

Python for ingeniøren - Day 1

Energizer/Icebreaker Theory Break Exercise Discussion/Debriefing

TIME	NAME	DESCRIPTION
10:00 15m	Velkommen og introduksjonsrunde	
10:15 45m	Python kjøremiljøer	Programmere lokalt på maskinen Introduksjon til Jupyter Notebooks Introduksjon til Kaggle
11:00 10m	Pause	
11:10 40m	Introduksjon til programmering	Noen flere datatyper Funksjoner og moduler
11:50 10m	Oppgave, prøv det vi har gått igjennom i praksis	
12:00 1h 00m	Lunsj	
13:00 5m	Gjennomgang av oppgaven i plenum	
13:05 45m	Virtuelle miljøer og versjonshåndtering	Virtuelle miljøer: Organisere python kodeprosjekter på en fornuftig måte Versjonshåndtering: Hva er det, og hvorfor det er det første vi gjør når vi starter et prosjekt
13:50 10m	Oppgave, prøv det vi har gått igjennom i praksis	
14:00 10m	Pause	
14:10 5m	Gjennomgang av oppgaven i plenum	
14:15 45m	Visualisering av data v.h.a Jupyter og Matplotlib	Moduler i praksis: Noen moduler for visualisering av data
15:00 15m	Oppgave, prøv det vi har gått igjennom i praksis	
15:15 5m	Gjennomgang av oppgaven i plenum	
15:20 10m	Avslutning	Oppsummering av dagen
15:30		

TOTAL LENGTH: 5h 30m

■ Theory
 ■ Exercise
 ■ Break
 ■ Discussion/Debriefing

TIME	NAME	DESCRIPTION
09:00 45m	<b>Python og Excel</b>	Excel er et kraftig verktøy, men noen oppgaver kan være enklere å programmere. I denne økten skal vi se nærmere på hvordan vi kan koble sammen python med typiske oppgaver vi bruker å utføre i Excel.
09:45 15m	<b>Oppgave: Prøve det vi har gått igjennom i praksis</b>	
10:00 10m	<b>Pause</b>	
10:10 5m	<b>Gjennomgang av oppgaven i plenum</b>	
10:15 1h 00m	<b>Bildebehandling</b>	Hva er et digitalt bilde og hvordan kan vi bruke Python for å analysere dette? Enkel bildeanalyse, bruk av filtre og mønstergjenkjenning
11:15 15m	<b>Oppgave: Prøve det vi har gått igjennom i praksis</b>	
11:30 1h 00m	<b>Lunsj</b>	
12:30 5m	<b>Gjennomgang av oppgaven i plenum</b>	
12:35 40m	<b>Bildebehandling, del 2</b>	Enkel videoanalyse, objektgjenkjenning
13:15 15m	<b>Oppgave: Prøve det vi har gått igjennom i praksis</b>	
13:30 10m	<b>Pause</b>	
13:40 5m	<b>Gjennomgang av oppgaven i plenum</b>	
13:45 45m	<b>Introduksjon til APIer</b>	API: Hva er det og hvordan bruker vi det
14:30 15m	<b>Oppgave, prøv det vi har gått igjennom i praksis</b>	
14:45 10m	<b>Pause</b>	
14:55 5m	<b>Gjennomgang av oppgaven i plenum</b>	
15:00 15m	<b>Programvarepakking</b>	Hvordan gjøre programmet vårt tilgjengelig for andre
15:15 15m	<b>Avslutning</b>	Oppsummering og spørsmålsrunde

15:30

TOTAL LENGTH: 6h 30m