

Szkolenie: Compendium CE
Sygnalizacja w sieci szkieletowej systemu UMTS

FORMA SZKOLENIA	MATERIAŁY SZKOLENIOWE	CENA	CZAS TRWANIA
Stacjonarne	Tradycyjne	4800 PLN NETTO*	4 dni
Stacjonarne	Cyfrowe	4800 PLN NETTO*	4 dni
Stacjonarne	Tablet CTAB	5200 PLN NETTO*	4 dni

* (+VAT zgodnie z obowiązującą stawką w dniu wystawienia faktury)

LOKALIZACJE

Kraków - ul. Tatarska 5, II piętro, godz. 9:00 - 16:00

Warszawa - ul. Bielska 17, godz. 9:00 - 16:00

Cel szkolenia:

Cztero-dniowe szkolenie prezentuje unikatowy przegląd protokołów sygnalizacyjnych dominujących w architekturze sieci szkieletowej UMTS. Zawarte w logicznym i przejrzystym porządku treści obejmują opisy: systemu sygnalizacji SS7 (Signalling System no. 7) skupionego wokół konkretnych części użytkownika, transportu sygnalizacji z użyciem ATM i infrastruktury IP (włączając SIGTRAN) oraz specjalistycznych protokołów używanych do ustanowienia nośników dla aplikacji o różnych/wielu prędkościach transmisji. Kurs uzupełnia seria wymagających ćwiczeń opartych na przypadkach z rzeczywistej sieci, co w całości stanowi pełne narzędzie do głębszego poznania koncepcji sygnalizacji.

Grupa docelowa - kto powinien uczestniczyć i skorzystać:

- Szkolenie przeznaczone jest dla pracowników operatorów sieci mobilnych chcących poznać podstawy sygnalizacji w systemie UMTS. Wybrane tematy mogą być opisane bardziej szczegółowo.

Plan szkolenia:

- Introduction to Signalling
 - GSM and 3G architecture overview
 - Node functions
 - Protocols and their roles
 - Interfaces in GSM/UMTS and protocols used
- "Classical" signalling transport
 - MTPL1 - L3

- SCCP (addressing, routing)
- Call control protocols
 - ISUP
 - BICC
 - H.248 (MeGaCo)
- ATM bearer control
 - ATM/AAL2/AAL5 overview
 - Q.2630.x (for ALCAP)
- SIGTRAN signalling transport
 - TCP/IP shortest-possible summary
 - SCTP protocol - features and procedures
 - Architecture and application of M2UA, M2PA, M3UA, SUA
 - M2UA, M2PA, SUA/ISUA overview
 - M3UA in details
- IP bearer control
 - IPBCP
 - SDP
- Mobile services
 - TCAP summary
 - MAP protocol: interfaces and messages
- Traffic cases from MAP perspective
 - Attach/authentication
 - Call setup,
 - Inter-MSO handover
 - Intra-MSO HO
 - Handover between 2G3G
- Intelligent Network architecture and INAP summary
 - CAMEL standardisation and call models
- UMTS services (selection)
 - IMS system
 - SIP protocol overview

Wymagania:

- Konieczna jest podstawowa wiedza z sieci mobilnych oraz oferowanych przez nie usług.
- Dodatkowa wiedza z technologii transportu takich jak TDM, ATM oraz IP mile widziana.

Poziom trudności



Certyfikaty:

Uczestnicy szkolenia otrzymują certyfikat sygnowany przez firmę Compendium CE.

Prowadzący:

Autoryzowany trener Compendium CE.