

Das beliebte Freeware-Tool Wireshark analysiert den Netzwerkverkehr auf Protokollebene. Das Fast Lane Trainingsangebot im Bereich Paketanalyse vermittelt Netzwerkverantwortlichen und Netzwerkmanagern die Fähigkeiten, um ihr Netzwerk mit Hilfe des Wireshark Tools schnell und sicher zu analysieren und damit eine optimale Performance für Netzwerk und Anwendungen zu sichern.



Packet Analysis with Wireshark Analyzer (PAW)

ID FL-PAW **Preis** 1.490,00 EUR/1.790,00 CHF (zzgl. MwSt.) **Dauer** 2 Tage

ZIELGRUPPE

- Netzwerkadministratoren und alle sonstigen technischen Mitarbeiter, die für die Planung, Implementierung und den fehlerfreien Betrieb von Netzwerken verantwortlich sind

KURSIHALT

- Funktionen und grundlegende Bedienung des Wireshark Analyzer
 - Einführung und Arbeitsweise des Analyzer
 - Live Capture und Live Capture Einstellungen
 - Anzeigeoptionen und Auswertungsmöglichkeiten
 - Arbeiten mit Capture Filter und Display Filter
 - File Input und Output
 - Erweiterte Funktionen des Wireshark
- Methoden und Techniken für die Analyse und Fehlersuche
 - Paketanalyse, wie geht das und was benötige ich dafür?
 - Ermitteln von Antwortzeiten
 - Messen und Ermitteln von Durchsatz und Overhead
- Baselining-Bestandsaufnahme im Netz

- Baselining von Netzwerkdaten
- Baselining von Anwendungen auf dem Netzwerk
- Netzwerkprobleme vs. Applikationsprobleme
 - Typische Netzwerkprobleme
 - Applikationstypen und typische Applikationsprobleme
 - „Ist es das Netz oder die Applikation?“- Eingrenzen von Fehlersituationen

TERMINE Deutschland

Hamburg	16.04.-17.04.12
München	23.04.-24.04.12
Frankfurt	E 07.05.-08.05.12
Berlin	21.05.-22.05.12
Stuttgart	11.06.-12.06.12
Düsseldorf	25.06.-26.06.12
Hamburg	16.07.-17.07.12
München	30.07.-31.07.12
Frankfurt	13.08.-14.08.12
Berlin	E 27.08.-28.08.12
Stuttgart	10.09.-11.09.12

Düsseldorf	24.09.-25.09.12
Hamburg	08.10.-09.10.12
München	E 22.10.-23.10.12
Frankfurt	05.11.-06.11.12
Berlin	12.11.-13.11.12
Stuttgart	26.11.-27.11.12
Düsseldorf	17.12.-18.12.12

TERMINE Schweiz

Zürich	04.06.-05.06.12
Zürich	03.09.-04.09.12
Zürich	03.12.-04.12.12

E Termine auf Englisch

Advanced Packet Analysis with Wireshark (APAW)

ID FL-APAW **Preis** 2.190,00 EUR/2.680,00 CHF (zzgl. MwSt.) **Dauer** 3 Tage

ZIELGRUPPE

- Netzwerkadministratoren und alle sonstigen technischen Mitarbeiter, die für die Planung, Implementierung und den fehlerfreien Betrieb von Netzwerken verantwortlich sind

KURSIHALT

- Switched Ethernet Analyse
 - Messen in Switched Ethernet (Span-Ports, Inline-Messungen)
 - Probleme bei Duplex und Speed
 - Spanning Tree
 - VLANs und VLAN-Tagging
- TCP/IP Analyse der Netzwerkschicht
 - IP Addressierung
 - Typische IP Netzwerkprobleme
 - IP-Optionen
 - ICMP
- TCP/IP Analyse der Transportschicht

- TCP-Funktionen
- Session Setup, Data Transfer und Session Teardown
- Window Mechanismus und Window Optimierung
- TCP Optionen (SACK, Window Scaling) und TCP-Timer
- UDP-Funktionen
- TCP/IP Applikationen: HTTP; FTP; DNS; SSL

TERMINE Deutschland

Hamburg	18.04.-20.04.12
München	25.04.-27.04.12
Frankfurt	E 09.05.-11.05.12
Berlin	23.05.-25.05.12
Stuttgart	13.06.-15.06.12
Düsseldorf	27.06.-29.06.12
Hamburg	18.07.-20.07.12
München	01.08.-03.08.12
Frankfurt	15.08.-17.08.12
Berlin	E 29.08.-31.08.12
Stuttgart	12.09.-14.09.12

Düsseldorf	26.09.-28.09.12
Hamburg	10.10.-12.10.12
München	E 24.10.-26.10.12
Frankfurt	07.11.-09.11.12
Berlin	14.11.-16.11.12
Stuttgart	28.11.-30.11.12
Düsseldorf	19.12.-21.12.12

TERMINE Schweiz

Zürich	06.06.-08.06.12
Zürich	05.09.-07.09.12
Zürich	05.12.-07.12.12

E Termine auf Englisch

Packet Analysis Power Workshop (PAPW)

ID FL-PAPW **Preis** 2.990,00 EUR/3.730,00 CHF (zzgl. MwSt.) **Dauer** 5 Tage

KURSIHALT

In diesem Power Workshop, der die beiden Kurse Packet Analysis with Wireshark Analyzer (PAW) und Advanced Packet Analysis with Wireshark (APAW) zusammenfasst, erhalten die Teilnehmer eine systematische Einführung in die Bedienung des Wireshark-Analyzers und lernen Methoden und Techniken zu Monitoring, Analyse und Fehlersuche von Netzwerken auf Paketebene. Darüber hinaus wird die detaillierte Analyse von typischen Netzwerkumgebungen in den Bereichen Switched Ethernet, Analyse von TCP/IP-Netzwerken und TCP/IP basierten Applikationen behandelt.

