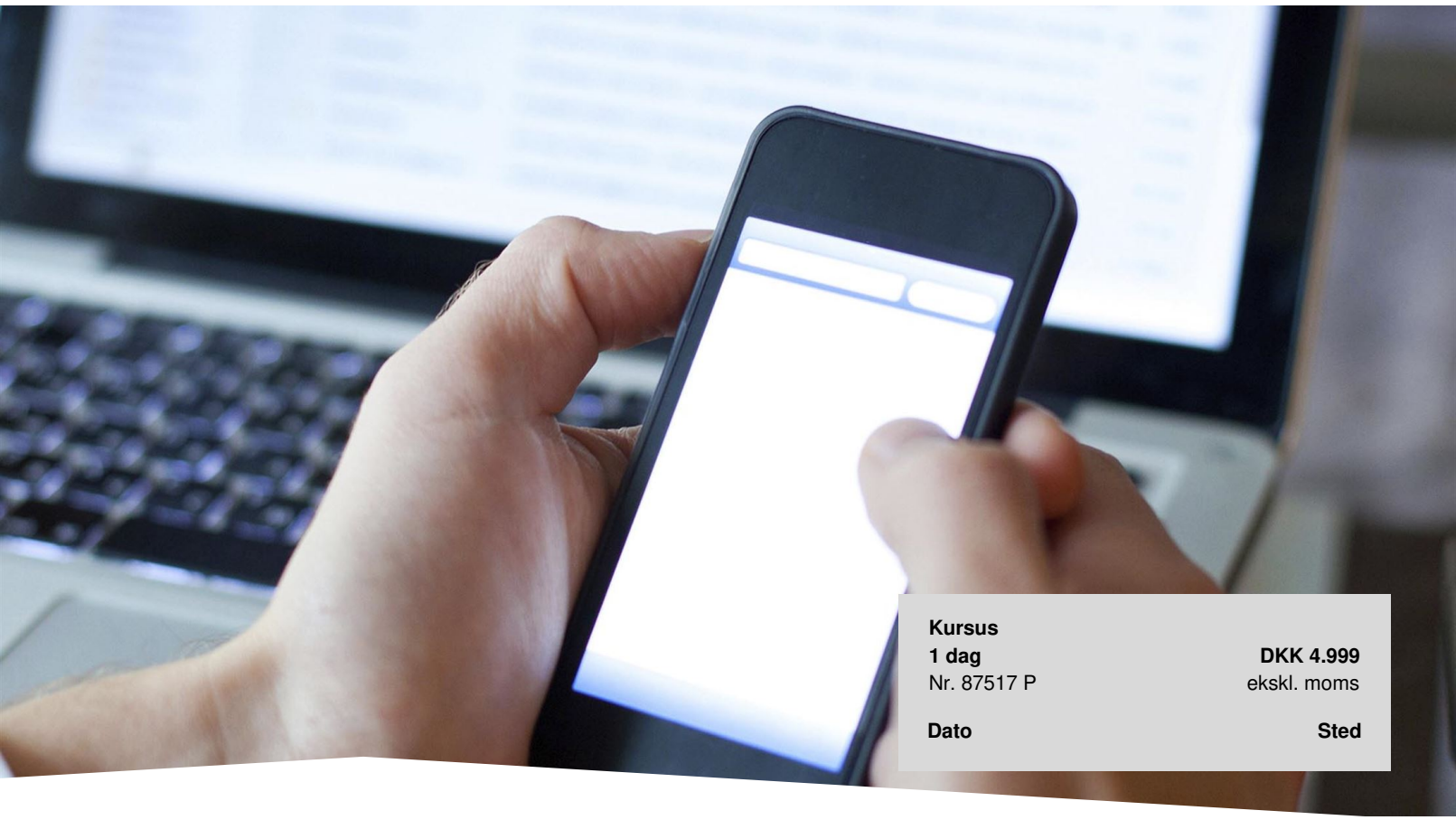


Kursus
1 dag **DKK 4.999**
Nr. 87517 P ekskl. moms

Dato **Sted**

Netværksteknologi - Telefoni

Få den nødvendige viden om telefoni på et bredt grundniveau og kendskab til forhold som standarder, arkitektur, abonnementer, IP-telefoni, terminaler, systemløsninger, funktioner samt taksering. Kurset fokuserer på, at du får en indføring i relevante begreber inden for de nævnte områder, så du er i stand til at se sammenhænge og deltage aktivt i dialoger om telefoni.

Deltagerprofil

Kurset er for dig som er i berøring med tele- og datakommunikation fx indenfor bygningselektronik, alarminstallationer, fjernaflæsning, overvågning eller IT-support.

Du er evt. programmør, ingeniør, elektriker, EDB-assistent, datanom, datamekaniker, webdesigner, rådgiver, konsulent, sælger, projektleder, indkøber, mellemleder m.v. der skal have kendskab til den seneste udvikling på stationær- og mobilkommunikation eller vil lave et brancheskift.

