller 2 ar 2000-11-03](#)
[Nyfödd Hannah](#)
[KoalaPark 2000-11](#)
[LongReef 2001](#)
[Midsommar 2001](#)
[Nelsons Bay 2002-12-07](#)
[HawthornSuites 2001-08](#)





3, 4. http 통신

Content-Type: image/jpeg 이미지 파일의 내용을 나타내며 일반적인 텍스트가 아닌 jpeg 등의 형식으로 인코딩되어 읽을 수 없는 형태로 보임

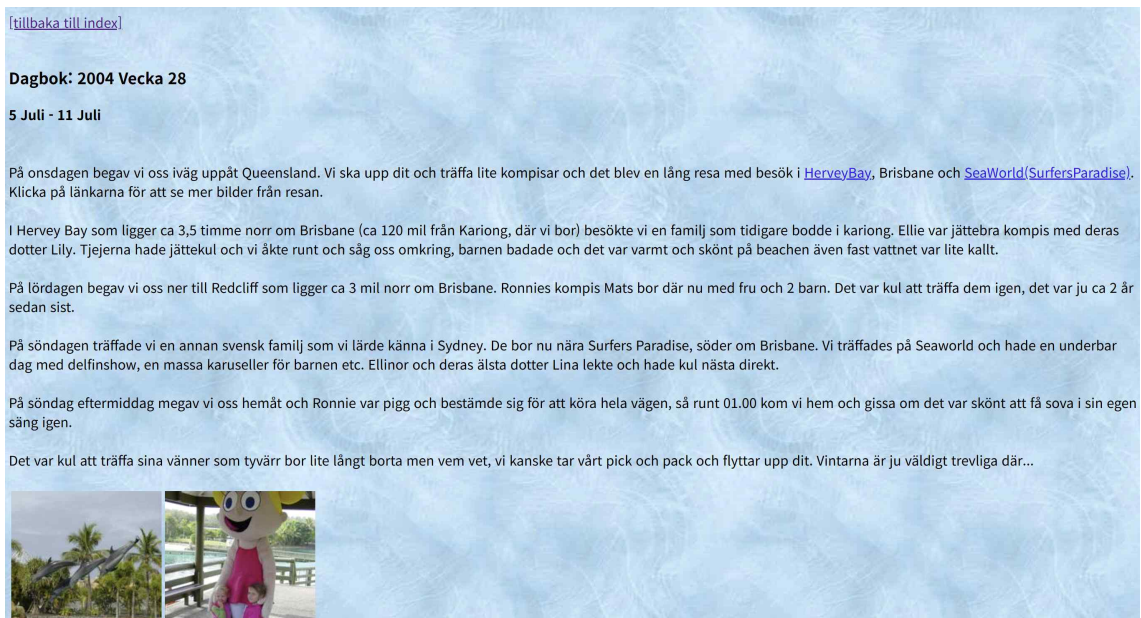
5. http 페이지 요청



6. http 페이지 요청



7.http 페이지 요청





8,9,10. jpeg 이미지 파일 요청

11. 리다이렉트 요청

클라이언트 → 서버

GET /site=126885/... HTTP/1.1: 클라이언트가 특정 리소스를 요청하는 GET 요청.

User-Agent: 클라이언트가 어떤 소프트웨어(브라우저)인지 알려줍니다. 여기서는 Opera 7.11을 사용하는 MSIE 6.0 호환 브라우저.

Host: 요청 대상 서버의 주소(opera1-servedby.advertising.com)

Cookie: 클라이언트가 이전에 저장된 쿠키를 서버로 전송. 쿠키 데이터는 사용자 세션이나 사용자 상태를 식별하는 데 사용.

기타 헤더들: Accept, Accept-Language, Accept-Charset, Connection 등은 클라이언트가 어떤 형식의 응답을 원하고, 연결을 어떻게 유지할 것인지를 설명.

서버 → 클라이언트

HTTP/1.0 302 MOVED: 요청된 리소스가 다른 위치로 이동되었음을 나타내는 상태 코드.

Location: 클라이언트가 이동해야 하는 새로운 URL.

http://opera1-servedby.advertising.com/site-0002127709/mnum=0000162763/...로 이동하라는 지시.

Content-Length: 응답 본문의 길이.

This document has moved to ...: 응답 본문에 새로운 URL로 이동하라는 메시지를 포함.

12,13,14. 리다이렉트 요청

클라이언트 → 서버

GET /site=126885/... HTTP/1.1: 클라이언트가 특정 리소스를 요청하는 GET 요청.

User-Agent: 클라이언트 소프트웨어(Opera 7.11 브라우저)가 어떤 환경에서 실행되고 있는지.

Host: 요청 대상 서버 (opera2-servedby.advertising.com)

Cookie: 클라이언트가 서버에 보내는 쿠키 데이터입니다. 쿠키는 클라이언트와 서버 간의 세션 정보를 유지하는 데 사용됩니다. 이 쿠키에는 다양한 세션 및 사용자 관련 데이터가 포함.

