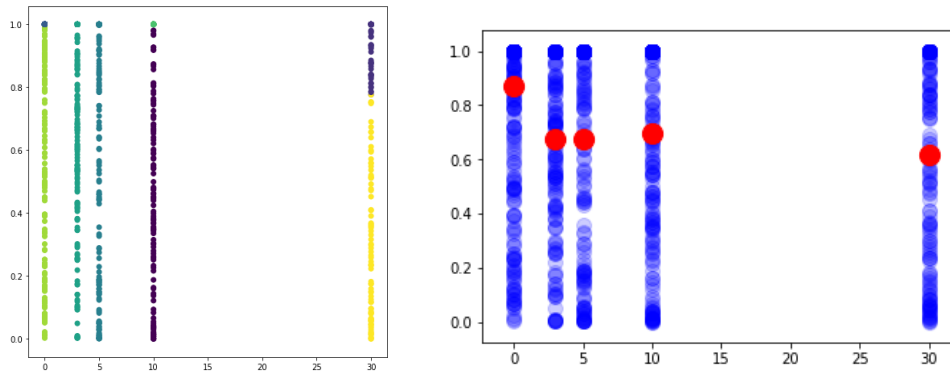


Oblig 3 maskinlæring – Cecilie Lyshoel

Til venstre: Gaussian mixture klaser, til høyre K-Means klaser.



For at data skulle kunne bli brukt 2D er dataverdiene og tid satt sammen inn i arrays. Dette er grunnen til at klyngene er avlang da målingene i datasettet er presentert etter 0, 3, 5, 10 og 30 minutter.

K-means klassifiserer klynger etter midten av klyngen. Derfor vil den ikke være særlig effektiv når klyngen er avlang, oval eller har en kompleks form. Det gjelder også slik som data i denne oppgaven blir presentert da de blir plottet avlangt.

Gaussian mixture models lager klynger etter Gaussian fordelinger, dette skal gjøre klaser mer fleksibelt enn for eksempel K-means klynge.

Selv om dataen i dette datasettet blir presentert svært avlangt, er dataen klynget annerledes når det er brukt Gaussian mixture model klynger enn med K-Means. K-Means er satt til 5 klynger, mens Gaussian mixture model har 8 klynger.