



#### Kursus

2 dage

Nr. 27373 A

DKK 7.250

ekskl. moms

#### Dato

12-05-2020

06-10-2020

#### Sted

Aarhus

Taastrup

## IoT, elektronik- og softwareudvikling i praksis

*På dette kursus får du styr på den grundlæggende elektronik og interfaces samt et bredt kendskab til Raspberry PI og Linux. Du får den Raspberry PI, der bruges som udviklingscomputer, med hjem efter kurset.*

### Kurset henvender sig til

Kurset er udarbejdet til elektronik- og CTS-fagfolk, elektrikere, installatører og softwareudviklere samt personer, der ønsker grundlæggende kendskab til hardwareplatformen Raspberry PI med Linux og muligheder for simple eksterne tilslutninger.

### Indhold

- Grundlæggende elektronik
- Grundlæggende softwareudvikling
- Platformen Raspberry PI og Linux Embedded
- Programmering i Python
- Simpel programmering af IO-porte

### Hvorfor deltage

Står du i dit firma foran en udviklingsopgave, hvor Linux kan anvendes, men mangler kendskab til en anvendelig hardware- og softwareplatform, kan dette kursus hjælpe dig på vej. Kurset er et godt afsæt for at komme videre fra de grundlæggende teknologier. Undervisningen foregår ved korte indlæg, kombineret med eksempler og praktiske øvelser.

### Udbytte

Du får en opsummering af grundlæggende elektronik og interfaces samt et bredt kendskab til Raspberry PI og Linux med

sigte på udvikling af egne prototyper. Under kurset benyttes Raspberry PI som udviklingscomputer - og den udleveres til kursisten efter kurset.

### Cases og praktiske øvelser

- Installation af Raspberry PI-operativsystem
- Installation af udviklingsmiljø, hjælpeprogrammer og database.
- Læs- og skrivning fra og til GPIO
- Måling af temperatur og lysmængde via Analog To Digital Converter.

### Kursusleder

Lars Hansen er udviklingskonsulent i Center for Energieffektivisering og Ventilation på [Teknologisk Institut](http://www.teknologisk.dk). Lars har mange års erfaring med udvikling af prototyper til både intern brug på Teknologisk Institut og i forbindelse med eksterne kundeopgaver.

### Har du faglige spørgsmål så kontakt



Lars Hansen  
+45 72202536  
[lxh@teknologisk.dk](mailto:lxh@teknologisk.dk)