

NACLIPS.VOD Server

MULTIMEDIA STREAMING SOLUTION

VERSION 3.0

Published By,
NEXPOLY Technology Inc.
Technology Lab.

시스템 사양	1
시스템 특징	1
시스템 구성 및 주요 기능	2
나클립스 플레이어 스크린샷	4
나클립스 플레이어 종류별 특징 비교	7
서버 데몬 설정 및 구동	8
서버 트래픽/로그 조회 인터페이스	12



NEXPOLY Technology Inc.
1030, 83, Samwon-ro, Deogyang-gu,
Goyang-si, Gyeonggi-do, Korea.
TEL : 031) 963 - 9035
[HTTPS://www.nexpoly.co.kr](https://www.nexpoly.co.kr)

1.시스템 사양.

솔루션 명칭		나클립스 VOD 서버 (Naclips VOD Server)
솔루션 분류		VOD 스트리밍 시스템
시스템 구성		VOD 서버엔진 + Client VOD Player (HTML5 / Mobile App / Mobile SDK / Mobile HTML5)
OS 환경	서버	리눅스(x86, x86-64, IA64, SPARC, PPC, Alpha). / 윈도우 시스템(x86, x86-64).
	클라이언트	Windows / Android / MacOS / Linux / iOS
C/S 통신 프로토콜		TCP/IP: HTTP (Hyper Text Transfer Potocol), TCP/IP: HTTPS (HTTP over Secure socket layer)
서버 H/W 권장 사양		CPU, 2.0 Ghz Quad Core / Memory, 8.0GByte 이상
프로그램 실행 방식	서버	Server Daemon
	클라이언트	HTML5 / Android App / Mobile Player SDK / Mobile HTML5
지원 미디어 포맷		MP4,M4A
미디어 압축 방식	오디오	AAC, MP2
	비디오	H.264, H.265, MPEG4
미디어 재생 방식		패킷 스트리밍(Packet Streaming)

2.시스템 특징.

- HTML5 Player, Mobile App, Mobile SDK, Mobile HTML5 Player 제공,
모든 OS, 모든 웹브라우저에서 Cross- Browsing 환경 지원.
- HTTPS(HTTP over Secure socket layer) 프로토콜 스트리밍 지원.
- 챕터 썸네일 이미지 및 프레임 이미지 인덱스 탐색 기능 지원.
- 대표 영상 이미지 및 커스텀 로고 이미지, 초기화면 기능 지원.
- Overlay 자막 및 자막 Java Script Interface 지원.
- 서버 엔진, 리눅스(Linux) 및 윈도우(Windows) 서버 OS 지원.
- 연속 재생 / 구간 반복 재생 / 배속 재생 기능 지원.
- 워터 마크 / 워터 스킨 / 플레이어 스킨 커스터마이징 기능 지원.
- 오디오 전용 플레이 기능 / BGM 플레이 기능 / 트리밍(Trimming) 플레이 기능.
- DRM : 동영상 다운로드 방지 및 소스 스크립트 복사방지 기능.
- DRM : 동영상 파일을 암호화 하여 물리적인 파일 유출에 대한 보호 기능.
- Java Script로 작성된 Cross Browsing Library(Naclips Loader Script Library) 제공.
- 스트리밍 로그 DB 연동 / 스트리밍 트래픽 및 스트리밍 로그 실시간 조회.
- 사용자 기기의 인터넷 속도에 따라 동영상 화질별, 스트리밍 대역폭 선택 기능.
- Mobile Device Player SDK (Android / iOS)지원.

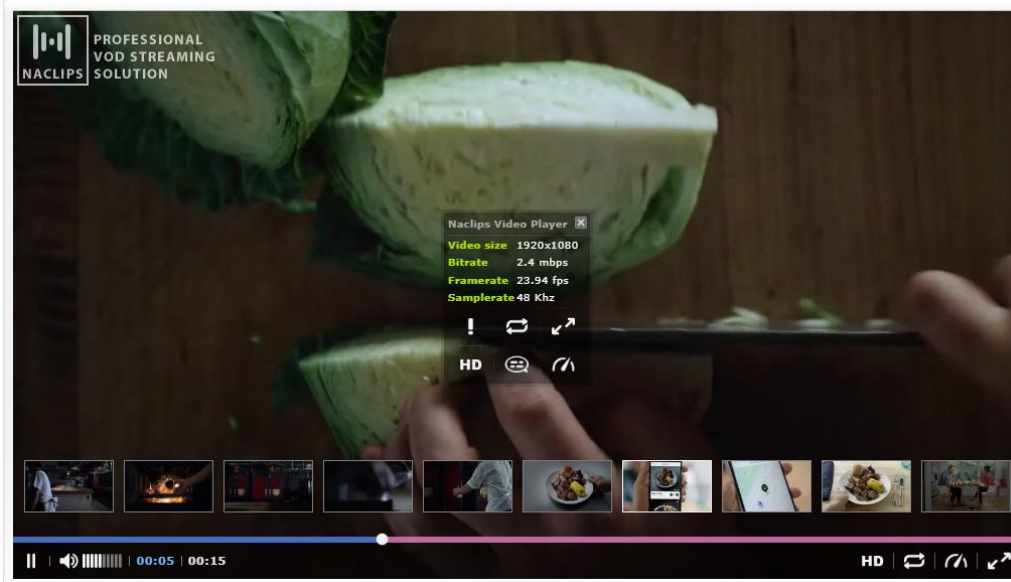
3.시스템 구성 및 주요 기능.

