



DMIF, Università di Udine

Tecnologie Digitali per il Cibo e la Ristorazione

Introduzione al corso

Andrea Brunello

andrea.brunello@uniud.it

A.A. 2021–2022



- Ricercatore Postdoc presso il DMIF
- Interessi nell'ambito della modellazione dei dati, data mining, machine learning
- Membro del *Data Science and Automatic Verification Laboratory* <https://datasciencelab.dimi.uniud.it/>



- 42 ore (6 CFU)
- Argomenti (tentative):
 - Introduzione e cenni storici
 - Rappresentazione dell'informazione nel calcolatore
 - Architettura del calcolatore
 - Sistemi operativi
 - Reti e Internet
 - Basi di dati relazionali
 - SQL (+ Postgres)
 - Sistemi GIS
 - Data warehousing
 - Introduzione ai Big Data e Hadoop
 - Basi di dati NoSQL
 - Visualizzazione dell'informazione con MS Power BI
 - Data mining e machine learning



- Slide del corso: <https://github.com/dslab-uniud/teaching/tree/main/courses/Tecnologie%20Digitali%20per%20il%20Cibo%20e%20la%20Ristorazione>
- Bibliografia (per approfondimenti):
 - J. G. Brookshear, D. Brylow. *Computer Science: An Overview*. 13th Edition.
 - S. Sudarshan, H. F. Korth, A. Silberschatz. *Database System Concepts*. 7th Edition.
 - I. H. Witten, E. Frank, M. A. Hall, C. J. Pal. *Data Mining: Practical Machine Learning tools and Techniques*. 4th Edition.
 - Altre fonti riportate in coda ai vari blocchi di slide



Link al video su YouTube:

<https://www.youtube.com/watch?v=qZYnI8pYhrs>

Applicazione realizzata sfruttando praticamente tutti gli argomenti in scaletta:

- diverse tipologie di basi di dati per memorizzare informazione
- strumenti, possibilmente dell'ambito big data, per la gestione di stream di informazioni
- applicazioni come MS Power BI per la realizzazione di cruscotti interattivi
- data mining per effettuare predizioni e scoprire pattern nascosti
- reti e Internet per la comunicazione fra i dispositivi