



IN1000 – SEMINAR 2

- Enkle og nøstede lister
 - Mengder
- Mapping/ordbok



HVA ER EN LISTE?
HVA SLAFS TING GJØR
DU MED F.EKS. EN
HANDLELISTE ELLER
GJØREMÅLSLISTE ??

Liste (enkle)

- Når man skal lagre på flere verdier samlet
- Dynamisk
- Man kan ha lister med forskjellige elementer:
 - *tallListe* = [2, 4, 6, 7]
 - *navnListe* = ["Anne", "Per", "Lisa"]
 - *timListe* = []

Nyttige listeoperasjoner

- `len(<liste>)`
 - *Gir lengden på listen*
- `liste.insert(index, element)`
 - *Setter inn element på angitt indeks*
- `liste.append(element)`
 - *Legger til elementet bakerst i listen*
- `liste.remove(element)`
 - *Fjerner angitt element fra lista*
- `list.pop()`
 - *Fjerner (og returnerer) elementet på angitt indeks*
 - *Hvis ingen argumenter er gitt fjerner den automatisk det siste*
 - *PS: `pop(-1)` fjerner det siste elementet, `pop(-2)` fjerner det nest siste elementet osv. :))*

Nøstede lister

- Lister inni lister

Vi har en mindre bag med “toalettsaker”, vår første liste:

toalettsaker = [“tannborste”, “haarborste”, “tannkrem”]

I tillegg har vi en mindre bag med klær:

klaer = [“jakke”, “bukse”, “sokker”, “undertoy”]

Og til slutt en liten bag med diverse:

div = [“kamera”, “lommebok”, “pass”, “mobillader”]

For å samle alle småbaggene når vi skal på tur legger vi dem i en koffert:

koffert = [toalettsaker, klaer, div]

Mengder

- mengde = {element, element2, element3,.....}
- Mengder har ingen rekkefølge på elementene sine
- Ingen gjentakelser

- PS: tomme mengder lages slik:
 - *mengde = set() ikke mengde = {}*

Nyttige operasjoner på et

- `mengde.add(element)`
 - *Legger til et nytt element i mengden*
- `mengde.discard(element)`
 - *fjerner element fra listen, gjør ingenting dersom elementet ikke finnes i listen.*
- `mengde.remove(element)`
 - *fjerner element fra listen, får ett unntak dersom elementet ikke finnes i mengden*
- `mengde.clear()`
 - *fjerner alle elementer i mengden, gjør mengden tom.*
- `len(<mengde>)`
 - *Finner antall elementer i mengden*

Mapping (ordbøger)



HVA ER EN
ORDBOK?
HVA SLAGS
TING GJØR
DU MED EN
ORDBOK?

Nyttige operasjoner på ordbøker:

- `ordbok[nøkkel] = verdi`
 - *legge til nytt element i ordboken ELLER endre på eksisterende.*
- Eks. `kontakter["Per"] = 45667990`
 - *dersom "Per" allerede finnes i ordboken vil verdien til per endres.*
- `Ordbok.popp(nøkkel)`
 - *Fjerner nøkkelen og verdien*

Oppgave 5:

1. Definer en ordbok/dictionary som heter brukere, hvor du legger inn følgende par av nøkler og verdier (brukernavn som nøkler og navn som verdi).
2. karsi har registrert seg med feil navn, mellomnavnet hennes mangler, endre navnet hennes til “Kari Marie Sirisen”.
3. register deg selv som bruker med et brukernavn og navn.
4. Skriv ut hanjo sitt navn.
5. Fjern Hanne Johansen fra ordboken.

Neste uke:

- While-løkker
- For-løkker med teller
- For-løkker på lister