<DLT-Viewer란>

- Diagnostic Log and Trace Viewer : 진단 로그 뷰어

- DLT daemon과 다른 source들에 의해서 생성되는 DLT message들을 보고 저장하기 위한 뷰어

- view the log, control and trace information

- 주목적 :

1) View DLT files

2) Retrieve DLT messages from target and store in DLT files

3) Filter DLT messages for analysing

\* dlt log란

**- automotive wiki**

: The Diagnostic Log and Trace (DLT) is a [Basic Software Module](https://automotive.wiki/index.php/Basic_Software_Module) of the [Diagnostic Services](https://automotive.wiki/index.php/Diagnostic_Services). It provides a generic Logging and Tracing functionality.

**- GENEVI github의 README.md**

The Diagnostic Log and Trace Viewer is an application that can send and receive control messages to the DLT daemon, e.g. to set individual log levels of applications and contexts or get the list of applications and contexts registered in the DLT daemon. DLT viewer is based on Qt for Windows and Linux and can run on the Mac though that is not officially supported.

DLT 뷰어는 DLT 데몬으로 컨트롤 메세지를 보내고 받을 수 있는 어플리케이션입니다. 예를 들어,

DLT cheatsheet

<https://at.projects.genivi.org/wiki/display/PROJ/DLT+cheatsheet>

## **Log Level**

The log level must be one of the following values:

|  |  |
| --- | --- |
| Log level | Description |
| DLT\_LOG\_FATAL | fatal system error |
| DLT\_LOG\_ERROR | error with impact to correct functionality |
| DLT\_LOG\_WARN | warning, correct behaviour could not be ensured |
| DLT\_LOG\_INFO | informational (default) |
| DLT\_LOG\_DEBUG | debug |
| DLT\_LOG\_VERBOSE | highest grade of information |

**1) Project Widget**

Project는 세개의 부분으로 나뉜다

1. Config : 모든 연결된 ECU/Device를 포함한다

각각의 Device는 제공된 application을 포함한다. 각각의 application은 이것의 사용된 context를 제공한다.

2. Plugin : plugin 파트는 load된 플러그인들을 보여준다.

개발팀은 Plugin SDK를 제공한다. 나만의 DLT viewer를 만들 수 있다.

3.Filter : filter 는 필터와 마커를 설정할 수 있다. 지정된 DLT 메세지만 보기 위해

**2) DLT Message Table**

DLT메세지 테이블에서 현재 선택된 DLT 로그 파일에 있는 DLT 메세지를 볼 수 있다. 새로 받은 DLT 메세지는 DLT 로그 파일에 써진다. 만약 설정에서 AutoScroll이 설정되어 있다면, 새로운 DLT 메세지가 올 때 마다, 테이블이 스크롤 맨 아래로 내려간다.

**[ Column 설명 ]**

① Index : DLT log에서의 DLT message의 번호

② Time : 메세지가 보내진 시간

③ Timestamp : HU를 시작한 이후로 시간

④ Count : Cyclical couter(one per context. lost된 메세지를 감지하기 위해 사용될 수 있음)

⑤ Equid : 보내는 ECU의 이름

⑥ Apid : 메세지를 보내는 application의 식별자(Identifier). Sender에 의해 정의된다.

⑦ Ctid : 메세지를 보내는 Sender의 Context 식별자. Sender의 context에 따라 정의된다.

⑧ Type : 메세지의 타입. ( Log / Trace )

⑨ Subtype : Trace type 또는 Log level

⑩ Mode : Verbose/Non-Verbose

⑪ Args : 얼마나 많은(몇개의) argument들이 payload안에 있는가

⑫ Payload : log 메세지의 모든 parameter를 보여준다.

- 만약에 필터가 지정되면, 필터와 매치되는 DLT 메세지들만 볼 수 있다.

- 모든 메세지를 보고싶다면, 모든 필터를 제거해라. 만약 어떤 plugin이 configured되고 DLT 메세지가 일치한다면, 헤더와 페이로드의 해석된 정보의 plugin 이 표시된다.(조건 맞는것만 보여준다는 말인듯)

- DLT log 파일은 파일 메뉴로부터 불러오고, 저장할 수 있다.

**3) DLT Viewer Plugin**

모든 DLT 뷰어 플러그인은 위젯에서 열려진다 (만약에 그 플러그인이 이용가능하고 보여진다면.) DLT 뷰어 플러그인은 스크린샷을 보여준다. 모든 위젯은 다른 위치로 옮길 수 있다. 위젯의 위치는 DLT 뷰어를 재시작하면 다시 복구된다.