구성 모듈	기능 분류	기능 상세	기능 설명
VOD 서버 엔진 - Nacrips Daemon	VOD 스트리밍	HTML5 플레이어 스트리밍	HTML5 플레이어를 통한 VOD 스트리밍.
		Mobile 플레이어 스트리밍	Mobile App 플레이어, Mobile SDK 플레이어를 통한 VOD 스트리밍.
		스마트 패킷 스트리밍	VBR 영상의 스트리밍 패킷량을 최적의 상태로 조절하여 전송.
		동영상 파일 암호화	나클립스 암호화 서버가 암호화한 동영상 파일을 복호화 하여 VOD 스트리밍.
	스트리밍 로그	스트리밍 로그 인터페이스	스트리밍 로그를 텍스트 파일로 저장하거나 웹-인터페이스를 통하여 DB에 기록.
		트래픽/로그 조회 인터페이스	웹브라우저를 통하여 스트리밍 서버에 직접 접속하여 트래픽/로그 실시간 조회.
		로그 조회 접속 IP 필터링	웹브라우저를 통한 트래픽/로그 조회 가능 IP 필터링 기능.
	VOD 서버 보안	Client-IP 필터링	접속되는 디바이스에 대한 Client IP Allow/Deny 기능.
		Black List IP 자동차단	비 정상적인 접속 IP 누적집계, 블랙리스트화 하여 일정시간 접속 차단 기능.
	기타 기능	패킷 전송 에뮬레이션	사용자 기기의 스트리밍 속도 측정을 위한 가상 스트리밍 패킷 전송 기능.
		자막(SRT)파일 파싱	HTML5 플레이어의 자막 기능을 위해 SRT 자막 파일 파싱하여 플레이어로 전송.
Nacrips HTML5 Player	이미지 파일 스트리밍	썸네일 이미지 스트리밍	스트리밍 동영상의 썸네일 이미지 VOD 플레이어로 전송.
		대표 이미지 스트리밍	스트리밍 동영상의 대표 이미지 VOD 플레이어로 전송.
		프레임 이미지 스트리밍	동영상의 프레임 탐색을 위한 초당 프레임 이미지를 VOD 플레이어로 전송.
	스트리밍 재생	배속 기능	저속 또는 고속으로 재생속도 변경 기능. (0.5배속 ~ 2.0배속)
		전체 화면	빠른 전체화면, 원본 화면으로 전환 기능.
		수신 패킷 속도 제어	Pause, Play, 배속재생등 플레이어 조작에 따라 스트리밍 속도 자동 조절 기능.
		연속 스트리밍 재생	다수의 단일 스트리밍 소스를 지정하여 연속 재생 스트리밍 가능.
		구간 반복	시청자가 설정한 구간, 반복 기능.
	영상 이미지	썸네일 이미지	스트리밍 영상의 재생위치 썸네일 이미지를 통한 빠른 재생위치 이동.

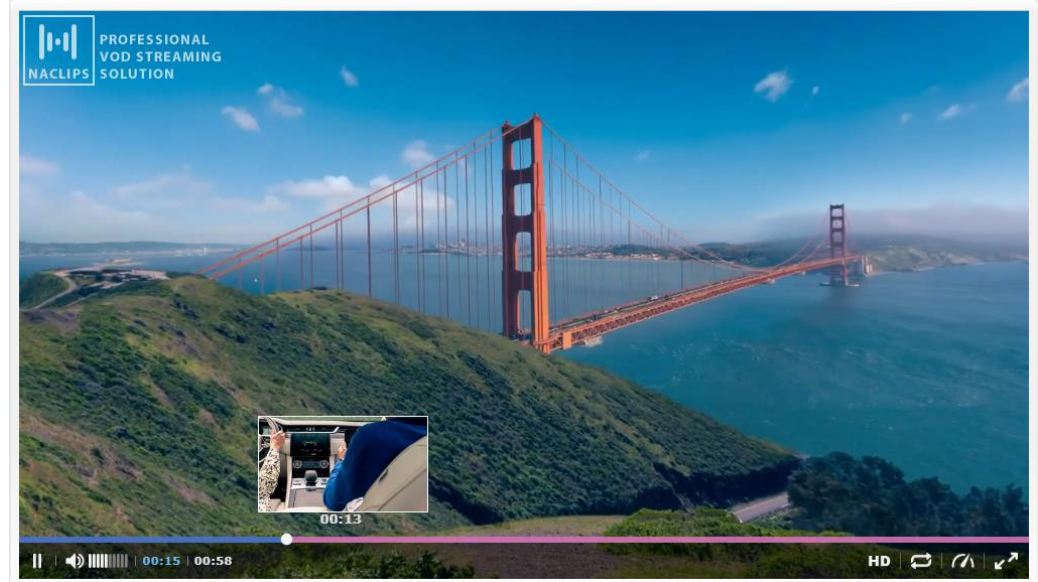
		대표 이미지	동영상 파일의 초기 스트리밍 없이, 웹이미지 방식으로 동영상 대표이미지 출력.
		프레임 이미지	플레이어 재생위치 바(Bar)에서 커서 이동시 초당 프레임 이미지 출력.
	자막 기능	오버레이 자막	동영상 재생화면 위에 서버에 저장된 SRT 파일 자막 출력
		자막 자바스크립트 인터페이스	자막 TEXT, 자바스크립트 인터페이스를 통하여 웹페이와 연동 기능.
		멀티 자막	최대 16개 언어의 자막 동시 지원
	DRM	스트리밍 소스 주소 암호화	스트리밍 소스 주소를 실시간 암호화, 스트리밍 URL을 통한 동영상 다운로드 방지.
		스크립트 복사 방지	웹페이지의 HTML5 플레이어 스크립트 소스를 복사하여 다른 페이지에서 재생 방지
		브라우저 캐싱 제어	VOD 스트리밍 패킷의 웹브라우저 캐싱을 금지 또는 허용.
	기타 기능	플레이어 스킨 커스터마이징	서비스의 특성에 맞는 특화된 플레이어 스킨 적용. 아이콘 버튼 위치 변경 가능.
		다중 비트레이트 스트리밍	사용자 기기의 인터넷 속도에 따라 동영상 화질별, 스트리밍 대역폭 선택 기능.
		워터 마크 / 워터 스킨	동영상 오버레이 화면에 블랜딩 이미지 및 로고 삽입.
		오디오 전용 플레이어 기능	오디오 파일 스트리밍 전용 라이브러리 제공. 오디오 전용 플레이어 지원 가능.
		BGM 플레이 기능	동영상 파일과 오디오 파일을 동시에 스트리밍 재생하여 오디오 믹싱효과 구현.
		트리밍(Trimming) 플레이	전체 동영상의 일부분을 잘라내어 하나의 영상처럼 스트리밍 재생 하는 효과 구현.
		스트리밍 속도 측정	사용자 기기의 인터넷 스트리밍 속도 측정 기능.
Mobile App Player	영상 이미지	썸네일 이미지	스트리밍 영상의 재생위치 썸네일 이미지를 통한 빠른 재생위치 이동.
	스트리밍 재생	다양한 영상 크기 조절	원본 영상크기, 늘림 크기, 자른 크기, 최대 크기등 영상크기 조절 기능.
		볼륨 조절	Touch & Drag 방식을 통한 간편한 볼륨 조절 기능.
		플레이어 OSD	플레이어 콘트롤시 스크린 화면에 조작내용 표시
		스트리밍 정보 출력	스트리밍 재생중인 미디어파일의 미디어 속성정보 표시

4. 나클립스 플레이어 스크린샷

NACLIPS PLAYER for HTML5.



