TODO

* Check layout
* Presentazione

RIMANENZE:

* ~~Istogrammi 2 classi~~
* Layout :Non saltare pagine (no spazi bianchi) e cercare di ridimensionare i margini del template (destra, sinistra, alto e basso) per guadagnare spazio.­
* ~~Equazioni dei modelli~~
* ~~Uniformità di grafici e caption in tutto il report (font, descrizione auto-esplicativa delle immagini)~~
  + ~~A, b, c in subplot vanno descritti nella caption della figura (esempio: figura 4)~~

~~A, b, c da sole sotto l’immagine e la descrizione va riportata sotto.~~

* + ~~Linee e colori: descrizione nella caption anche se viene troppo lunga.~~
  + ~~Single nella legenda dei colori: vanno riportate nella caption -> legenda nella caption~~
  + ~~Più immagini con caption simili o uguali -> “Si veda la caption dell’immagine x”~~

~~Non ripetere la stessa caption~~

* + ~~Elementi grafici di un’immagine descritti nella caption (IMPORTANTE)~~

~~Es: final model non si capisce, perché bisogna dire cosa è il modello finale~~

* + ~~Descrizione di figure e tabelle: capire cosa c’è in tabella / figura senza leggere il paper~~

~~Non troppo sintetica.~~

* Power point finale

Commenti sul report:

* ~~I report non devono essere interpretabili, ma bisogna dare chiarezza in ogni punto.~~
* ~~Uniformità di grafici e caption in tutto il report (font, descrizione auto-esplicativa delle immagini)~~
* ~~Figure e tabelle con testo sopra e sotto, non a lato.~~

~~Se i valori sono pochi, si commentano in una frase di testo.~~

* ~~Uniformità di numerazione di sezioni e figure e tabelle~~
* ~~Figure e tabelle devono leggersi (anche se si zooma)~~
* ~~Coerenza delle cifre decimali in tutto il report~~
* ~~Apici -> “…” aperti e chiusi (un gruppo ha fatto apici\_chiusi … apici\_chiusi)~~
* ~~Tutte le tabelle e le figure vanno richiamate nel testo, possibilmente nell’ordine in cui sono mostrate.~~
* Esposizione finale: meglio con slide per non andare su e giù nel report
* ~~Inserire un abstract (?): non necessario perché è un report.~~
* ~~Inserire scientific questions (?) prima di spiegare le variabili~~
* ~~Se una particolare metodologia porta a risultati schifosi, si può evitare di riportare i grafici e basta mettere che si è provato a fare qualcosa, ma che fa schifo o non comporta miglioramenti (come KNN già fatto) -> no obbligo di mettere tutte le figure per tutto quello che si spiega, ma si può anche spiegare a parole.~~
* ~~Approccio top-down: prima la descrizione dei dati e poi si procede verso l’analisi.~~
* ~~Colonne dataset: no parametri -> parametri sono qualcosa che si stima in statistica.~~

~~Meglio variabile, regressore, …~~

* ~~Allineate al centro solo immagini, tabelle e equazioni.~~

~~Il resto va tenuto normale, senza corsivo.~~

* ~~Introducendo una variabile in un certo modo deve rimanere lo stesso in tutto il report (grassetto, corsivo,…)~~
* ~~Se si introduce un simbolo va utilizzato (esempio: X insieme di regressori e Y variabile risposta).~~
* Non saltare pagine (no spazi bianchi) e cercare di ridimensionare i margini del template (destra, sinistra, alto e basso) per guadagnare spazio.
* ~~Confronti tra immagini nella stessa pagina per fare un confronto a colpo d’occhio~~
* ~~Figure e tabelle da mostrare solo se cambia qualcosa all’interno del nuovo metodo.~~

~~Solo cose significative. (Backward)~~

Lunghezza del report:

* ~~20 pagine sono troppe~~
* ~~Introduzione e references finali~~
* ~~Matrice di correlazione: bastano 2/3 cifre decimali~~

Introduzione:

* ~~Da dove viene il dataset (Kaggle)~~
* ~~Analisi descrittiva variabili (tabella con variabile, tipo, descrizione, unità di misura, istogrammi)~~
* ~~Descrizione problema, dataset e approcci utilizzati (parlando senza entrare nella parte tecnica)~~

Tabelle:

* ~~Tabelle di risultati dei vari modelli~~
* ~~No troppi decimali, ma vanno rispettati in ogni cella della tabella~~
* ~~Allineamento dei numeri a destra (il “-“ fa sfalsare l’allineamento)~~
* ~~Descrizione di figure e tabelle: capire cosa c’è in tabella / figura senza leggere il paper~~