TERMINE Deutschland

Hamburg	16.04.-20.04.12
München	23.04.-27.04.12
Frankfurt	E 07.05.-11.05.12
Berlin	21.05.-25.05.12
Stuttgart	11.06.-15.06.12
Düsseldorf	25.06.-29.06.12
Hamburg	16.07.-20.07.12
München	30.07.-03.08.12
Frankfurt	13.08.-17.08.12
Berlin	E 27.08.-31.08.12
Stuttgart	10.09.-14.09.12

Düsseldorf	24.09.-28.09.12
Hamburg	08.10.-12.10.12
München	E 22.10.-26.10.12
Frankfurt	05.11.-09.11.12
Berlin	12.11.-16.11.12
Stuttgart	26.11.-30.11.12
Düsseldorf	17.12.-21.12.12

TERMINE Schweiz

Zürich	04.06.-08.06.12
Zürich	03.09.-07.09.12
Zürich	03.12.-07.12.12

E Termine auf Englisch

Optimizing Network Performance with Wireshark (ONPW)

ID FL-ONPW **Preis** 2.690,00 EUR (zzgl. MwSt.) **Dauer** 4 Tage

ZIELGRUPPE

- Netzwerkadministratoren und alle sonstigen technischen Mitarbeiter, die für die Fehlersuche in und Optimierung von Netzwerken verantwortlich sind.

KURSIHALT

- Ermitteln von Antwortzeiten aus Sicht des Anwenders anhand eines Netzwerk-Traces
- Messung von Netzwerk-Latenzzeiten
- Verfolgen von TCP Verbindungen über NAT-/PAT-Gateways
- Einfluss von Proxy-Servern & Load-Balancern auf Antwortzeiten
- Ursachen exzessiver Retransmissions und deren Auswirkung auf die Performance
- Analyse von mehrstufigen Client-Server Applikationen
- Verfolgen von Client-Anfragen in HTTP-Verbindungen zu nachliegenden Datenbankservern

- Erkennen von zu geringen Netzwerk-Bandbreiten anhand von Tracefiles
- Analyse von Standardprotokollen, um Anwendungsprobleme anhand von Tracefiles zu erkennen
- Optimieren von Routingprotokollen für redundante Netzwerke

TERMINE Deutschland

Düsseldorf	02.04.-05.04.12
Hamburg	24.04.-27.04.12
München	08.05.-11.05.12
Frankfurt	E 22.05.-25.05.12
Berlin	29.05.-01.06.12
Stuttgart	19.06.-22.06.12
Düsseldorf	03.07.-06.07.12
Hamburg	24.07.-27.07.12
München	07.08.-10.08.12
Frankfurt	21.08.-24.08.12
Berlin	E 04.09.-07.09.12
Stuttgart	18.09.-21.09.12

Düsseldorf	16.10.-19.10.12
Hamburg	23.10.-26.10.12
München	E 06.11.-09.11.12
Frankfurt	13.11.-16.11.12
Berlin	20.11.-23.11.12
Stuttgart	04.12.-07.12.12
Düsseldorf	11.12.-14.12.12

TERMINE Schweiz

Zürich	12.06.-15.06.12
Zürich	11.09.-14.09.12
Zürich	27.11.-30.11.12

E Termine auf Englisch

Analysing MS-Windows Networking (AWN)

ID FL-AWN **Preis** 2.690,00 EUR/2.680,00 CHF (zzgl. MwSt.) **Dauer** 4 Tage

ZIELGRUPPE

- Netzwerk-Spezialisten, die Netzwerke für den Einsatz von Microsoft Windows planen oder optimieren wollen
- IT-Spezialisten, die Fehler in Windows-Netzwerken erkennen und beheben wollen
- Systemadministratoren von Windows-Netzwerken, die Netzwerkprozesse Ihrer Active Directory-Systeme kennenlernen wollen

KURSIHALT

- Übersicht über die Protokollsuite von Windows Domänen (Windows Server 2003, Windows Server 2008, Windows XP, Windows 7, Windows Vista)
- Kerberos: Kerberos Konzepte; Aufdecken von Konfigurationsfehlern mit Kerberos
- DCE/RPC: DCE/RPC Konzepte; Einsatz von Remote Procedure Calls in Windows Domänen; Fehlersuche in RPC-basierten Diensten
- LDAP: LDAP Konzepte; LDAP als Abfragesprache für Active

Directory und Global Catalog; Fehler- und Performanceanalyse von LDAP-basierten Anwendungen

- DHCP: Integration von DHCP und DNS in Windows Domänen; DHCP und die Microsoft-Implementation von Network Access Protection (NAP)
- Namensauflösungen: DNS; WINS / NetBIOS Name Services; LLMNR (Windows Vista, Windows 7, Windows Server 2008)
- SMB /CIFS und SMB2: Übersicht über das Server Message Block Protokoll; Performance Analyse von File Servern; SMB Fehlersuche; SMB2 (Windows Vista, Windows 7, Windows Server 2008); Netzwerk-Optimierung und Tuning von SMB bzw. SMB2

TERMINE Deutschland

Stuttgart	10.04.-13.04.12
München	29.05.-01.06.12
Frankfurt	03.07.-06.07.12
Berlin	28.08.-31.08.12
Hamburg	16.10.-19.10.12

München	E 13.11.-16.11.12
Düsseldorf	17.12.-20.12.12

TERMINE Schweiz

Zürich	24.07.-27.07.12
--------	-----------------

E Termine auf Englisch