[썸네일 이미지 인덱스 및 스트리밍 정보 팝업창을 활성화한 장면]



[프레임 이미지로 동영상 프레임 탐색 장면]



[대표영상 이미지를 설정한 초기 화면]



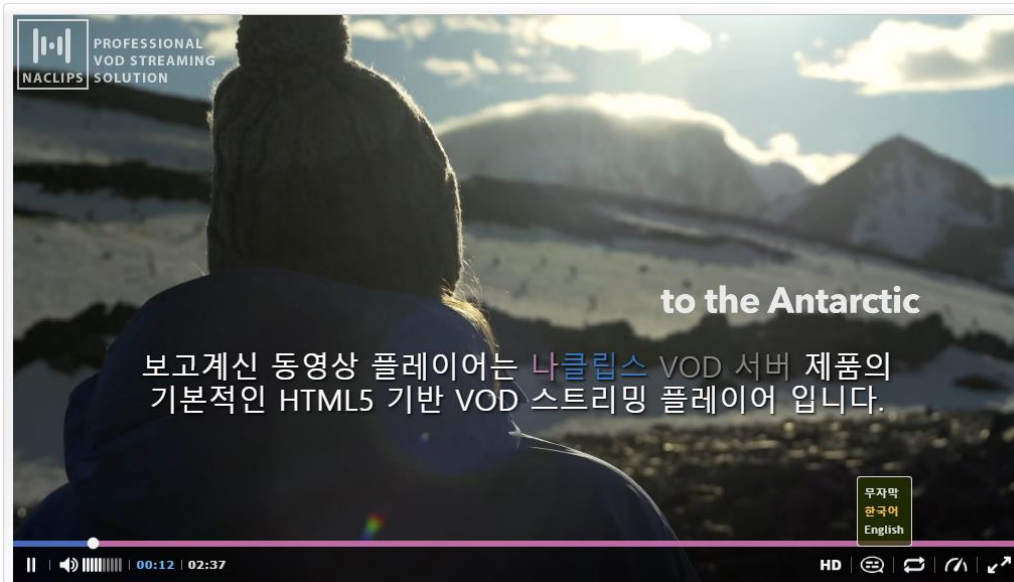
[고객사 로고 이미지를 설정한 초기 화면]



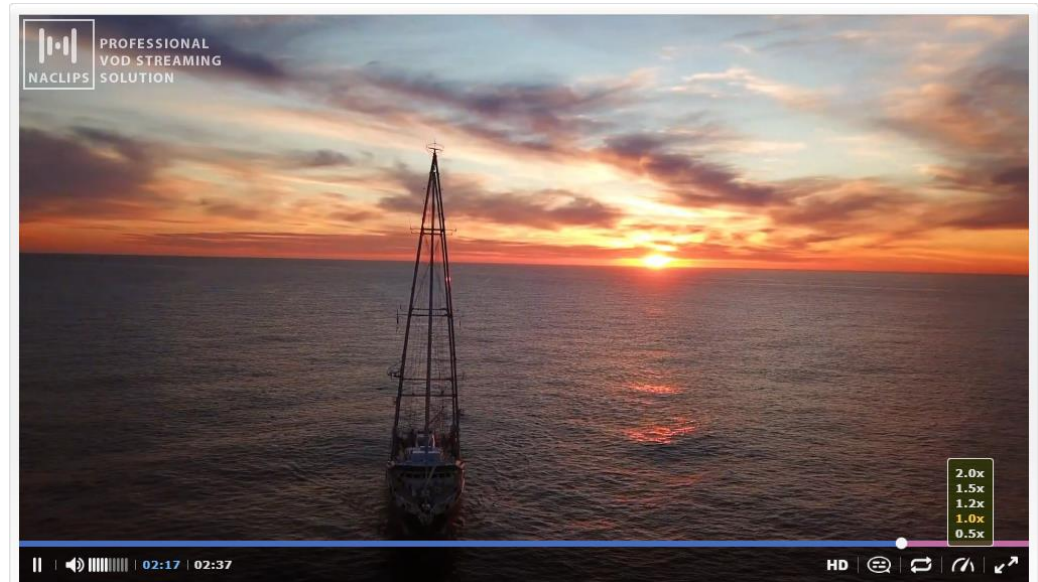
[구간반복 재생 기능을 활성화한 장면]



[다중 비트레이트 스트리밍 메뉴 선택 장면]

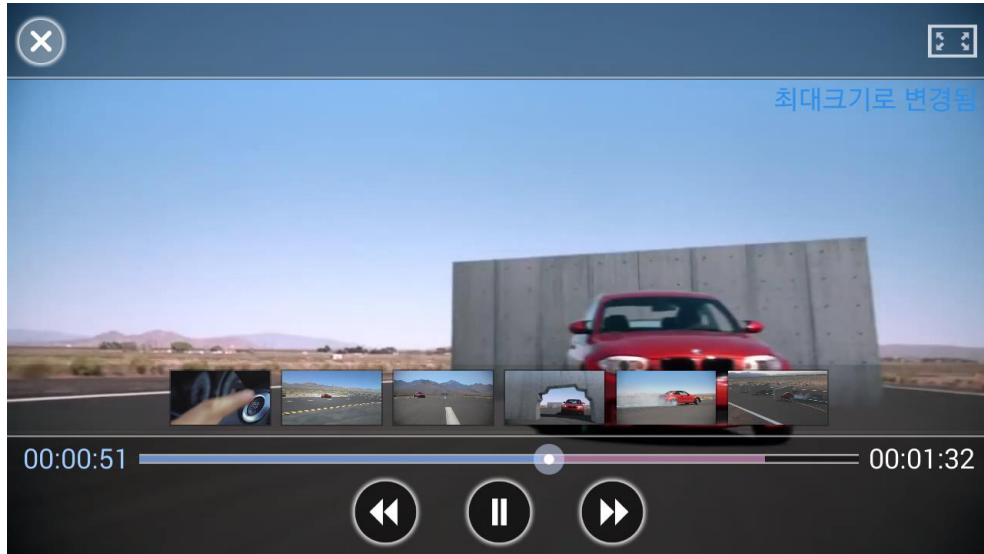


[자막 언어 메뉴 선택 장면]



[배속재생 메뉴 선택 장면]

