

Statistiek Voor Data Science

Juni 2022

- bereken waarde omega hoed m.b.v. de ML
$$f(x, \omega) = (\omega \cdot 2^\omega) / x^{(\omega+1)}$$
- toon aan dat Fisher Informatie $= 1/\omega^2$
 - geef de dimensies van $(x^T x)^{-1}$
- bewijs cov (bèta hoed)
- hoe bereken je waarde van beta hoed 3
- geef verwachte waarde en variantie van f_0
- is f_0 normaal verdeeld

Meerkeuze (20 vragen):

- Wat is de eerste momentenschatter van een uniforme verdeling met $\rightarrow X^{-1/2}$ x6
- verdeling gegeven $\rightarrow$ niet onvertekend, wel consistent x5, onvertekend en consistent x1
- R^2 maat berekenen $\rightarrow 1 - (x1)0.625$ (3x)
- aantal parameters bepalen (dummyvariabelen) $\rightarrow 7$ x3
- bonferroni $\rightarrow \alpha/k$, minstens $1-\alpha$ x4
- b_2 berekenen adhv 2 matrices gegeven $\rightarrow 0.01$ x4
- tabel van h_{13} , wat is de p-waarde $\rightarrow 1 - \text{pchisq}(0.8)$ x2
- als alle getallen in die tabel x10 gedaan worden, wat gebeurt er dan $\rightarrow$ toetsingsgrootheid x10 x3 pnorm hetzelfde x2
- betrouwbaarheidsinterval $\rightarrow (10.5; \dots)$ x2
- ondergrens betrouwbaarheidsinterval bepalen 195,... x3
- toetsingsgrootheid bepalen verschil tussen mannen en vrouwen in een klas $(59-80)/15$ x4
- Welke H_0 en H_a zijn juist: $\mu = \mu_0$ en $\mu > \mu_0$ x4
- steekproefgemiddelde bij benadering normaal verdeeld en je hebt hier geen centrale stelling nodig x4
- type II fout $\rightarrow H_0$ aanvaarden terwijl H_a juist is x5
- interpreteer MST groter dan MSE $\rightarrow$ grotere variëteit in behandeling gemiddelden dan in behandelingen x3
- beste model voor verandering in y te modelleren $\rightarrow \log(y) = B_0 + B_1 x + e$ (x2), $y = B_0 + B_1 x$ (x3)