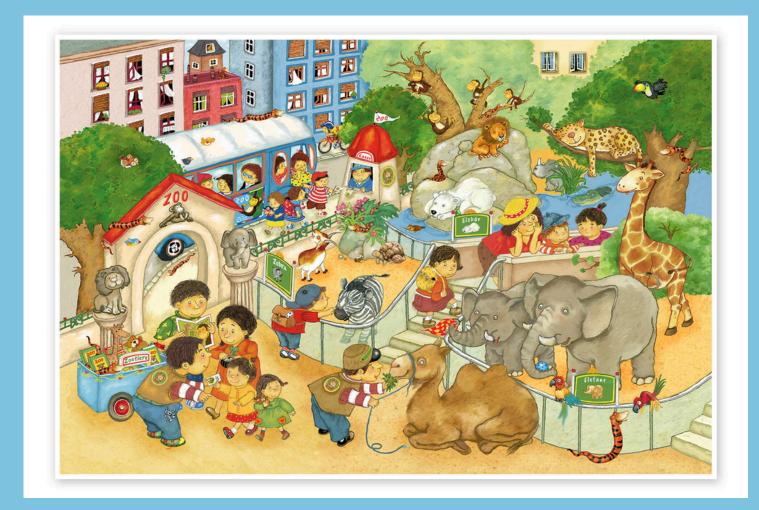
Uke 10 problemløsning

Gruppe 9 IN1000 jonasbny@ifi.uio.no



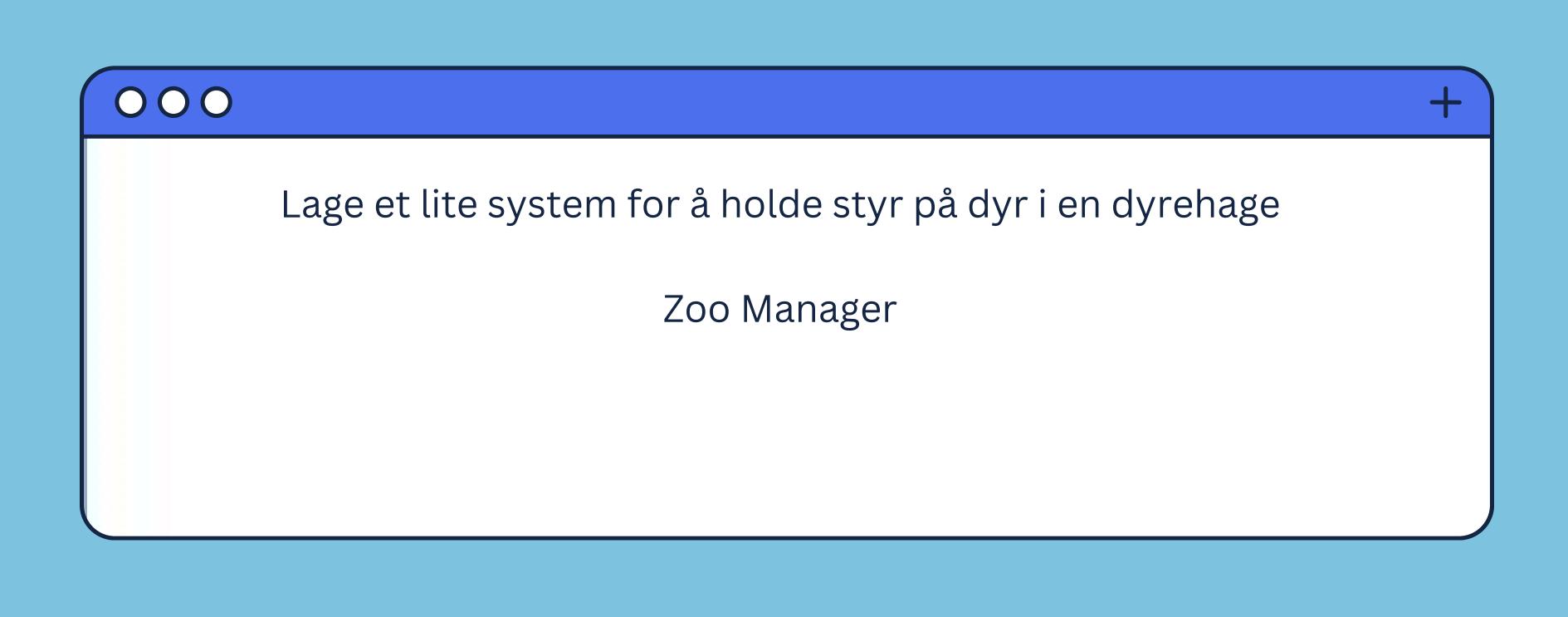


Agenda



Zoo manager

5 oppgaver





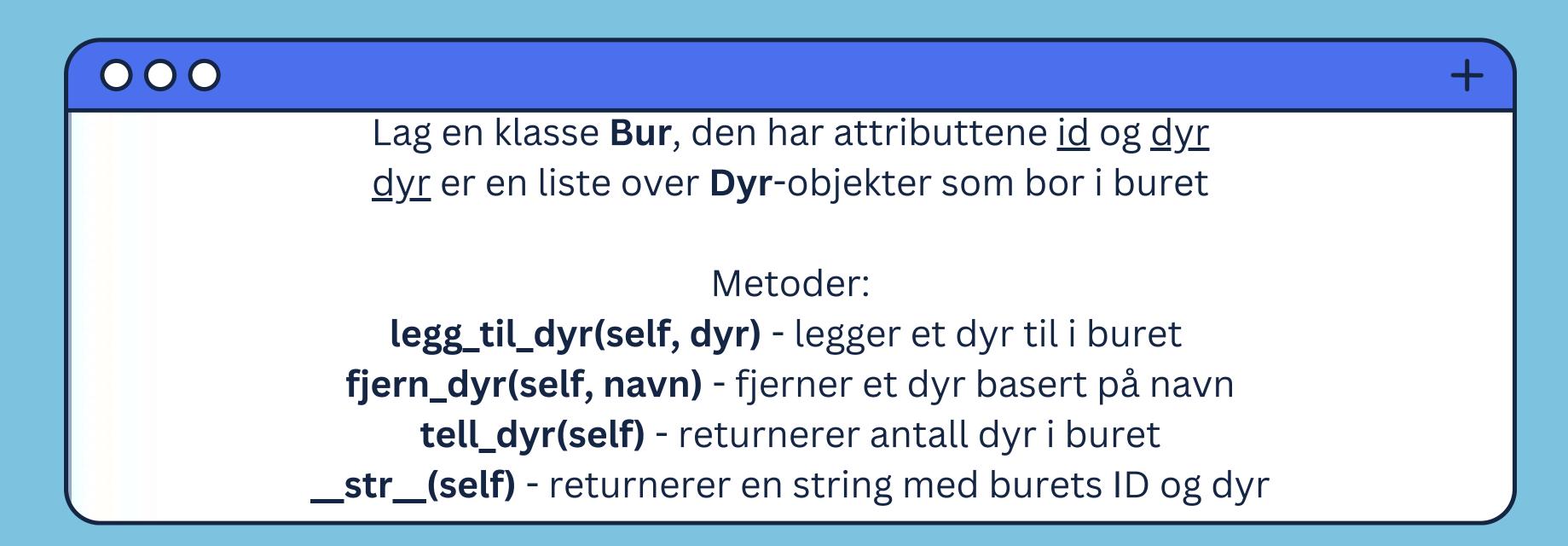


Lag en klasse **Dyr**, den har følgende attributter: <u>navn</u>, <u>art</u>, <u>alder</u>, <u>vekt</u>

klassen har også følgende metoder:

__str__(self) - returnerer en string som beskriver dyret

lag_lyd() - som printer ut en passende lyd basert på arten







Lag en klasse **Seksjon**, den representerer et område i dyrehagen, fks: "apehuset" eller "savanne" Attributter: <u>navn</u> og <u>rutenett</u> (en nøstet liste med **Bur**-objekter)

Konstruktøren tar inn <u>navn, rader</u> og <u>kolonner</u>. Oppretter et 2D rutenett av **Bur**-objekter med hjelp av rader og kolonner.

Metoder:

vis_alle_dyr(self) - skriver ut alle dyr i alle bur hent_bur(self, rad, kolonne) - returnerer buret på gitt posisjon finn_dyr(self, navn) - finner og returnerer buret der et dyr med gitt navn befinner seg