기타 헤더 (Accept, Accept-Language, Accept-Charset, Connection)는 클라이언트의 선호 응답 형식과 언어 및 문자 인코딩 정보를 전달.

서버 → 클라이언트

HTTP/1.0 302 MOVED: 서버가 클라이언트에게 다른 위치로 리다이렉트하도록 지시하는 HTTP 상태 코드.

Set-Cookie: 서버가 클라이언트에게 새로운 쿠키를 설정하도록 합니다. 쿠키는 세션을 유지하거나 사용자 상태를 갱신하는 데 사용.

Location : 클라이언트가 이동해야 할 새 url을 제공 url =

http://opera2-servedby.advertising.com/site-0002127709/...

Content-Length: 응답 본문의 길이입니다.

본문 메시지: "This document has moved to ..."라는 메시지가 클라이언트에게 리다이렉트가 발생.

15,16,17,18 : 이미지 요청

19. 서버로 POST 요청

```
POST /scripts/cms/xcms.asp HTTP/1.1
User-Agent: Mozilla/4.0 (compatible; MSIE 6.0; Windows NT 5.0) Opera 7.11 [en]
Host: ins1.opera.com
Accept: application/x-shockwave-flash,text/xml,application/xml,application/xhtml+xml,text/html;q=0.9,text/plain;q=0.8,video/x-mng,image/png,image/jpeg,image/gif;q=0.2,text/css,*/*;q=0.1
Accept-Language: en
Accept-Charset: windows-1252, utf-8, utf-16, iso-8859-1;q=0.6,*;q=0.1
Accept-Encoding: deflate, gzip, x-gzip, identity,*;q=0
Connection: Keep-Alive
Content-Length: 433
Content-Type: application/vnd.xacp

<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<xacp version="1.0.0">
  <content_request vendor="Opera" product="Opera" product_version="711" distribution="Win_700" user_code="7f010010568831559922">
    <client_connection last="2004-11-14" units="days" count="120"/><needs>
    <content location="top" exposures="30"/>
  </needs>
  <avoid>
  </avoid>
  <profile>
    <property name="Language" val="en"/>
  </profile>
  <content_request>
    [1460 bytes missing in capture file]> <activities> <exposure length="350" report="enable"/> <click report="enable"/> </activities> <refresh exposures="1" clicks="1"/> </acpo> <acpo service="ad_redirect_random" code="3" location="top"> <content display="when_online" href="http://opera3-servedby.advertising.com/click/site=126885/bnum=opera3/opid=0000/ver=711/dst=Win_700"> <src url="http://opera3-servedby.advertising.com/site=126885/bnum=opera3/bins=1/opid=0000/ver=711/dst=Win_700"> <resend policy="nolimit"/> <expiration exposures="15" clicks="15"/> </content> <activities> <exposure length="350" report="enable"/> <click report="enable"/> </activities> <refresh exposures="1" clicks="1"/> </acpo> <acpo service="ad_redirect_random" code="4" location="top"> <content display="when_online" href="http://opera4-servedby.advertising.com/click/site=126885/bnum=opera4/opid=0000/ver=711/dst=Win_700"> <src url="http://opera4-servedby.advertising.com/site=126885/bnum=opera4/bins=1/opid=0000/ver=711/dst=Win_700"> <resend policy="nolimit"/> <expiration exposures="15" clicks="15"/> </content> <activities> <exposure length="350" report="enable"/> <click report="enable"/> </activities> <refresh exposures="1" clicks="1"/> </acpo> </content_request>
  </content_request>
</xacp>
```

클라이언트 → 서버

POST /scripts/cms/xcms.asp HTTP/1.1: 클라이언트가 /scripts/cms/xcms.asp 경로로 POST 요청.

User-Agent: MSIE 6.0 호환 Opera 7.11 브라우저.

Host: 요청 대상 서버는 ins1.opera.com.

Accept, Accept-Language, Accept-Charset, Connection: 클라이언트가 선호하는 응답 형식과 연결 유지 방법.

Content-Length: 본문의 길이는 433바이트.

Content-Type: application/vnd.xacp: 본문이 application/vnd.xacp 형식으로 인코딩.

본문 내용 (XML 형식)

XML 문서가 xacp 버전 1.0.0.

<content_request> 태그 안에는 클라이언트의 요청 세부사항이 포함.

vendor, product, product_version, distribution, user_code 등의 속성이 클라이언트 소프트웨어와 사용자에 대한 정보.

<client_connection>은 클라이언트의 마지막 접속 날짜와 사용 단위.

<content>는 노출 위치와 노출 횟수 정보를 포함.

<avoid>와 <profile> 섹션이 포함되어 있으며, <profile>에는 Language 속성이 영어(en)로 설정.

서버 → 클라이언트

<activities> 섹션은 클릭 및 리프레시 노출을 보고할 때 사용.

<acp> 태그는 ad_redirect_random이라는 서비스와 관련된 여러 콘텐츠를 정의하고 있으며, URL과 클릭 보고, 만료 조건 등의 정보를 포함.

<src>와 <href> 속성은 특정 광고 콘텐츠를 로드하는 URL을 정의.