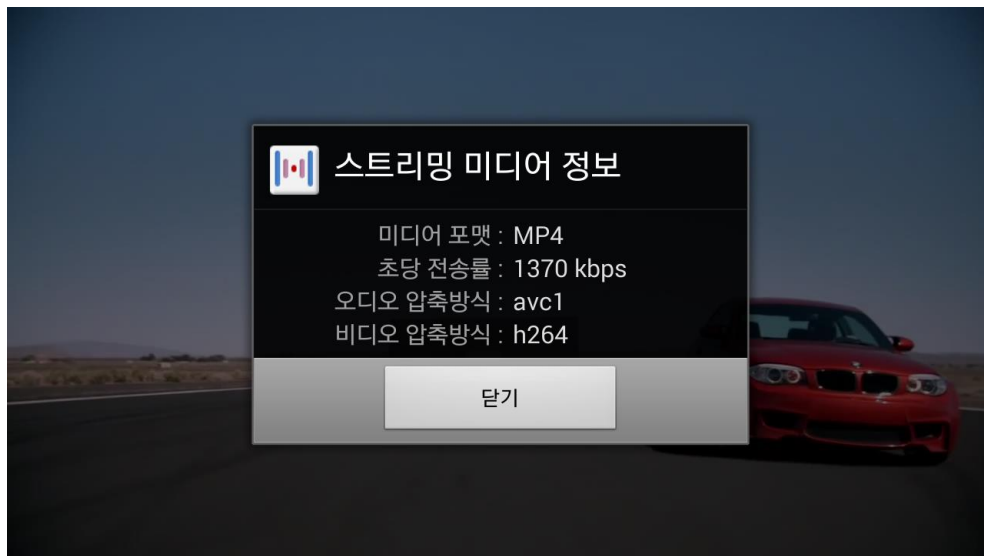
NACLIPS PLAYER for Mobile



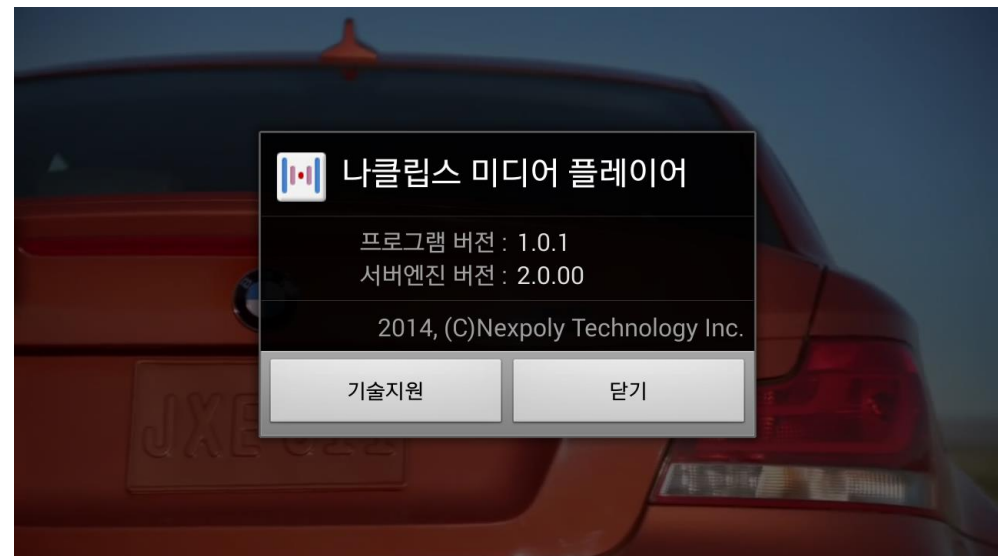
[스트리밍 재생중인 나클립스 모바일 플레이어]



[Touch & Drag 조작으로 볼륨 조절]



[스트리밍 정보창]



[프로그램 정보창]

5. 나클립스 플레이어 종류별 특징 비교

기능 구분	Naclips Player for HTML5	Naclips Player Mobile SDK	Naclips Mobile Player
지원 기기	PC / Mac / Mobile (Windows, Linux, MacOS, Android, iOS)	Mobile(Android, iOS)	Mobile(Android)
지원 브라우저	IE, Firefox, Chrome, Safari 등 html5 지원 브라우저		
DRM	URL 암호화 / Browser 캐싱 방지 소스로 퍼가기 방지	IP 필터링 / URL 암호화	IP 필터링 / URL 암호화
썸네일 캡터	지원	지원	지원
프레임 인덱스	지원		
대표 이미지	대표 영상 이미지 / 이미지 URL	대표 영상 이미지	
배속 재생	지원(PC, Mac)	지원	
연속 재생	지원	지원	지원
구간 반복	지원		
자막	영상 오버레이 자막 Caption Java Script Interface	적용 가능	
영상정보 출력	Javascript Interface / 출력창	인터페이스 지원	출력창
부가 기능	워터마크 / 스킨 커스터마이징 다중 대역폭 스트리밍 / BGM 플레이 오디오 플레이어 / 트리밍 플레이		
지원 포맷	MP4 / M4A	MP4 / M4A	MP4 / M4A
웹 개발 API	Java Script로 작성된 Cross Browsing Library(Naclips Loader Script Library)를 제공하여, 웹 개발자가 Device / Browser 환경을 고려할 필요 없음.		

