2024-W15

08.04.2024 - Lunedì

□ CALCOLO DELLE PROBABILITA'. Altri casi particolari di v.a. discrete. Densità ipergeometrica: definizione, esempio concreto. Osservazioni sulle densità ipergeometriche. Densità geometrica: esempio, definizione generalizzata, osservazioni. Proposizione: l'assenza di memoria delle variabili aleatorie con densità geometrica.

09.04.2024 - Martedì

- **ANALISI MATEMATICA II.** Teorema del valor medio (o di Lagrange) generalizzato su campi vettoriali in \mathbb{R}^N (con dimostrazione). Osservazione: le funzioni differenziabili sono localmente lipschitziane. Corollario: condizione sufficiente per funzioni costanti. Derivate di ordine superiore (secondo): definizione particolare di derivata seconda di f in un $\underline{x_0}$ nelle direzioni orientate $\underline{u},\underline{v}$, definizione di derivata parziale seconda di f in $\underline{x_0}$ rispetto ai versori canonici x_i,x_j . Esempi di derivate parziali superiori. Definizione di classi $\mathcal{C}^{K\in\mathbb{N}\geq 1}$ per campi scalari in \mathbb{R}^N . Teorema di Schwarz. Esempi e controesempi del teorema di Schwarz. Forme lineari e forme quadratiche: definizioni, esempi e lemma di caratterizzazione. Funzioni 2-volte differenziabili e differenziale secondo: definizione di funzione 2-volte differenziabile in $\underline{x_0}$, definizione di matrice hessiana di f in $\underline{x_0}$, definizione di differenziale secondo di f in $\underline{x_0}$. Teorema di Young e condizione sufficiente per la 2-volte differenziabilità di una funzione. Formula di Taylor del secondo ordine: enunciato ed esempio.
- architetture degli elaboratori e sistemi operativi. Recap sugli inode, esempi. Permessi e utenti in Linux: definizione, esempi. Convenzione dei permessi in Linux: permessi di base e permessi speciali. Permessi speciali: suid, guid e sticky bit. Esempi concreti dei permessi speciali. Link in Linux: collegamenti simbolici e hard link. Rappresentazione dei permessi in Linux: rappresentazione simbolica e ottale. Comandi essenziali di Bash per i dischi: comandi df, mount, fdisk, lsblk, mkfs, lspci e lsusb. I file su Linux: funzioni principali in C per la gestione dei file, funzioni per il cursore virtuale. Funzioni fseek, ftell, fread, fwrite. Esempio di applicazioni delle funzioni fread e fwrite.

10.04.2024 - Mercoledì
□ ANALISI MATEMATICA II.□ ARCHITETTURE DEGLI ELABORATORI E SISTEMI OPERATIVI.
11.04.2024 - Giovedì
□ ANALISI MATEMATICA II.□ INTRODUZIONE ALLA FISICA.□ ARCHITETTURE DEGLI ELABORATORI E SISTEMI OPERATIVI.
12.04.2024 - Venerdì
☐ INTRODUZIONE ALLA FISICA. ☐ CALCOLO DELLE PROBABILITA'.