



TLS Smart Trace V 3.1

Ein Hilfsmittel für die Erstellung von
Prüfberichten von
TLS Kommunikationstests

Installation

Konfiguration

Bedienungsanleitung

Inhaltsverzeichnis

TLS-SMART-TRACE - DATEIEN	3
VERZEICHNIS CD \SMARTTRACE\.....	3
SMART-TRACE - INSTALLATION	3
SMART-TRACE - KONFIGURATION	3
SMART_TRACE - BEDIENUNG	4
TYPISCHE EINSTELLUNGEN	4
INPUT-FORMAT	4
OUTPUT-FORMAT	5

TLS-Smart-Trace - Dateien

Verzeichnis

\\TLS-SmartTrace\

TLS-Smart-Trace.pdf
Smart_Trace.exe
Smart_Trace.ini

Installation, Konfiguration und Bedienung
 Programm für Windows
 Konfigurationsdatei

<...>.log
<...>.txt

Beispiel Input-Dateien (TLSoIP, Inselbus, Lokalbus)
 Beispiel Output-Dateien (TLSoIP, Inselbus, Lokalbus)

Smart-Trace - Installation

Das Verzeichnis \\TLS-SmartTrace\ wird von der CD auf die Festplatte des Testrechners kopiert.

Smart-Trace - Konfiguration

Inhalt: Smart_Trace.ini	Beschreibung	Wertebereich
[COMMON]	Gruppe	
Terminator=9	Trennzeichen ASCII-Code	9 = <Tab> 32 = <Space> ...
Filler=48	Füllzeichen (Zahlen) ASCII-Code	32 = <Space> 48 = „0“ ...
Mode=TLSoIP	Protokollart	TLSoIP Inselbus Lokalbus
C_TLS_IB=17	TelType TLSoIP Inselbus (Def. 11h)	0...255
C_TLS_LB=33	TelType TLSoIP Lokalbus (Def. 21h)	0...255
OutExt=txt	Output Extension	Default „txt“
Include=1	Original Trace inkludieren	0 = aus 1 = ein
Knoten=7981849 (Optional)	Filter nach Knotennummer	
[TLS_TYPS]	Gruppe	
254_001_003=DE_Fehlermeldung	TLS-Typ FG 254, Typ 1	<FG>_<TYP>_003
...		

Die TLS-Typen werden nach folgendem Schema definiert:

<FG>_<TYP>_003

mit <FG> = 254, 001, 002, 003, 004, 006, 008

und <TYP> = 001, 014, 016, ...

FG und TYP ist 3-stellig mit führenden Nullen anzugeben

Smart_Trace - Bedienung

Nach Aufruf von Smart_Trace.exe wird nach der Input-Datei (Log-Datei) gepromptet. Das Output-File erhält, die in der Konfiguration definierte Erweiterung (Standard „.txt“) mit dem gleichen Namen der Input- Datei.

Die Input-Datei kann auch als Parameter beim Aufruf übergeben werden.

Falls man am Desktop eine Verknüpfung zu Smart_Trace.exe erstellt (Arbeitsverzeichnis ...\\TLS-SmartTrace), kann man durch einfaches Drag&Drop die Input-Dateien auf die Verknüpfung ziehen.

Typische Einstellungen

Bei der Weiterverarbeitung von Output-Dateien in der Textverarbeitung sind folgende Einstellungen empfohlen:

[FORMAT]	
Terminator=32	Leerzeichen
Filler=48	„0“

Bei der Weiterverarbeitung von Output-Dateien in der Tabellenkalkulation sind folgende Einstellungen empfohlen:

[FORMAT]	
Terminator=9	Tabulator
Filler=32	Leerzeichen

Input-Format

Die zu verarbeitenden Log-Dateien müssen dem Format nach PLaNT 135.221.10 TLS-over-IP entsprechen.

Output-Format

Das folgende Beispiel zeigt die Output-Formatierung eines TLS-Loggings durch Smart-Trace:

Input-Datei

```

2005-04-14 12:01:12 2 2 2201 68 90 CD 00 00 00 00 00 00 00
2005-04-14 12:01:37 1 0 1090 SEND:1/31179-25 FG001 DE255 Abfrage KZD
2005-04-14 12:01:37 1 0 1090 SEND:1/91D201CA0319CB7901070114070102FF30
2005-04-14 12:01:37 2 2 2201 68 11 07 00 00 00 11 00 00 00 91 D2 01...
2005-04-14 12:01:37 2 2 2202 68 11 CE 00 00 00 37 00 00 00 92 03 CA...
  
```

Output-Datei

```

12:01:12 2201 Receipt Len=000 Seq=205
*****
12:01:37 1090 SEND:1/31179-25 FG001 DE255 Abfrage KZD
12:01:37 1090 SEND:1/91D201CA0319CB7901070114070102FF30
*****
12:01:37 2201 TLS-IB Len=017 Seq=007
----- T Prio=2N Ptr=001 210/001 202/003 Ktn=31179-25 ETs=001
----- E1 Len=007 FG =001 ID =020 Job=007 DEs=001
----- E1D1 DE =255 Typ=048 Len=002 Intervalldaten_KZD (Abfrage)
12:01:37 2202 TLS-IB Len=055 Seq=206
----- T Prio=2N Ptr=002 003/202 001/210 Ktn=31179-25 ETs=001
----- E1 Len=045 FG =001 ID =132 Job=007 DEs=004
----- E1D1 DE =255 Typ=048 Len=007 Intervalldaten_KZD
----- E1D1+ Dat=138 001 000 001 004
----- E1D2 DE =033 Typ=052 Len=010 LVE_ErgMeld_V3
----- E1D2+ Dat=010 006 105 073 255 255 032 086
----- E1D3 DE =034 Typ=052 Len=010 LVE_ErgMeld_V3
----- E1D3+ Dat=018 001 120 112 255 255 015 120
----- E1D4 DE =035 Typ=052 Len=010 LVE_ErgMeld_V3
----- E1D4+ Dat=000 000 255 255 255 255 255 255
  
```

Datentelegramme werden nach folgenden Kategorien zerlegt protokolliert:

- 220x** OSI-2 (abh. vom Protokoll)
- T** OSI-3 (Prio, Pointer, Verm.Abschnitte),
OSI-7 (Knotennummer, Anzahl Einzeltelegramme [i])
- Ei** OSI-7 (Länge Einzeltelegramm, FG, ID, Job-Nr,
Anzahl DE-Blöcke [j])
- EiDj** OSI-7 (DE, Typ, Länge DE-Block, Typ als Text)
- EiDj+** OSI-7 (Daten des DE-Blocks)

mit Ei i-tes Einzeltelegramm
und EiDj j-ter DE-Block im i-ten Einzeltelegramm

Anmerkung: Über die oben angeführten Kategorien kann man in der Tabellenkalkulation praktisch filtern.
z.B. keine Daten mit „endet nicht mit +“