# Synopsis – Python

## Data structures & functions

I denne præsentation af data strukturer vil jeg vise de 4 forskellige inbyggede strukturer i python: List, Tuple, Dictionary, Set.

Vi kommer til at se på, hvad man kan anvende dem til, hvordan de er byggede op, og hvornår man vil anvende dem.

Jeg vil give 4 eksempler til hver af strukturene.

## Pythonic OOP

I denne præsentation af Pythonic object-oriented programming vil jeg vise, hvordan man opnå Encapsulation vha. Properties.

Der vil også være eksempler på hvordan man kan opnå Encapsulation ved normale public variabler

Til sidste vil jeg vise fordelene ved at anvende args og kwargs.

## Refactoring code

## Generators, Decorators & context manangers

I denne præsentation af Generators, Decorators & context managers vil vi se på, hvad de kan anvendes til, hvordan de er opbyggede, og hvornår man vil anvende dem.

Der vil være 1 eksempel til hver.

## Python Modules

I denne præsentation af Python Modules vil jeg vise, hvordan man kan anvende forskellige modules i andre klasser for at opnå

## Efficient Python code

Generators: lazy iterator

Numpy: library that crunches large numbers or data, which makes memory handling more graceful.

Slots: Allocate space for a fixed amount of attributes

Track memory usage: with modulikes like resource or objgraph

Documentation: Write clean comment that is easily to understand

Multiprocessing module: allocates processes to different parts of the CPU

cProfile module: Tells you how many times a function was called