



Scuole superiori

Statistica

OSB



Copyright © 2023 OSB

PUBLISHED BY OSB

Licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 License (the “License”). You may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>. Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an “AS IS” BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

Latest version 22 settembre 2023

Indice

1	Introduzione	9
2	Variabili casuali	11
2.1	Statistica univariata	11
2.2	Statistica multivariata	11
3	Processi casuali	13
4	Introduzione all'intelligenza artificiale	15
	Bibilografia	17
	Indice	19
	Appendices	21
A	Prima appendice	21

Elenco delle figure

Elenco delle tabelle

1. Introduzione

- motivazione della necessità della gestione delle incertezze
- approcci alla statistica
- ...

2. Variabili casuali

2.1 Statistica univariata

- definizione variabili casuali; variabili a valori discreti o continui
- distribuzioni di probabilità: densità e proprietà cumulata
- esempi di distribuzione di probabilità
- teoremi: teorema del limite centrale e teorema dei grandi numeri

2.2 Statistica multivariata

- distribuzioni congiunte, marginali e condizionali
- formula di Bayes
- indicatori sintetici: media, correlazione

3. Processi casuali

- definizione dei processi casuali
- esempi di processi casuali
 - catene di Markov
 - random walk

4. Introduzione all'intelligenza artificiale

- introduzione intelligenza artificiale
- machine learning:
 - supervised learning: regressione, classificazione
 - unsupervised learning: clustering, riduzione della dimensionalità
 - reinforcement learning
- deep learning: neural networks

Bibiliografia

Indice analitico

I

Intelligenza Artificiale 15

S

Statistica

Introduzione 9

Multivariata 11

Processi 13

Univariata 11

Variabili 11

A. Prima appendice

...