6.서버 데몬 설정 및 구동

나클립스 VOD 서버 설정.

```
[root@nstreamer ~]# ls /usr/local/nstreamer/conf/
agent.deny      daemon.conf  hosts.deny    mime.types    nbalancer.conf  spamblocker.conf  query.allow
checkspeed.conf hosts.allow  httpaccess.allow  logfilter.conf  player.conf     ssl.conf          thumbnails.conf

[root@nstreamer ~]# cat /usr/local/nstreamer/conf/daemon.conf
; 나클립스 VOD 서버 기본 설정파일
; 1.connection port ..... def : 5660
  C2S_PORT = 5660
; 2.server name ..... def :
  server_name = Naclips prototype server, NARU
; 3.media file root directory ..... def : media
  MEDIA_ROOT = /media_files
; 4.log file directory ..... def : logs
  LOG_ROOT = logs
; 5.set user's connection limit ..... def : 0 (maximum)
  max_connection = 0
; -.sending packet timeout ..... def : 60 (unit : sec)
  send_timeout = 60
; -.access log url ..... def : 스트리밍 웹서버 전송 인터페이스 URL
  log_url = https://log.nexpoly.co.kr/iface/logface_nstreamer.php
; -.log child process count ..... def : false
  log_process_count = no
; -.enable naclips load-balancer ..... def : false / Naclips Traffic Balancer 서버 경유 여부.
  enable_balancer = no
; -.enable ssl(https) protocol ..... def : false / ssl.conf 참조. / HTTPS 프로토콜 사용 여부.
  enable_ssl = yes
; -.calling point of web-log interface ..... def : 0 (0:befor access, 1:after access, 2:both, 3:close, 4:all)
  web_log_point = 2
; -.enable thumbnails, frame, title image server ... def : true / 썸네일, 프레임 이미지 등 이미징 기능 사용 여부.
  enable_thumbnails = yes
; -.Encrypted media streaming ..... def : false / 영상파일 암호화 기능 사용 여부.
  encrypted_media = no
; -.enable logging warning message ..... def : false / 경고(참고) 레벨의 로그 기록 여부.
  enable_warning_log = no
```

```
; -.engine server timezone ..... def : 9 / 서버 시간의 타임존 (KST: UTC+9 / GMT : 0)
    timezone = 9
; -.enable to query packet traffic log ..... def : true / 트래픽 로그 다이렉트 쿼리 기능 사용 여부.
    enable_traffic_log = yes
; -.enable to query last files log ..... def : true / 라스트 파일 로그 다이렉트 쿼리 기능 사용 여부.
    enable_lastfiles_log = yes
; -.last files log buffer size ..... def : 100 (unit: line) / 라스트 파일 로그 버퍼 라인수.
    last_files_buffer_size = 100
; -.traffic & lastlog file saving term ..... def : 1 (unit: minute) / 트래픽 및 파일로그 백업 파일로 저장 간격.
    logdata_saving_term = 1

[root@nstreamer ~]# cat /usr/local/nstreamer/conf/player.conf
; 나클립스 HTML5/Mobile Player를 통한 VOD 스트리밍에 적용되는 설정파일.
; 1.turn on custom player mode ..... def : true(1)
    use_naclips_player = true
; 2.internal ticket expiration time ..... def : 5 (unit:second, 0:unlimited)
    inticket_expire = 10
; 3.check browser-agent filter ..... def : true (ref- conf/agent.filter) / 웹브라우저 ID 필터링 사용 여부
    agent_filter = true
; 4.allowed maximum duplicated same client ip address .... def : 5 / 접속 되는 동일 IP 최대 허용 개수
    maximum_same_ip = 5
; 5.user connection ip filter ..... def : false (ref- hosts.allow/hosts.deny)
    ip_filter = false
; 6.Whether or not to save client cache file ..... def : true(1) / 웹브라우저 캐싱 활성화 여부
; if 'use_ticketing' is 'true', absolutely 'false' apply to          / use_ticketing 항목이 활성화되면 이 항목 값은 무조건 'false'
    client_cache = false
; 7.Expiration date of the client cache files ..... def : 30(unit : days) / 웹브라우저 캐싱 활성화시 캐시파일 유효기간
; allowed when client_cache was 'true'. (if the value is 0, No expiration time) / 0 이면 유효기간 무한대
    cache_exprine = 30
; 8.The maximum number of slice streaming sessions ..... def : 5 (0:not limited)
    maximum_slice = 0
; 9.Initial Buffering Second(s) ..... def : 10 sec / 분량 확보 패킷 초(재생 시작시 지정된 초단위 분량의 패킷을 초고속으로 전송)
    buffering_sec = 30
; 0.streaming command web server tunneling ..... def : false / 스트리밍 명령어, 웹서버 경유 여부
    webserver_tunneling = false
; -.subtitle file root directory ..... def : / 자막파일(*.srt) 디렉토리
    subtitle_root = /vod_media/subtitles
```

```
; -.subtitle-cache file directory ..... def : subt_cache
subtitle_cache = /vod_media/subtitles/cache
;-.paused player session timeout ..... def : 5 (unit : minute)
session_timeout = 5
; -.use encoded_uri mode ..... def : true(1) / URL 암호화 사용 여부
encoded_uri = false
; -.use mobie-SDK protocol ..... def : false
use_sdk_protocol = true

[root@nstreamer ~]# cat /usr/local/nstreamer/conf/thumbnails.conf
; 썸네일 이미지 및 프레임 인덱스 이미지 관련 설정.
; 1.image file root directory ..... def : images
files_root = /media_files/thumbnails
; 2.enable web-browser cache ..... def : true
client_cache = true
; 3.Expiration date of the client cache files ..... def : 30(unit : days)
cache_expire = 30

[root@nstreamer ~]# cat /usr/local/nstreamer/conf/httpaccess.allow
method = allow
*
;192.168.0.*
;*.nexpoly.co.kr
;127.0.0.1
```

나클립스 VOD 서버 데몬 실행.

```
[root@nstreamer ~]$ /usr/local/nstreamer/daemonctrl start
NACLIPS.VOD Daemon Controler for Linux Intel 64-Bit Machine. Ver:1.1.200.
Copyright(C) 2021 NEXPOLY Technology Inc, All Rights Reserved.

NACLIPS.VOD Daemon for Linux Intel 64-Bit Machine. Ver:3.0.00.
Copyright(C) 2021 NEXPOLY Technology Inc, All Rights Reserved.

.... Reading Main Configuration ....
13 Configuration(s) fixed up.
```

.... Reading Streaming Player Configuration

14 Configuration(s) fixed up.

.... Reading mime type list

14 mime type(s) registered.

.... Reading Access-Control-Allow-Origin Host List

1 allowed domain/host name registered.

.... Reading Image File Server Configuration

3 Configuration(s) fixed up.

.... Reading Denied Spam-log Configuration

3 denied spam-log host(s) registered.