Forudsætninger

Der kræves ingen særlige forudsætninger for at deltage, men der forventes et rimeligt kendskab til IT, gerne på brugerniveau, samt en interesse og motivation for at lære om IT-netværk.

Udbytte

Teknologisk Institut
kurser@teknologisk.dk
+45 72 20 30 00

- Få en grundig introduktion til de grundlæggende koncepter inden for telefoni
- Bliv i stand til efterfølgende at kunne være en aktiv del af dialoger omhandlende området
- Få indblik i den seneste udvikling og standarder inden for telefoni

Det får du på arrangementet

- Øvelser og inddragelse
- Kursusbevis
- Erfaren underviser
- Fuld forplejning
- Gratis parkering

Indhold

Introduktion
Historisk

- Johann Philipp Reis, Alexander Graham Bell, Peter Faber, C.F. Tietgen
- JTAS, KTAS
- Post & telegrafvæsenet, TDC

Telefoni generelt

- Talesignal, microfonsignal
- PCM, ISDN
- Accesnet, centralnet
- Transmissionnet
- Mellemcentral forbindelser

Nummerplan

- ITU E.164
- 8-cifre, abonnementnummer
- Specialnumre
- Nummerportering

Telefonnettets opbygning
Accesnettet

- Tårnnummer, luftledninger
- Linieanlæg, centralkrydsfelt
- Primærfordelere, parfordelere
- Kobbernet, nyere accesnet

Abonnent-linier

- Transmissionsudstyr
- Baseband
- HDLS, SDLC, ADSL
- Båndbredde
- Datasignaleringshastigheder
- PSTN, APL
- PBX, PABC
- Digital central, analoge forbindelser
- NT, LT
- ISDN 2 tilslutning, ISDN 30 tilslutning
- SIP trunk

Central-nettet

Teknologisk Institut
kurser@teknologisk.dk
+45 72 20 30 00

- Digitalisering, digital hierarki
- Transitcentraler, lokalcentraler
- Maskenet, netgrupper
- A-abonnent, B-abonnent

Mellemcentrale forbindelser

- Rumdelte kredsløb
- Tidsafledte kredsløb
- Binære signaler
- CCITT, 2,048 Mbit, 64 Kbit
- SDH, TDM
- STM-1, STM-4, STM-16
- STM-64, STM-256

Telefoni-terminaler

- Analoge terminaler
- PSTN, MSP
- Indenbåndssignalering
- Nummersignalering
- DTMF
- Klartone, ringetone
- Digitale terminaler
- PCM
- ISDN, NT, D-kanal
- Lag-3 signalering
- Andre terminal typer
- PABC udstyr
- D-kanalsignalering
- H.323, SIP trunk, IAX
- IP tilslutning
- Centraliseret arkitektur
- Distribueret struktur
- PABC alternativer
- Hosted IP
- Mobilløsninger

Arkitektur
IP-telefoni

- VoIP, Voice over IP
- Formål, baggrund
- Prioritering, QoS
- Gatekeeper
- CTI-funktioner
- Media gateway
- Call manager
- IP-adapter
- Skype, andre typer

Standarder

- ISO, ITU, ETSI, IAB
- SIP trunk
- SDP, RTP, RTCP

Systemløsninger
Systemapparater

Teknologisk Institut
kurser@teknologisk.dk
+45 72 20 30 00

- Facilitetsniveau
- Basisapparater, systemapparater
- Systemafhængige
- Tilslutningsmuligheder

Interne systemfunktioner

- PABC faciliteter
- Informationssystemer
- Menufunktioner

Basale funktioner

- Lokal omstilling, parkering
- Viderestilling, flytning af opkald
- Ikke forstyres
- Svar på opkald til andre
- Gruppekald, gennemvalg
- Cifferanalyse
- Natstilling, nødstilling

Kaldsfunktioner

- Afgående opkald, kortnummervalg
- Lokalkald, lokal notering
- Samtale venter, præference
- Lokal telefonmøde
- Treparts telefonmøde
- Ekstern viderestilling
- Spærring for opkald

Avancerede faciliteter

- Systemrelaterede faciliteter
- Chef/sekretær funktion
- Gruppesvar, linietager, ACD

Omstillings-funktioner

- Trafiksituation, betjeningsdel
- Opkald i venteposition
- Tilbagekald, indflytning
- Købarometer
- Pc baseret omstilling
- Støtte systemer

Supplerende funktioner

- DECT
- Voice response, voice mail
- UC - Unified Communication
- CTI - Computer Telefoni Integration
- Contact center
- Skill bases routning, ANI

Telefonitakster og -afregning

- Abonnementnummer
- Opkaldsafgift, trafikafgift

Teknologisk Institut
kurser@teknologisk.dk
+45 72 20 30 00

- Fastpris - flatrate, udlandet
- Specialnumre, ekstraservice

Bemærkning

Kurset afholdes i samarbejde med en partner.

Se vores andre kurser i netværk og telefoni .

Har du faglige spørgsmål så kontakt



Charlotte Heimann
+45 72203147
chhn@teknologisk.dk