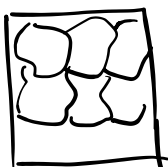
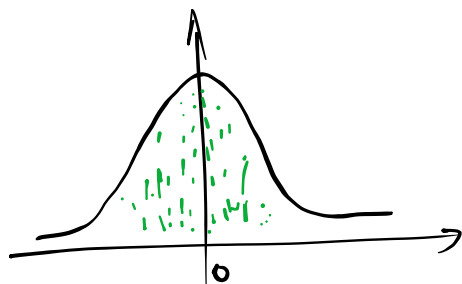


CDM

Monday, 22 May 2023

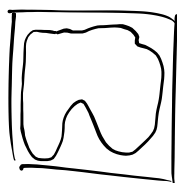
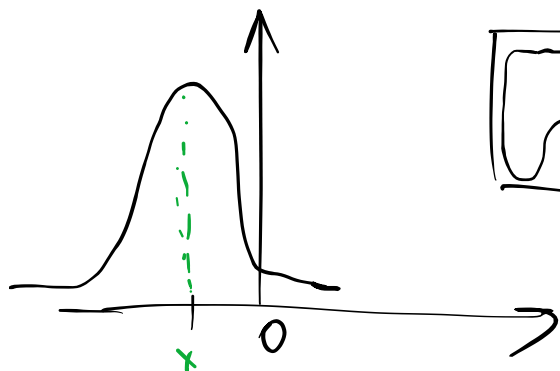
23:04

- 1) ćelije bliske prostorno
su bliske po ekspresiji



- koordinata (x,y) \uparrow redukovana
geuske
ekspresija
- d) cell₁ iz G₁ \sim cell₂ iz G₂
(ovo važi za dosta ćelija por se
gaussianu vr. oko 0)
- 1) cell₁ iz G₁ \sim cell₂ iz G₁ (prostorno
bliske)
- 2) cell₁ iz G₂ \sim cell₂ iz G₂ (bliske
po ekspresiji)
- \Downarrow ako je 1) \Rightarrow 2)

- 2) postoji dosta ćelija koje su daleke prostorno,
a bliske po ekspresiji ?

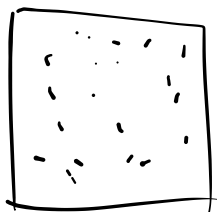
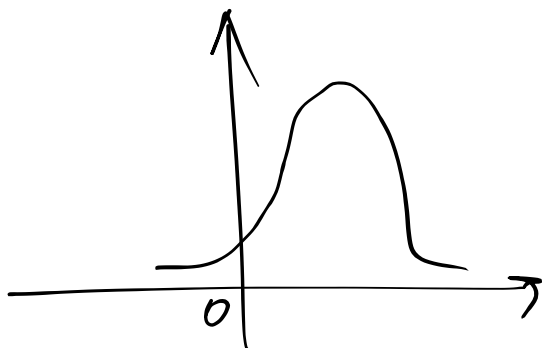


?

zašto to važi?

ima smisla da
postoje uje slučaj 1)
da će biti

- 3) postoji dosta ćelija koje su bliske prostorno,
a daleke po ekspresiji



- 1) daleke prostorno,
a bliske po ekspresiji
- 2) bliske prostorno,
a daleke po ekspresiji

Da li ovo važi za poređenje

ćelija preko GENSKIH

EKSPRESIJA?

→ Tada bi

imalo smisla

ove slike,

ali raspodele(?)

tj klasterovanje
ćelija preko
genskih
ekspresija?

Pitanja:

1. Ove raspodele su dobijene kao distribucija vrednosti iz CDM(G_1 , G_2), klasteri kao klasterovanje ćelija na osnovu grafa koji je unija G_1 (na osnovu koordinata tezine grana) i G_2 (na osnovu genskih ekspresija tezine grana)?
2. Zasto nam za raspodele u 2. i 3. slucaju vazi bas to, tj ako je raspodela pomena:
 - ulevo onda ce vaziti da postoji dosta ćelija koje su daleke prostorno, a bliske po ekspresiji
 - udesno onda ce vaziti da postoji dosta ćelija koje su bliske prostorno, a daleke po ekspresiji
3. Ako su ćelije u istom klasteru, zasto to mora znaciti da su slicne po ekspresiji, imalo bi smisla ako radimo klasterovanje samo po genskoj ekspresiji - ove slike lice kao da je klasterovanje radjeno bas po ekspresiji, jer onda mozemo zakljuciti isti klaster -> slicne genske ekspresije i onda samo gledamo sta se desava sa prostornim koordinatama

Imalo bi mozda smisla uraditi klasterovanje na osnovu genskih ekspresija - da vidimo vezu izmedju koordinata ćelija i genskih ekspresija ćelija?