.... Reading SSL Configuration

4 SSL Configuration(s) fixed up.

.... Reading Spam-Blocker Configuration

Host Server Name : naclips

Server IP Address : 192.168.1.128

User Connection Port : 5660

Naclips Server Name : Naclips prototype server, NARU

Product Code : 1052

Maximum Connection : 100

Enable HTTP over SSL ? : Yes

Media Files Root Directory : /media_files

Enable Image File Server : Yes

Image File's Root Directory : /media_files/thumbnails

..... **중략**

Daemon Process Log : /usr/local/naclips/logs/pro.log

Error Log : /usr/local/naclips/logs/err.log

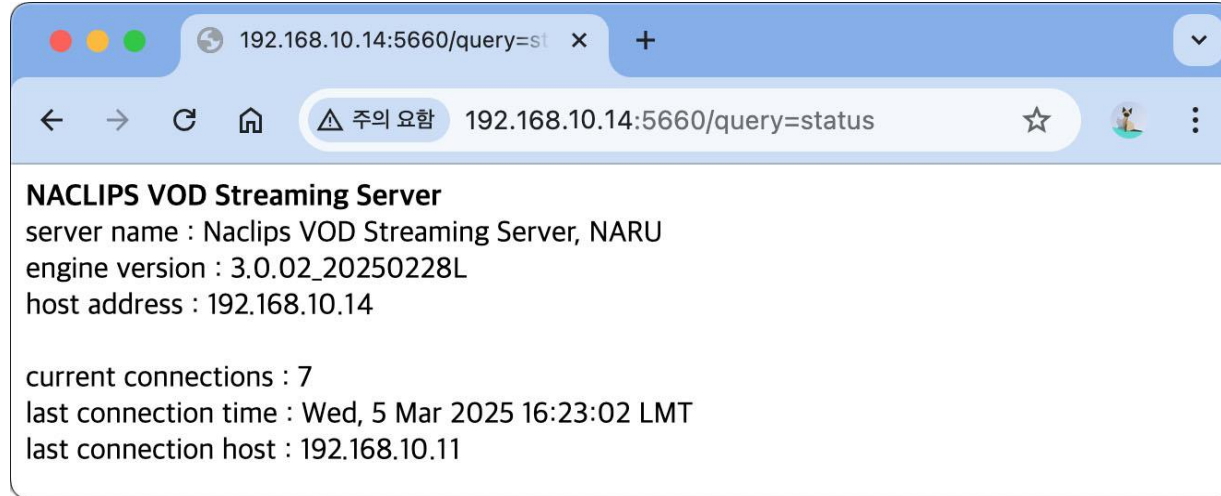
Media File Access Log : /usr/local/naclips/logs/ht5.log

Interface URL for Log : https://log.nexpoly.co.kr/iface/logface_nstremer.php

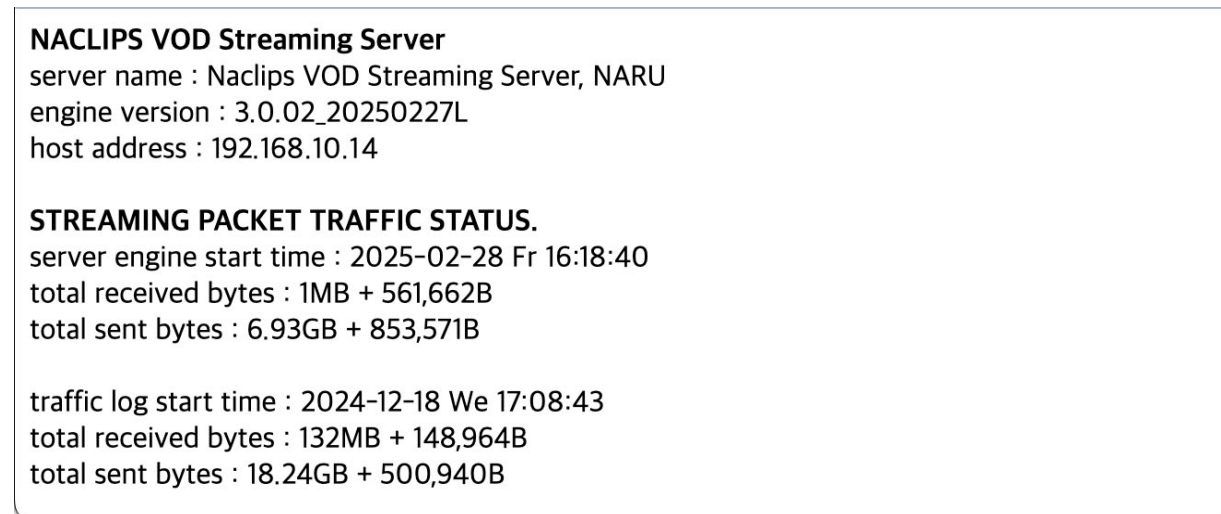
```
## Starting up NACLIPS.VOD Daemon      .....  
## Starting up ServerEngine           ..... OK(pid:17269).
```

7. 나클립스 VOD 서버 트래픽/로그 조회 인터페이스

웹 브라우저를 통하여 나클립스 VOD 서버에 직접 접속하여 트래픽 및 스트리밍 로그를 조회 합니다.



[웹브라우저에서 나클립스 VOD 스트리밍 서버의 현재 상태 조회 화면]



[현재 트래픽 상태 조회 화면 (명령어: /query=traffic)]

NACLIPS VOD Streaming Server

server name : Nacrips VOD Streaming Server, NARU
engine version : 3.0.02_20250227L
host address : 192.168.10.14

STREAMING PACKET TRAFFIC CHART.

