

# øving 1

## TDT4200

Anette Fossum Morken

### 1

#### a

Flynns taksanomi er en klassifisering av dataarkitektur. Den gir antall instruksjoner og antall data prosessoren kan strømme samtidig, foreksempel single instruction stream, single data stream(SISM) som er et klassisk von Neumann system. De forskjellige klassene kan fremstilles i en tabell:

	Single Instruction	multiple instructions	single program	multiple program
single data	SISD	MISD		
multiple data	SIMD	MIMD	SPMD	MPMD

Hvordan hvor hvorfor MPI i Flynns taxonomy

#### b

I delt minne ar alle prosessorene tilgang til det samme minnet og man trenger derfor ikke å sende informason mellom prosessorene. MPI kan brukes på delt minne, men det er ikke det mest optimale og MPI er ikke laget for å brukes på en prosessor med delt minne.

#### c

I fordelt minne har hver prosessor sitt eget minne og har kun tilgang til dette. Hvis prosessorene skal utveksle data må dette sendes mellom prosessorene. Ved fordelt minne er MPI det man bruker. MPI går ut på å sende informasjon mellom prosessorere.