El **A**'ilto Diccionario de Aprendizaje Automático

Alexander Jung and Konstantina Olioumtsevits

May 7, 2025



please cite as: A. Jung and K. Olioumtsevits, *The Aalto Dictionary of Machine Learning*. Espoo, Finland: Aalto University, 2025.

Acknowledgements

Este diccionario de aprendizaje automático evolucionó a través del desarrollo y la enseñanza de varios cursos, entre ellos CS-E3210 Machine Learning: Basic Principles, CS-C3240 Machine Learning, CS-E4800 Artificial Intelligence, CS-EJ3211 Machine Learning with Python, CS-EJ3311 Deep Learning with Python, CS-E4740 Federated Learning, and CS-E407507 Human-Centered Machine Learning. Estos cursos se ofrecieron en Aalto University https://www.aalto.fi/en, a estudiantes adultos a través de The Finnish Institute of Technology (FITech) https://fitech.io/en/,y a estudiantes internacionales a través de European University Alliance Unite! https://www.aalto.fi/en/unite.

We are grateful to the students who provided valuable feedback that helped shape this dictionary. Special thanks to Mikko Seesto for his meticulous proofreading.

Machine Learning Concepts

máximo El máximo de un conjunto $\mathcal{A} \subseteq \mathbb{R}$ de números reales es el elemento más grande en ese conjunto, si tal elemento existe. Un conjunto \mathcal{A} tiene un máximo si está acotado superiormente y alcanza su supremo (o mínimo de las cotas superiores) [1, Sec. 1.4].

mínimo Dado un conjunto de números reales, el mínimo es el menor de esos números.

supremo (o mínimo de las cotas superiores) El supremo de un conjunto de números reales es el número más pequeño que es mayor o igual que todos los elementos del conjunto. Formalmente, un número real a es el supremo de un conjunto $\mathcal{A} \subseteq \mathbb{R}$ si: 1) a es una cota superior de \mathcal{A} ; y 2) ningún número menor que a es una cota superior de \mathcal{A} . Todo conjunto no vacío de números reales que esté acotado superiormente tiene un supremo, aun si no contiene su supremo como un elemento [1, Sec. 1.4].

Index

máximo, 3 mínimo, 3 supremo (o mínimo de las cotas superiores), 3

References

 W. Rudin, Principles of Mathematical Analysis, 3rd ed. New York, NY, USA: McGraw-Hill, 1976.