Lag en klasse **Dyrehage**, den har et <u>navn</u> og en liste <u>seksjoner</u>, som inneholder **Seksjon**-objekter

metoder:

legg_til_seksjon(self, seksjon) - legger til en seksjon i listen <u>seksjoner</u>
vis_dyrehage(self) - skriver ut alle seksjoner og dyr
finn_dyr(self, navn) - søker gjennom alle seksjoner og returnerer hvor dyret finnes

Lag en klasse MatKø (MatKo), Køen skal implementeres som en lenkeliste 😿

Lag en klasse **Node**, så slepper vi å endre på Dyr klassen:

class Node:
 def __init__(self, dyr):
 self.dyr = dyr
 self.neste = None

MatKø skal bare ha variablene <u>forste</u> og <u>siste</u> <u>forste</u> peker til første node i køen, <u>siste</u> peker til siste node i køen metoder:

legg_til(self, dyr)

- oppretter en ny node med dyret.
- legger den bakerst i køen. Hvis køen er tom, settes både <u>forste</u> og <u>siste</u>

mate(self)

- tar ut første dyr (første node i lista).
- Flytter <u>forste</u> til neste node.
- Hvis køen blir tom, settes siste til None

vis_ko(self)

• går gjennom hele lenkelista og skriver ut alle dyr i rekkefølge