

<p>Studente 1 19 min esito?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Modello geometrico – pmf - valore atteso - indipendenza che ruolo gioca? Sicuro che parto da 0 a più inf, perché? - Come si costruisce un diagramma quantile quantile? Come sono collegati i due quantili? Che regola mi serve per rispondere “sì o no” alla domanda “sono distribuzioni uguali?”? Come analizzo il grafico una volta che lo vedo plottato? - Che cos'è una statistica? - $T = \frac{1}{p} \sum_{i=1}^n (1 - x_i)$ T è una statistica? Cosa vogliamo stimare con questa statistica? T definito in quel modo è una statistica?
<p>Studente 2 25 min esito 26</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Rimaniamo con distribuzione geometrica. In un caso contiamo gli insuccessi prima del successo. In un altro caso contiamo il numero totale dei tentativi. $P(\{y-1 \text{ insuccessi} + 1 \text{ successo}\})$ ti sfido a trovare valore atteso di y - Ti ho detto fatti furbo, hai applicato la definizione.... Cercavo di farti trovare una scorciatoia. Che relazione c'è tra X e Y, modello diverso ma esperimento bernoulliano che c'è sotto è lo stesso - Prova a vedere la varianza . - Concetto di concentrazione . Significato F_i e Q_i - cosa vuol dire che uno stimatore è non distorto per una quantità ignota? Qual è il significato? Perché è una proprietà desiderabile? Nella definizione c'entra in qualche modo la taglia del campione? Cosa succede quando la taglia diventa grande?
<p>Studente 3 25 min Esito 18</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Perché avere uno stimatore non distorto è meglio? - Cosa misura il valore atteso di una variabile aleatoria? - Se io campiono tante volte, ogni volta.... Cosa succede? - Concetto eterogeneità - Casi particolari in cui non si può calcolare la varianza. Perché??? (O media) - Cosa vuol dire che un campione è molto eterogeneo? - Come procediamo per ottenere un indice numerico? - Convincimi che quell'indice di Gini mi misura il grado di una eterogeneità con qualche esempio - Il quadrato fa aumentare o diminuire la quantità?? Cosa possiamo dire quindi del bound? - Consideriamo una variabile aleatoria di modello binomiale di parametri 3 e 1/2. Disegna funzione di ripartizione - Cosa significa “a tratti” che hai detto? In ogni tratto com'è questa funzione? Costante a tratti - Dove sono le ascisse di ogni salto? - In 0 funzione di ripartizione assume valore 0? È la sfiga massima e può valere 0. - $F(0.1)$ quanto vale?
<p>Studente 4 19 min Esito 19</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ecco il tuo grafico di MSE, cosa vedi di strano? C'è una roba parzialmente negativa. È giusto? - Proprietà desiderata degli stimatori con mse. Quale è ?? - Se uno stimatore gode della proprietà di assenza di distorsione. Allora posso dire che sicuramente gode anche di consistenza quadratica? E il contrario? - A cosa servono assiomi di Kolmogorov - Dimostrare con gli assiomi che la probabilità del complementare di un evento è 1-p dell'evento - Statistica descrittiva – Immagina che io ti dia media campionaria e range interquantile.

	<ul style="list-style-type: none"> - Che aspetto del campione misuro in questi due casi? Questo modo di presentazione è abbastanza per un campione? Se uno è di centralità e uno di dispersione, che valori devo dare?
Studente 5 22 min Esito 20	<ul style="list-style-type: none"> - Modello binomiale. Dimmi cosa sai di questo modello $\binom{n}{i}$ cosa conta? - cosa rappresenta? - Nella binomiale questa cosa qui a cosa ci serve? - p e (1-p) cosa sono nella formula analitica della f - Puoi proporre uno stimatore per p?? - Metodo plugin - Valuta la dispersione . Che unici puoi usare? - Perché la varianza è la più corretta? Che altri indici hai? - Range interquantile - dove lo uso anche? - Binomiale, che forma ti aspetti per il box plot?? - Approssimativamente perché sarà simmetrico? - Varie parti del quartile, che percentuale hanno?
Studente 6 21 min Esito 23	<ul style="list-style-type: none"> - Media campionaria come stimatore di qualche cosa. - Plug in... lo stimatore che ti interessa è qualcosa di diverso. Ora $ax + b$ è il tuo stimatore. Come puoi derivare la distribuzione del tuo stimatore T? - Posso calcolare esattamente la distribuzione di T? - A quale modo la approssimiamo? Applicando che cosa? Quale teorema? - Tornando a T, cosa posso dire con queste informazioni? - Ricaviamo ora i parametri di questa normale - Formula della varianza - Sommatoria delle varianze - Come indichiamo i parametri della normale quindi? - Come si calcola la concentrazione di un campione - Cosa vuol dire che F con 3 vale 0.9 - Come misuro quindi la concentrazione? - Perché Gini la misura? - $\frac{2}{n-1}$ che ruolo ha?
Studente 7 Macchina da guerra 22 min Esito 30	<ul style="list-style-type: none"> - $\frac{2}{n-1}$ che ruolo ha? - Cosa vuol dire normalizzare - Variabile aleatoria esponenziale. Potrei normalizzarla? - Ragioniamo - come funziona la normalizzazione? - Dove parliamo di quantili ?? - Come definisci quantile di una variabile aleatoria - Come si lega il livello di quantile con la probabilità di un evento che coinvolge una variabile aleatoria X - Qual è il quantile q esimo di una distribuzione esponenziale - Statistica descrittiva - se io estraggo un campione da una esponenziale e traccio box plot che forma avrà ? - Statistica inferenziale - immagina di avere popolazione tu vuoi stimare la deviazione standard. Cosa puoi fare? - Perché non posso fare la radice della varianza? - Sei in grado di dare una risposta definitiva?
Studente 8 20 min Esito 21	<ul style="list-style-type: none"> - Bernulli di parametro u - disegna funzione di ripartizione - Cosa sono i salti? - La funzione di ripartizione può essere non decrescente? - Cosa c'entra la continuità? - P che $X \leq 1/3$

	<ul style="list-style-type: none"> - Come evidenzio valore atteso della variabile? - Ha senso prendere il parametro (μ) e visualizzarlo sulle ascisse? - Che stimatore posso usare per stimare il parametro μ? - Perché è bello che uno stimatore sia possibilmente non deviato? - Posso avere esattamente la quantità ignota? - Concetto di consistenza - E distorsione
Studente 9 22 min Esito 28	<ul style="list-style-type: none"> - Probabilità condizionata - Perché questa definizione coglie il concetto di probabilità condizionata? - Assioma di Kolmogorov continua a valere. Quale? - Teoremi della probabilità condizionata - Teorema di Bayes - Lo sai dimostrare? Dimostrato - Bayes - classificatori naive Bayes. Cosa sono e come si costruiscono - Popolazione X ignota. μ valore atteso. σ^2 quadro la varianza. Voglio stimare σ^2 quadro. - $T = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x_i - \mu)^2$. È sensato? - Possibile assenza di deviazione, cosa potrei fare? - Siamo sicuri che T è uno stimatore?