Time division unit : minute

Chart style : List (in/out)

```

2025-02-28 Fr 16:20:00 : 223,834B / 163MB + 906,097B
2025-02-28 Fr 16:21:00 : 613,75B / 192MB + 504,354B
2025-02-28 Fr 16:22:00 : 250,25B / 104MB + 815,887B
2025-02-28 Fr 16:23:00 : 308,28B / 190MB + 917,267B
2025-02-28 Fr 16:24:00 : 455,44B / 281MB + 634,827B
2025-02-28 Fr 16:25:00 : 482,58B / 103MB + 864,518B
2025-02-28 Fr 16:26:00 : 391,02B / 138MB + 950,145B
2025-02-28 Fr 16:27:00 : 533,02B / 260MB + 595,00B
2025-02-28 Fr 16:28:00 : 382,16B / 165MB + 636,869B
2025-02-28 Fr 16:29:00 : 248,15B / 183MB + 753,392B
2025-02-28 Fr 16:30:00 : 171,55B / 136MB + 699,2B
2025-02-28 Fr 16:31:00 : 191,40B / 135MB + 644,080B
2025-02-28 Fr 16:32:00 : 145,58B / 100MB + 867,328B
2025-02-28 Fr 16:33:00 : 134,04B / 103MB + 642,216B
2025-02-28 Fr 16:34:00 : 165,88B / 123MB + 906,456B
2025-02-28 Fr 16:35:00 : 156,10B / 104MB + 886,206B
2025-02-28 Fr 16:36:00 : 170,52B / 134MB + 300,000B
2025-02-28 Fr 16:37:00 : 177,72B / 123MB + 375,664B
2025-02-28 Fr 16:38:00 : 129,46B / 99MB + 386,168B
2025-02-28 Fr 16:39:00 : 129,46B / 89MB + 649,456B
2025-02-28 Fr 16:40:00 : 157,06B / 84MB + 292,218B
2025-02-28 Fr 16:41:00 : 185,08B / 80MB + 659,584B
2025-02-28 Fr 16:42:00 : 305,84B / 98MB + 153,46B
2025-02-28 Fr 16:43:00 : 332,18B / 105MB + 266,632B
2025-02-28 Fr 16:44:00 : 262,62B / 87MB + 817,882B
2025-02-28 Fr 16:45:00 : 321,25B / 97MB + 699,88B
2025-02-28 Fr 16:46:00 : 343,01B / 126MB + 580,266B
2025-02-28 Fr 16:47:00 : 343,01B / 121MB + 102,927,4B
2025-02-28 Fr 16:48:00 : 239,91B / 79MB + 453,108B
2025-02-28 Fr 16:49:00 : 267,83B / 83MB + 689,442B
2025-02-28 Fr 16:50:00 : 330,19B / 189MB + 838,030B
2025-02-28 Fr 16:51:00 : 232,01B / 85MB + 935,842B
2025-02-28 Fr 16:52:00 : 178,44B / 126MB + 888,558B
2025-02-28 Fr 16:53:00 : 161,67B / 122MB + 288,652B
2025-02-28 Fr 16:54:00 : 133,04B / 80MB + 793,360B
2025-02-28 Fr 16:55:00 : 117,35B / 80MB + 986,472B
2025-02-28 Fr 16:56:00 : 116,41B / 74MB + 792,00B
2025-02-28 Fr 16:57:00 : 122,58B / 80MB + 101,627,2B
2025-02-28 Fr 16:58:00 : 127,81B / 78MB + 540,472B
2025-02-28 Fr 16:59:00 : 122,58B / 75MB + 901,088B
2025-02-28 Fr 17:00:00 : 111,18B / 76MB + 104,156,0B
2025-02-28 Fr 17:01:00 : 133,16B / 77MB + 438,368B
2025-02-28 Fr 17:02:00 : 117,51B / 80MB + 590,752B
2025-02-28 Fr 17:03:00 : 128,02B / 78MB + 341,344B
2025-02-28 Fr 17:04:00 : 117,09B / 76MB + 865,632B
2025-02-28 Fr 17:05:00 : 128,04B / 78MB + 865,632B
2025-02-28 Fr 17:06:00 : 117,09B / 75MB + 360,912B
    
```

[분단위 트래픽 로그 리스트 조회(명령어: /query=traffic&unit=minute)]

NACLIPS VOD Streaming Server

server name : Nacrips VOD Streaming Server, NARU
engine version : 3.0.02_20250227L
host address : 192.168.10.14

STREAMING PACKET TRAFFIC CHART.

Time division unit : minute

Chart style : Graph

Traffic direction : Out

```

2025-02-28 Fr 16:20:00 : 163MB + 906,097B
2025-02-28 Fr 16:21:00 : 192MB + 504,354B
2025-02-28 Fr 16:22:00 : 104MB + 815,887B
2025-02-28 Fr 16:23:00 : 190MB + 917,267B
2025-02-28 Fr 16:24:00 : 281MB + 634,827B
2025-02-28 Fr 16:25:00 : 103MB + 864,518B
2025-02-28 Fr 16:26:00 : 138MB + 950,145B
2025-02-28 Fr 16:27:00 : 260MB + 595,00B
2025-02-28 Fr 16:28:00 : 165MB + 636,869B
2025-02-28 Fr 16:29:00 : 183MB + 753,392B
2025-02-28 Fr 16:30:00 : 136MB + 699,2B
2025-02-28 Fr 16:31:00 : 135MB + 644,080B
2025-02-28 Fr 16:32:00 : 100MB + 867,328B
2025-02-28 Fr 16:33:00 : 103MB + 642,216B
2025-02-28 Fr 16:34:00 : 123MB + 906,456B
2025-02-28 Fr 16:35:00 : 104MB + 886,206B
2025-02-28 Fr 16:36:00 : 134MB + 300,000B
2025-02-28 Fr 16:37:00 : 123MB + 375,664B
2025-02-28 Fr 16:38:00 : 99MB + 386,168B
2025-02-28 Fr 16:39:00 : 89MB + 649,456B
2025-02-28 Fr 16:40:00 : 84MB + 292,218B
2025-02-28 Fr 16:41:00 : 80MB + 659,584B
2025-02-28 Fr 16:42:00 : 98MB + 153,46B
    
```

[분단위 트래픽로그 그래픽 보기 (명령어: /query=traffic&unit=minute&style=graph)]

