TDE:

* 20\_01\_2021:

Domande:

1. Ex1: commento ultimo punto?
2. Ex2: come calcolo l’error rate di knn? fatto
3. Ex3: ? Possible weakness? Provare a rimuobvere gli outliers
4. Ex4 punto a: controlla i coeff della basis exp -> ok
5. Ex4 punto c: devo farlo sulle smooth? Come faccio? Aggiusta codice

+ quando dice di usare la correlazione tra le curve intende d0 pearson

Warping?

Oss:

1. Rivedi ex4 come mettere i dati nel formato giusto

* 10\_02\_2021

Domande:

1. Ex1 punto a) issues? Non ci sono
2. Ex1 punto b) controlla T2 per la somma -> ho messo quella formula anche nel template quindi nel caso aggiorna: ok: vedi anche se c’è un caso con la matrice A (qui serve mettere diag)
3. Ex1 punto c) CHECK e metti nel template :

ATT: dice di verificare un’ipotesi e secondo noi significa che va dimostrato quindi ciò che voglio dimostrare va in H1

1. Ex2 punto a: check the mean-> Come funzione meglio usare colMeans: sono sicura che fa la media per colonne! Messo nel template
2. Rivedi alternativa per proporre un altro clustering -> cambia solo il linkage
3. Ex2 punto c) Come faccio bonf? Guarda su word
4. Ex3: cosa vuole per constrained model? GUARDA WORD
5. Ex4: HELP

NB: quando chiede il modello stimato per delta devo dire il modello (eg Sph) e poi i parametri sill, range, nugget -> ATT: i parametri finali sono la somma dei parametri di ogni modello che mettiamo nel v.fit quindi ad esempio i psill vanno sommati (infatti p sta per partial)

ATT: modello non stationary con dummy e regressore numerico -> metti l’interazione!

NB: per decidere tra sttaionary e non stationary faccio il plot e se c’è molta differenza allora vuol dire che il drift è significativo e scelgo non-stationary

* 18\_06\_2021

Domande:

1. Ex1 check interpretazione Bonf -> ok rivedi
2. Ex2 -> per scegliere le PC commenta anche l’interpretazione
3. Ex2: interpretazione scatterplot? OK, rivedi

CR non è un po’ piccola? Va bene così

1. Ex3: controlla LASSO : lambda opt non è necessariamente il minimo! Posso muovermi nella standard deviation se mi permette di rimuovere variabili, infatti qui se scelgo lambda che da il minimo ottengo due coeff che sono quasi 0 (10^-5) invece con lambda=1 posso toglierli e va meglio

ATT: mi sa che lasso ti dice quali variabili tenere ma poi per prediction sia pointwise che interval devo rifittare un modello lineare con quelle variabili e farlo da lì

* Da controllare

domanda ultimo punto: CI and PI non li sappiamo fare con lasso? Chiede PI nell’ex3 di 17\_07\_20 -> questo se rifittiamo lm è risolto

* 06\_07\_2021

1. Ex1: controlla l’espressione della rejection region -> ok
2. Ex1 punto c) Controlla per la lin combination della media -> scritto sul template riga 200

Check anche il pvalue -> ok

1. Ex2 ultimo punto, commenti? Con SVM la prior non c’è? NO
2. Ex4 ) 2 dummy o una dummy con 3 fattori?

* 06-09-2021:

Ex1) controlla stima per sigma^2 -> l’ho presa nel caso anova

+ come fare il group factor -> ok

Ex2) Controlla punti b e c -> ho messo nel template FWRE e FDR

+ domanda su Bonf interval caso unilaterale -> da controllare

Ex4) Controlla punto b, il plot degli eigenfunctions è il plot di FPC? sì

Ex4) CONTROLLA INTERPRETAZIONE -> penso ok

* 15-06-20

Ex1) Controlla punto c -> ok

Ex3) controlla ultimo test punto b ->ok

EX4) RIFAIII -> un po’ strano ma ok

* 17\_07\_20

Ex1) punto a ) come stimo i coefficienti di qda? Per lda lo ottengo dall’output ma in qda non c’è

* Model parameters penso siano medie e covariances

Ex1) punto d: servono le prior nel calcolo dell’error rate per knn? no

Ex2) problema coerenza con Bonf intervals e pvalue -> vedi word

Ex3) PI con lasso?

Ex4) controlla interpretazione , simile a 06-09-2021 -> interpretazione FPC2 strana

* 07\_09\_20

Ex1) punto d) projection del datum? IMP -> ok

Ex2) CONTROLLA TUTTO + domanda: come traduco il test unilaterale dell’ultimo punto? Cosa cambia da quello bilaterale? Come faccio un test per verificare che la media in una pop è più alta della media nell’altra pop?

Ex3) controlla parte 2 del punto b e punto d -> penso ok

Ex4) controlla b e d -> chiedi marco CI at the sampling time e se con dati periodici è meglio usare Fourier

* 19\_01\_22

Ex1) punto c) OCTOPUS

Ex2) ??????????

Ex3) controlla punto e

Ex4) ultimo punto: discuss the results?

* 16\_06\_22

Ex1) controlla

Ex2) a me il costo di SVM ottimale mi viene 1 ma deve venire 0.1

Ex3) vengono valori diversi per i parametri di lmm

Ex4) rivedi prima parte

* 09\_02\_2022

Ex1) rivedi interpretazione biplot e come si fa l’ultimo punto?

Biplot : se vai nella direzione delle frecce vuol dire che hai higher di quelle variabili,

domanda: se vai nella direzione opposta vuol dire che ne hai di meno?

Domande spatial:

* Come stimare i parametri se c’è un regressore numerico o un regressore numerico + dummy
* ok
* Cosa significa il warning singular model: penso ok

Domanda generale:

* Lo screeplot di pCA (sia functional che non) è quello degli autovalori o quello della varianza spiegata? varianza

Cose da aggiustare

* Assumptions di anova anche indipendenza between e within -> ok
* Aggiungi in anova two ways (forse anche manova 2 ways) le stime del parametro di interazione (scritto sul q) -> gamma\_ij = .. -> ok
* Aggiungi anche stima dei parametri per manova two ways e controlla se in manova oneway ci sono

Manca interazione

* Anova one way controlla stima varianza -> mi sembra ok
* Rivedi template inference\_mean -> OK
* Aggiusta kma per smoothed function -> ex 4 del tde gennaio 2021 -> ok
* Rivedi interpretazione warping e aggiorna -> cluster in phase
* Rivedi paired data: soprattutto assumptions (esempio di esercizio: ex1 tde giugno 2022) -> ok
* CV for KNN -> ok
* Come estrarre le labels da qda ? predicition sul training
* Assumptions spatial statistics -> quali sono per le prediction?
* Lasso: pi e stime puntuali che faccio? -> lm
* Rivedi interpretazione PC -> visto
* Chiedi a sissi: ex 4 tde luglio 2021, 2 dummy diverse o una dummy con 3 livelli? 2
* Interpretazione PC quando ho due loading negativi -> se ho valori negativi di quella pc vuol dire che ho weighted mean alta invece se sono positivi è bassa
* Ipotresi pop indipendenti
* Rivedi ex 1 tde gennaio 2022
* Rifai knn ex 2 di gennaio 2021