

# Uke 7 Beholdere og generiske klasser del 2

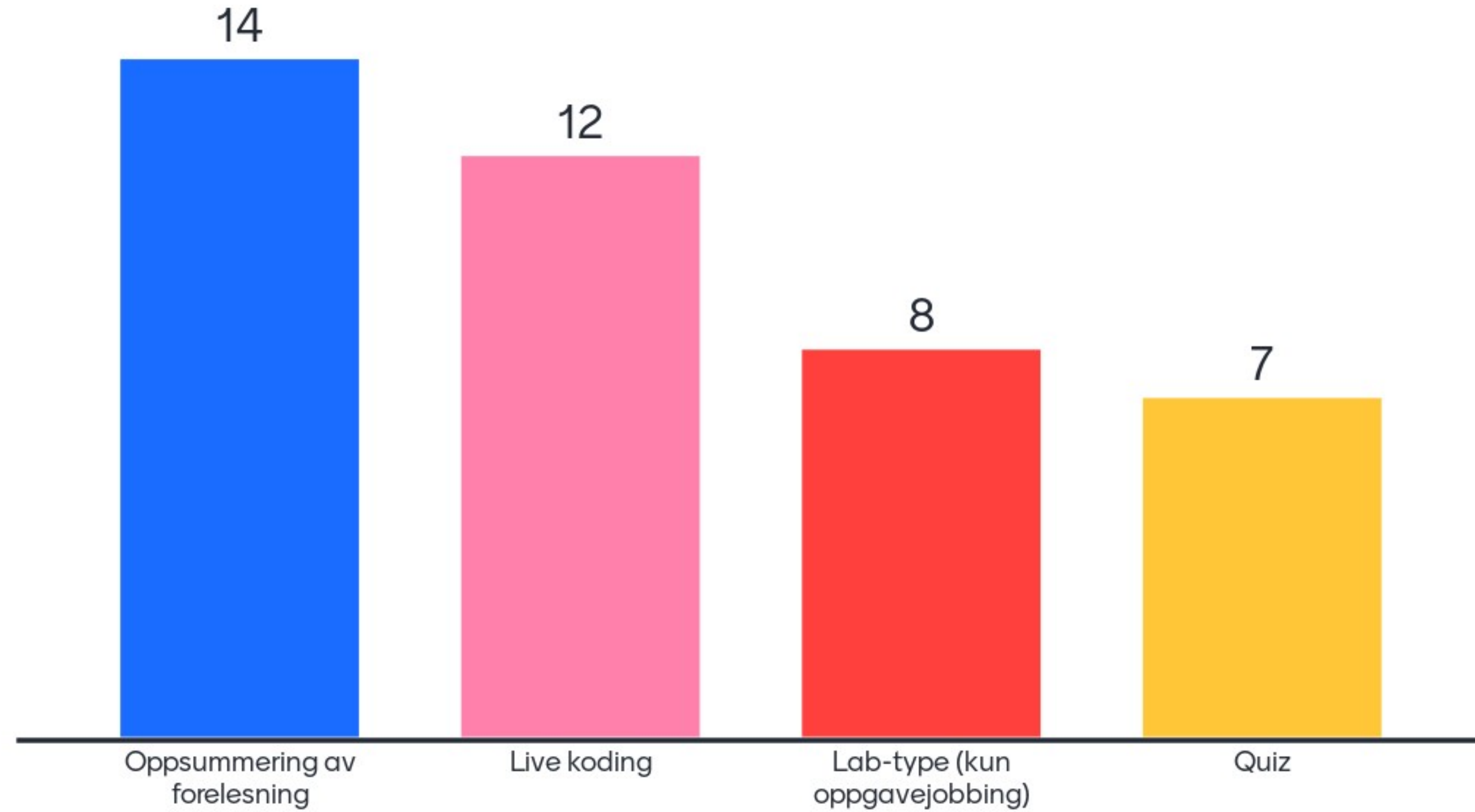


# Dagens plan

- Gjennomgang av ukens tema
- Live koding
- Oppgaver

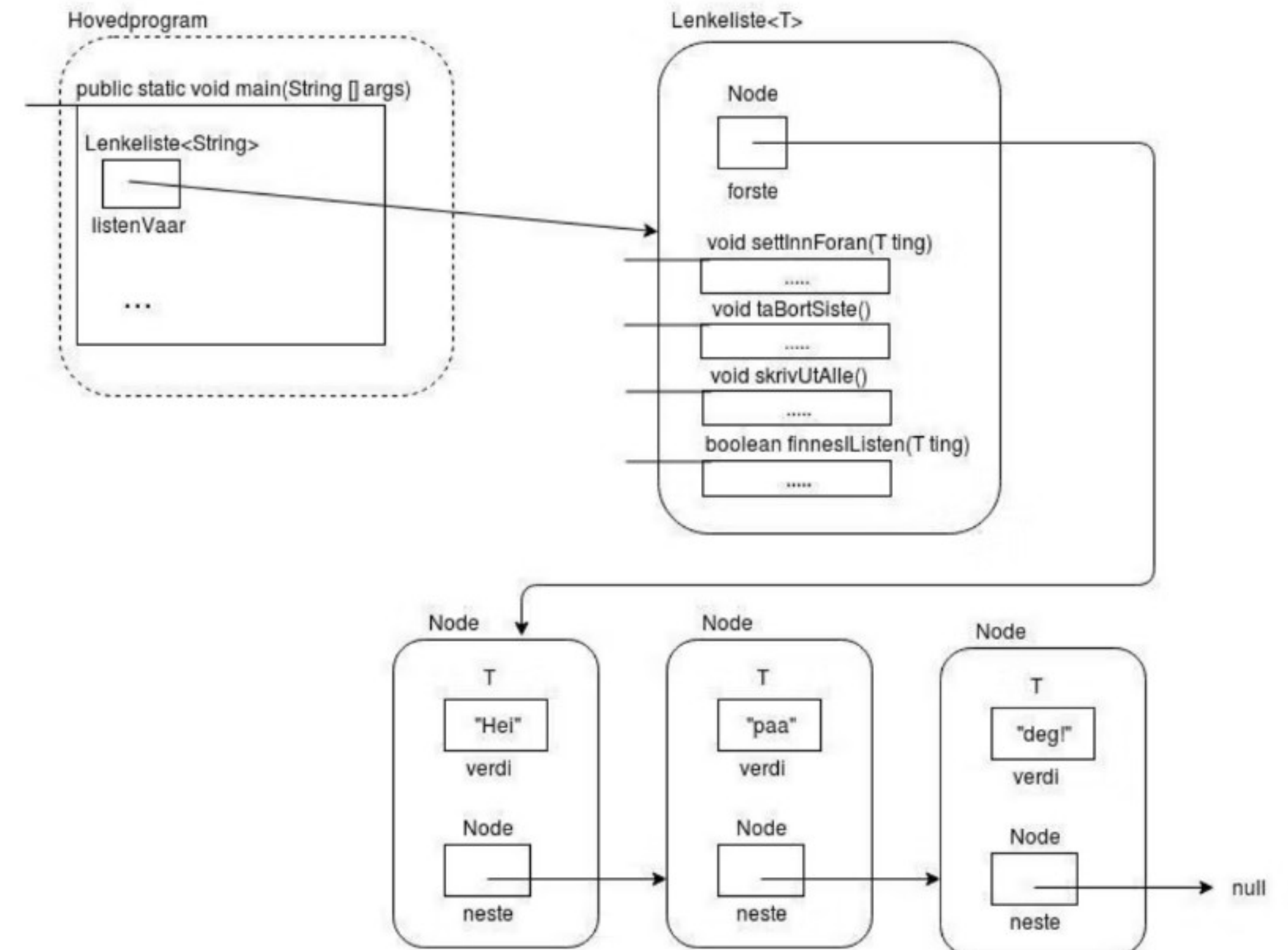


# Hva liker dere i gruppetimen?



# Lenkeliste

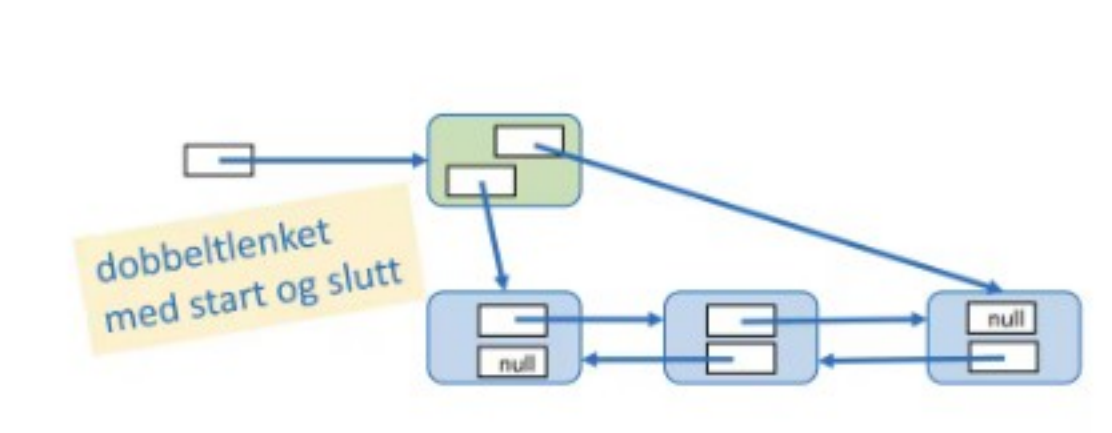
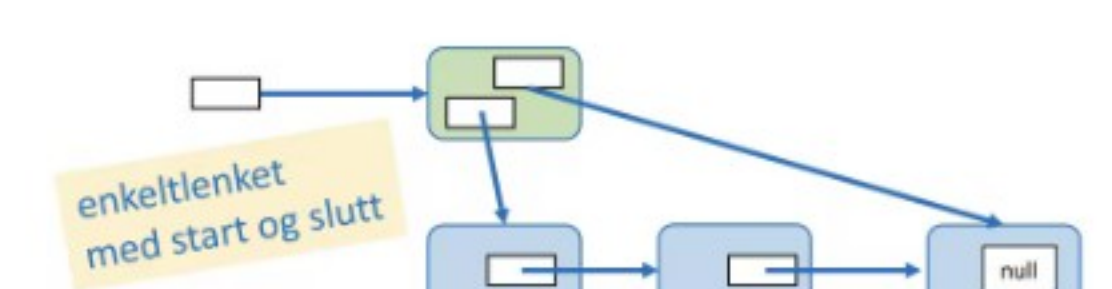
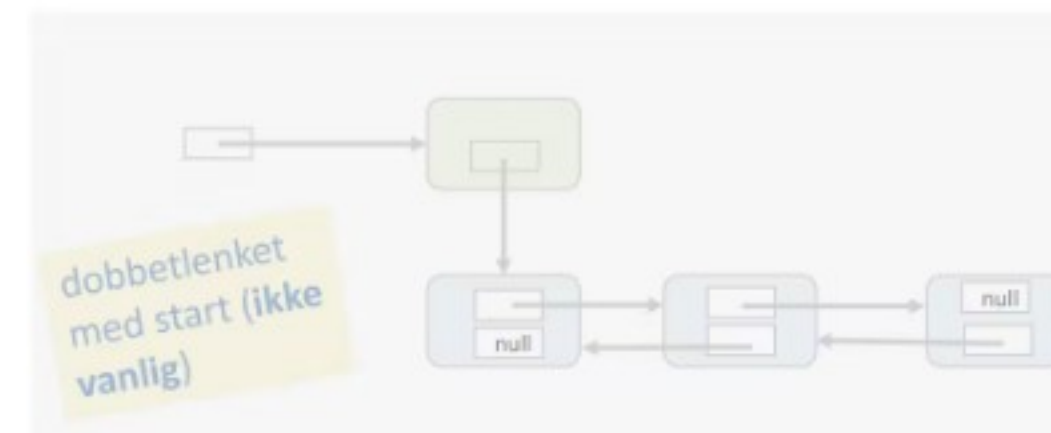
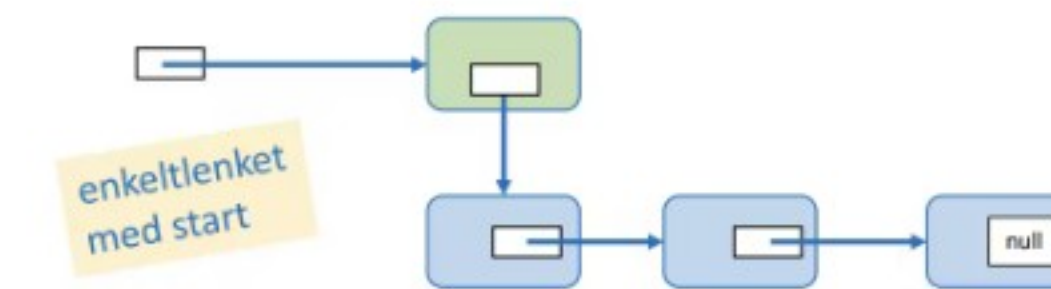
- Håndterer all innsetting, sletting og andre operasjoner vi ønsker å gjøre på listen.
- Vi trenger derfor ikke referanser til nodene i main
- men har en referanse til lenkelisten og kan gjennom denne få tilgang til dataen lagret i nodene våre.





# Lenkeliste forts.

- Kan være enkeltlenket eller dobbeltlenket
