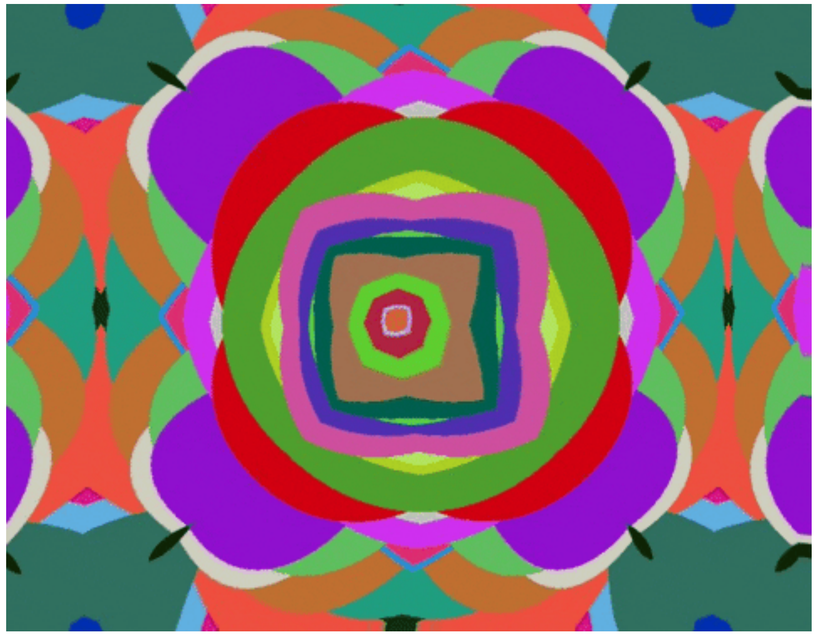
IN1010 - OBJEKTORIENTERT PROGRAMMERING - GRUPPE 2

VELKOMMEN TIL SYVENDE SEMINARTIME

Timen starter 14:15

DAGSORDEN

- Spørsmålsrunde
- Menti
- Repetisjon
- Live-koding
- Oppgaver



SPØRSMÅL?

MENTI

REPETISJON

- Lenkeliste
- Stabel
- Kø
- Prioritetskø
- Iterable og Iterator

EKSEMPLER OG OPPGAVER

- En lenkeliste kan være enveis eller toveis
- Man trenger en start-peker, og det er ofte lurt med en slutt-peker
- Det kan være effektivt å ha en størrelse

REPETISJON

- Lenkeliste
- Stabel
- Kø
- Prioritetskø
- Iterable og Iterator

EKSEMPLER OG OPPGAVER

- En stabel kan være en variant av en lenkeliste
- Reglene for en stabel handler om hvordan å legge til og ta ut elementer
- Det siste elementet som ble lagt til, er det første som skal bli tatt ut, og det er kun lov å legge til og ta ut fra toppen av stabelen
- Blir ofte betegnet som LIFO, altså Last In, First Out

REPETISJON

- Lenkeliste
- Stabel
- **Kø**
- Prioritetskø
- Iterable og Iterator

EKSEMPLER OG OPPGAVER

- En kø kan også være en variant av en lenkeliste
- Igjen handler det om hvordan man legger til og tar ut elementer
- Det første elementet som ble satt inn, er det første som skal bli tatt ut, og det er kun lov å legge til på slutten av køen og å ta ut fra starten av køen
- På denne måten vil det elementet som har "ventet" lengst, blir tatt ut først
- Blir ofte betegnet som FIFO, altså First In, First Out

REPETISJON

- Lenkeliste
- Stabel
- Kø
- **Prioritetskø**
- Iterable og Iterator

EKSEMPLER OG OPPGAVER

- En prioritetskø er en variant av en kø
- Elementetene i køen er sortert etter prioritet
- En måte å løse dette på er å sette inn elementet på "riktig" plass ved innsetting, fordi da kan man alltid ta ut elementer fra starten av køen
- Dette er mulig å få til hvis man kan sammenligne elementene
- For at to objekter av en klasse skal kunne sammenlignes, kan klassen implementere interfacet Comparable<T> og dermed metoden compareTo(T o)

REPETISJON

- Lenkeliste
- Stabel
- Kø
- Prioritetskø
- Iterable og Iterator

EKSEMPLER OG OPPGAVER

- For å kunne ta i bruk en forenklet for-løkke for å iterere over en lenkeliste, kan en benytte seg av intefacene Iterable<T> og Iterator<T>
- Klassen det skal itereres over implementerer Iterable<T> og må dermed override'e metoden iterator( )
- Så kan man ha en indre iterator-klasse som er spesifikk for klassen den er inni
- Den indre klassen implementerer Iterator<T> og må dermed override'e metodene hasNext( ) og next( )

LIVE-KODING

OPPGAVER

VI SEES

HADE 👋🏻