~~Non troppo sintetica.~~

* ~~Unità di misura nelle tabelle~~
* ~~NO TABELLE COME IMMAGINI~~
* ~~Unificare tabelle diverse se hanno la stessa intestazione e riportare un nome di modello diverso per far capire da dove arrivano quei valori nella tabella.~~

Figure:

* ~~Unità di misura e descrizioni sugli assi (es: conteggio = frequency)~~
* ~~Anche zoomando non si deve perdere la risoluzione dell’immagine~~
* ~~Tenere i font omogenei tra le varie figure~~
* ~~Linee e colori: descrizione nella caption anche se viene troppo lunga.~~
* ~~Single nella legenda dei colori: vanno riportate nella caption -> legenda nella caption~~
* ~~Più immagini con caption simili o uguali -> “Si veda la caption dell’immagine x”~~

~~Non ripetere la stessa caption~~

* ~~Elementi grafici di un’immagine descritti nella caption (IMPORTANTE)~~

~~Es: final model non si capisce, perché bisogna dire cosa è il modello finale~~

Descrizione iniziale delle variabili

* ~~Descrizione delle variabili più dettagliata specificando continue / discrete, input / output (elenco non tabella).~~
* ~~Uso di istogrammi per le variabili quantitative -> empirical distributions / histograms~~
* ~~Istogrammi centrati negli assi (solo se non ci sono osservazioni lontane dal centro dell’istogramma)~~

Alberi:

* ~~Grafici di alberi unpruned: o senza label o non si mette perché è troppo confuso~~

~~Meglio descrivere l’albero a parole~~

* ~~Classificazione su variabile categorica: spiegare i valori messi dall’algoritmo per potare l’albero (es: se la variabile assume 0 e 1, l’albero poterà su un valore di 0.5)~~

Screenshot:

* ~~Devono diventare tabelle~~

~~Uniformità decimali importante~~

* ~~Mettere immagini e tabelle con una certa rilevanza~~

~~Meglio appendice in fondo in cui riportare diverse tabelle meno significative.~~

~~Basta anche solo la tabella dei risultati (dove si parte e passaggi intermedi non è così rilevante).~~

Formule del modello in R:

* ~~Fit\_lm <- lm(…) si possono riportare sopra il risultato di R.~~

Risultati:

* ~~Tabelle per confronto tra le varie tecniche: se la struttura è identica per diverse tecniche meglio accorparle in un’unica tabella e scrivere il nome della variabile sopra/sotto la tabella~~
* ~~Tabella con risultati unica, senza duplicare le informazioni già scritte nel report o in altre tabelle.~~
* ~~Scrittura dei valori risultanti nel testo va bene se è uno.~~

~~Inserimento MSE e basta non ha senso se non si ha il range della variabile.~~

~~Meglio un R^2 nel testo.~~

* ~~Per confrontare MSE è bene usare anche delle % che dicono di quanto aumenta o diminuisce.~~

Bibliografia

* ~~Aggiungere bibliografia se si fa riferimento a dei documenti o da dove si prendono varie formule (TODO)~~

Riferimenti:

* ~~Al repository github (?)~~
* ~~Citare il libro da cui sono stati presi i metodi (libro di apprendimento statistico)~~

COMMENTI PARTICOLARI AL REPORT

Tabella introduzione:

* ~~Apici~~
* ~~Nome colonna~~
* ~~Allineamento sinistra scritte e destra se sono numeri~~
* ~~Termine feature ok in statistical learning~~
* ~~Prima descrizione e poi acronimo~~
* ~~Nome regressore non va scritto senza dire cosa è -> games played (“GP”)~~

~~Il nome della variabile va indicato almeno una volta nel testo con l’acronimo tra parentesi per poi usare solo l’acronimo~~

Sezione 2:

* ~~Columns selection, non cancellation~~

Sezione 3:

* ~~Sezione linear regression~~
* ~~Ingrandire immagine e allungare caption dell’immagine della correlazione~~
* ~~Istogramma delle feature importante~~
* ~~Screenshots con sfondo nero -> diventare tabelle (cifre decimali)~~
* ~~A, b, c in subplot vanno descritti nella caption della figura (esempio: figura 4)~~

~~A,~~ b, c da sole sotto l’immagine e la descrizione va riportata sotto.

* Model = equazione -> cambiare

Sezione 4:

* ~~Bar plot non equamente distribuite: non un problema~~
* ~~Figura 9: più esplicativo~~

~~Probabilità di previsione da spiegare perché sono mostrate.~~

~~Vedere le probabilità di previsione per le 2 classi per vedere se sono ben separati e mostrare con degli istogrammi per maggiore chiarezza.~~

~~Istogrammi di probabilità per 2 classi -> probabilità che si compensano~~

~~Separare istogrammi per le 2 variabili.~~

Sezione finale:

* ~~Provare svm~~

Va bene quello che c’è, non è ripetitivo.