  - betyr kun neste-peker i node klasse, eller i tillegg forrige-peker i node
- Kan ha en peker i Lenkeliste til kun start-node, eller i tillegg en annen peker til slutt-noden



## FIFO, Stack og Prioritetskø

- FIFO legger til på slutten av lista og fjerner fra starten, som en kø
- Stack legger til og fjerner noder fra starten. Eks stabel med bøker
- Prioritetskø legger elementer inn i listen basert på prioritet. eks lav verdi legges til på starten av listen og høy verdi legges til på slutten
  - tar av fra starten av listen





# Interface Comparable

- "Vårt" objekt kan sammenlignes med et annet objekt og returnere et heltall
  - $< 0$  hvis objektet vi kaller compareTo på er "mindre" enn det andre
  - $= 0$  hvis objektet vi kaller compareTo på er "likt" det andre
  - $> 0$  hvis objektet vi kaller compareTo på er "større" enn det andre

```
public interface Comparable<T> {  
    public int compareTo(T otherObj);  
}
```

# Interface Iterable

- Kan implementere Iterable dersom vi har en beholder som vi ønsker å gå igjennom i en for each løkke
- Krever at vi har metoden `iterator()` som returnerer et iterator-objekt
- Må ha en iterator-klasse som har metodene `hasNext` og `next`
  - holder orden på hvor langt vi har kommet i gjennomgang og sjekker om det er flere elementer





# Livekoding

- Matvarer og handleliste
- Matvare inneholder navn og pris
  - implementer Comparable til å sammenligne priser
- Handleliste skal ha en liste som det er mulig å gå igjennom med for-each løkke
- Tilslutt: gjennomgang av iterable i lenkeliste

# Oppgaver

