

DATA SCIENCE & MACHINE LEARNING: CASOS DE USO Y OPTIMIZACIÓN DE CANALES (CRÉDITO, SEGUROS, RETAIL)



He = 4.002602
Na = 22.989769
Ar = 39.948

$M = \frac{0.046765}{30L}$



$$(100^2)a + 100b$$
$$10000a + 100b - 5$$

$$bc) = (ab)c$$
$$+b = b+a$$
$$b+c) = ab+ac$$

$$6 = 6xy$$
$$+ 2y = 20$$

$$a_n = \frac{1}{2^{n-1}} =$$
$$= \frac{1}{2^9} =$$

MARZO 2023



RiskMathics
FINANCIAL INSTITUTE

DATA SCIENCE & MACHINE LEARNING: CASOS DE USO Y OPTIMIZACIÓN DE CANALES (CRÉDITO, SEGUROS, RETAIL)

8 Clases - 16 Horas



FRIDA RUIZ
DATA SCIENTIST
JÜSTO

Frida Ruiz es Data Scientist para Jüsto, un supermercado en línea que elimina intermediarios y que a través de la tecnología logra condiciones más justas con los clientes, proveedores y el planeta. Su rol radica en el desarrollo del área de Inteligencia Artificial y Machine Learning para la personalización de la experiencia de los usuarios.

Anteriormente se desempeñó como Gerente Data Planner para banco Santander México donde desarrollaba modelos de Machine Learning para resolver tareas de optimización, detección de patrones y anomalías y sistemas de recomendación para las mesas de trabajo de PYME, Crédito Hipotecario, Santander Universidades, Banca Privada, Tarjeta de Crédito y el proyecto de Prevención y Protección del Fraude.

Es Licenciada en Actuaría y Licenciada en Finanzas Corporativas y Banca por la Universidad Anáhuac México, cuenta con un diplomado en FinTech Business Model por la Universidad Anahuac y Grupo Expansión, además de un Diplomado en Transformación Digital y Analytics con especialidad en Big Data y Data Science por el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey.

Es fundadora del podcast AI The New Sexy, que se transmite en múltiples plataformas de streaming, abordando las implicaciones de la Inteligencia Artificial en diversas industrias y contextos.

De manera independiente imparte talleres y conferencias a empresas y comunidades sobre Inteligencia Artificial, Machine Learning, Futuro del Trabajo y Python.

TEMARIO:

- Machine Learning
 - 1.1. Introduction to Machine Learning
 - 1.2. Concept of learnability.
 - 1.3. Machine Learning Linear Models
 - Half spaces
 - Stochastic gradient descent
 - Regularized regression
 - 1.4. Machine Learning Non-Linear Models
 - Support Vector Machines
 - Kernel Support Vector Machines
 - Decision Trees
 - Random Forests
 - Aggregation techniques and Gradient Boosting
 - 1.5. Case study in finance: Portfolio Replication
- Deep Learning
 - 2.1. Neural Networks
 - 2.2. Convolutional Neural Networks
 - 2.3. Recurrent Neural Networks
 - 2.4. Autoencoders and variational inference
 - 2.5. Generalized Adversarial Networks (GANs).
- Bayesian Machine Learning
 - 3.1. Review of Bayesian statistic
 - 3.2. Bayesian Modeling
 - 3.3. Sampling Gibbs, MCMC
 - 3.4. Latent Variable Models
- Clustering Techniques and Dimensionality Reduction
 - 4.1. Dimensionality reduction: PCA, Kernel-PCA, T-SNE
 - 4.2. K-Means
 - 4.3. Hierarchical Clustering
 - 4.4. Density Based Techniques
 - 4.5. Case Study: Portfolio Optimization
- Reinforcement Learning
 - 5.1. What is reinforcement learning
 - 5.2. Estimating action value
 - 5.3. Finite MDP and the Bellman Equation
 - 5.4. Dynamic Programming
 - 5.5. Optimal Policy via Dynamic Programming
 - 5.6. Optimal Policy via Monte Carlo
 - 5.7. Off Policy Learning

MARZO 2023

D	L	M	M	J	V	S
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

RiskMathics has registered this program with GARP for Continuing Professional Development (CPD) credits. Attending this program qualifies for **22** GARP CPD credit hours. If you are a Certified Financial Risk Manager (FRM®), please record this activity in your Credit Tracker.