NACLIPS VOD Streaming Server

server name : Nacrips VOD Streaming Server, NARU

engine version : 3.0.02.20250228L

host address : 192.168.10.14

RECENTLY STREAMED FILES LIST.

```

25-02-28 18:59:17 + 00:00 : 192.168.010.117 : 1 : /clip_files/Bosch/00/2019_Bosch_The Internet of Things presents - Mow the lawn - LikeABosch.mp4 (10.5MB / 1.9mbps / 00:43 / m4v)
25-02-28 18:59:14 + 00:00 : 192.168.010.114 : 1 : /clip_files/Bosch/00/2019_Bosch_The Internet of Things presents - Mow the lawn - LikeABosch.mp4 (10.5MB / 1.9mbps / 00:43 / m4v)
25-02-28 18:59:12 + 00:00 : 192.168.010.112 : 1 : /clip_files/Bosch/00/2019_Bosch_The Internet of Things presents - Mow the lawn - LikeABosch.mp4 (10.5MB / 1.9mbps / 00:43 / m4v)
25-02-28 18:58:58 + 00:00 : 192.168.010.158 : 1 : /clip_files/Greenpeace/00/2014_LEGO_Everything is NOT awesome.mp4 (20.1MB / 1.5mbps / 01:45 / m4v)
25-02-28 18:58:22 + 00:00 : 192.168.010.122 : 1 : /clip_files/Greenpeace/00/2015_Greenpeace_The Story of a Spoon.mp4 (50.9MB / 3.5mbps / 01:55 / m4v)
25-02-28 18:58:19 + 00:00 : 192.168.010.119 : 1 : /clip_files/Greenpeace/00/2015_Greenpeace_The Story of a Spoon.mp4 (50.9MB / 3.5mbps / 01:55 / m4v)
25-02-28 18:58:16 + 00:00 : 192.168.010.116 : 1 : /clip_files/Greenpeace/00/2015_Greenpeace_The Story of a Spoon.mp4 (50.9MB / 3.5mbps / 01:55 / m4v)
25-02-28 18:58:10 + 00:00 : 192.168.010.110 : 1 : /clip_files/Greenpeace/00/2015_Greenpeace_The Story of a Spoon.mp4 (50.9MB / 3.5mbps / 01:55 / m4v)
25-02-28 18:58:09 + 00:00 : 192.168.010.109 : 1 : /clip_files/Greenpeace/00/2015_Greenpeace_The Story of a Spoon.mp4 (50.9MB / 3.5mbps / 01:55 / m4v)
25-02-28 18:57:57 + 00:00 : 192.168.010.157 : 1 : /clip_files/Greenpeace/00/2015_Greenpeace_The Story of a Spoon.mp4 (50.9MB / 3.5mbps / 01:55 / m4v)
25-02-28 18:57:22 + 01:36 : 192.168.010.122 : 0 : /clip_files/Citroen/00/2018_Citroen_Citroen Inspired By You Since 1919.mp4 (41.8MB / 3.6mbps / 01:34 / m4v)
25-02-28 18:57:20 + 01:57 : 192.168.010.120 : 0 : /clip_files/Greenpeace/00/2015_Greenpeace_The Story of a Spoon.mp4 (50.9MB / 3.5mbps / 01:55 / m4v)
25-02-28 18:57:18 + 01:56 : 192.168.010.118 : 0 : /clip_files/Greenpeace/00/2015_Greenpeace_The Story of a Spoon.mp4 (50.9MB / 3.5mbps / 01:55 / m4v)
25-02-28 18:57:16 + 01:56 : 192.168.010.116 : 0 : /clip_files/Greenpeace/00/2015_Greenpeace_The Story of a Spoon.mp4 (50.9MB / 3.5mbps / 01:55 / m4v)
25-02-28 18:56:36 + 01:46 : 192.168.010.136 : 0 : /clip_files/Greenpeace/00/2014_LEGO_Everything is NOT awesome.mp4 (20.1MB / 1.5mbps / 01:45 / m4v)
25-02-28 18:56:33 + 01:46 : 192.168.010.133 : 0 : /clip_files/Greenpeace/00/2014_LEGO_Everything is NOT awesome.mp4 (20.1MB / 1.5mbps / 01:45 / m4v)
25-02-28 18:56:30 + 01:46 : 192.168.010.130 : 0 : /clip_files/Greenpeace/00/2014_LEGO_Everything is NOT awesome.mp4 (20.1MB / 1.5mbps / 01:45 / m4v)
25-02-28 18:56:22 + 01:47 : 192.168.010.122 : 0 : /clip_files/Greenpeace/00/2014_LEGO_Everything is NOT awesome.mp4 (20.1MB / 1.5mbps / 01:45 / m4v)
25-02-28 18:56:21 + 01:48 : 192.168.010.121 : 0 : /clip_files/Greenpeace/00/2014_LEGO_Everything is NOT awesome.mp4 (20.1MB / 1.5mbps / 01:45 / m4v)
25-02-28 18:56:10 + 01:47 : 192.168.010.110 : 0 : /clip_files/Greenpeace/00/2014_LEGO_Everything is NOT awesome.mp4 (20.1MB / 1.5mbps / 01:45 / m4v)
25-02-28 18:55:33 + 01:47 : 192.168.010.133 : 0 : /clip_files/Greenpeace/00/2014_LEGO_Everything is NOT awesome.mp4 (20.1MB / 1.5mbps / 01:45 / m4v)
25-02-28 18:55:32 + 01:46 : 192.168.010.132 : 0 : /clip_files/Greenpeace/00/2014_LEGO_Everything is NOT awesome.mp4 (20.1MB / 1.5mbps / 01:45 / m4v)
25-02-28 18:55:30 + 01:46 : 192.168.010.130 : 0 : /clip_files/Greenpeace/00/2014_LEGO_Everything is NOT awesome.mp4 (20.1MB / 1.5mbps / 01:45 / m4v)
25-02-28 18:54:46 + 01:50 : 192.168.010.146 : 0 : /clip_files/Microsoft/00/2018_Microsoft_Microsoft AI ngEmpowering Transformation.mp4 (26.6MB / 2.0mbps / 01:48 / m4v)
25-02-28 18:54:41 + 01:49 : 192.168.010.141 : 0 : /clip_files/Microsoft/00/2018_Microsoft_Microsoft AI ngEmpowering Transformation.mp4 (26.6MB / 2.0mbps / 01:48 / m4v)
25-02-28 18:54:38 + 01:32 : 192.168.010.138 : 0 : /clip_files/Disney/00/2020_Disney_Coming Soon 2020 _ Disney plus.mp4 (26.5MB / 2.4mbps / 01:30 / m4v)
25-02-28 18:54:35 + 01:35 : 192.168.010.135 : 0 : /clip_files/Greenpeace/00/2014_LEGO_Everything is NOT awesome.mp4 (20.1MB / 1.5mbps / 01:45 / m4v)
25-02-28 18:54:32 + 01:01 : 192.168.010.132 : 0 : /clip_files/Adobe/00/2019_Adobe_Never Settle _ Adobe Creative Cloud.mp4 (30.9MB / 4.1mbps / 01:00 / m4v)
25-02-28 18:54:29 + 01:01 : 192.168.010.129 : 0 : /clip_files/Adobe/00/2019_Adobe_Never Settle _ Adobe Creative Cloud.mp4 (30.9MB / 4.1mbps / 01:00 / m4v)
25-02-28 18:54:26 + 01:55 : 192.168.010.126 : 0 : /clip_files/Citroen/00/2019_Citroen_Citroen C5 Aircross SUV Hybrid Reveal Video.mp4 (48.7MB / 3.4mbps / 01:53 / m4v)
    
```

[파일 스트리밍 액세스 로그 조회(명령어: /query=files)]

나클립스 VOD 스트리밍 서버 상태 조회 인터페이스 옵션

- about : 서버정보를 조회합니다.
- status : 서버의 현재 상태를 조회 합니다.
- traffic : 서버 트래픽 현재 상태를 조회 합니다.
 - >> traffic 서브옵션 : [unit=minute,hour,day,month,year | style=list,graph | io=in,out]
- files : 현재 스트리밍 중인 파일 및 스트리밍 완료한 파일 목록을 조회합니다.
 - >> files 서브옵션 : [count=라인수]