

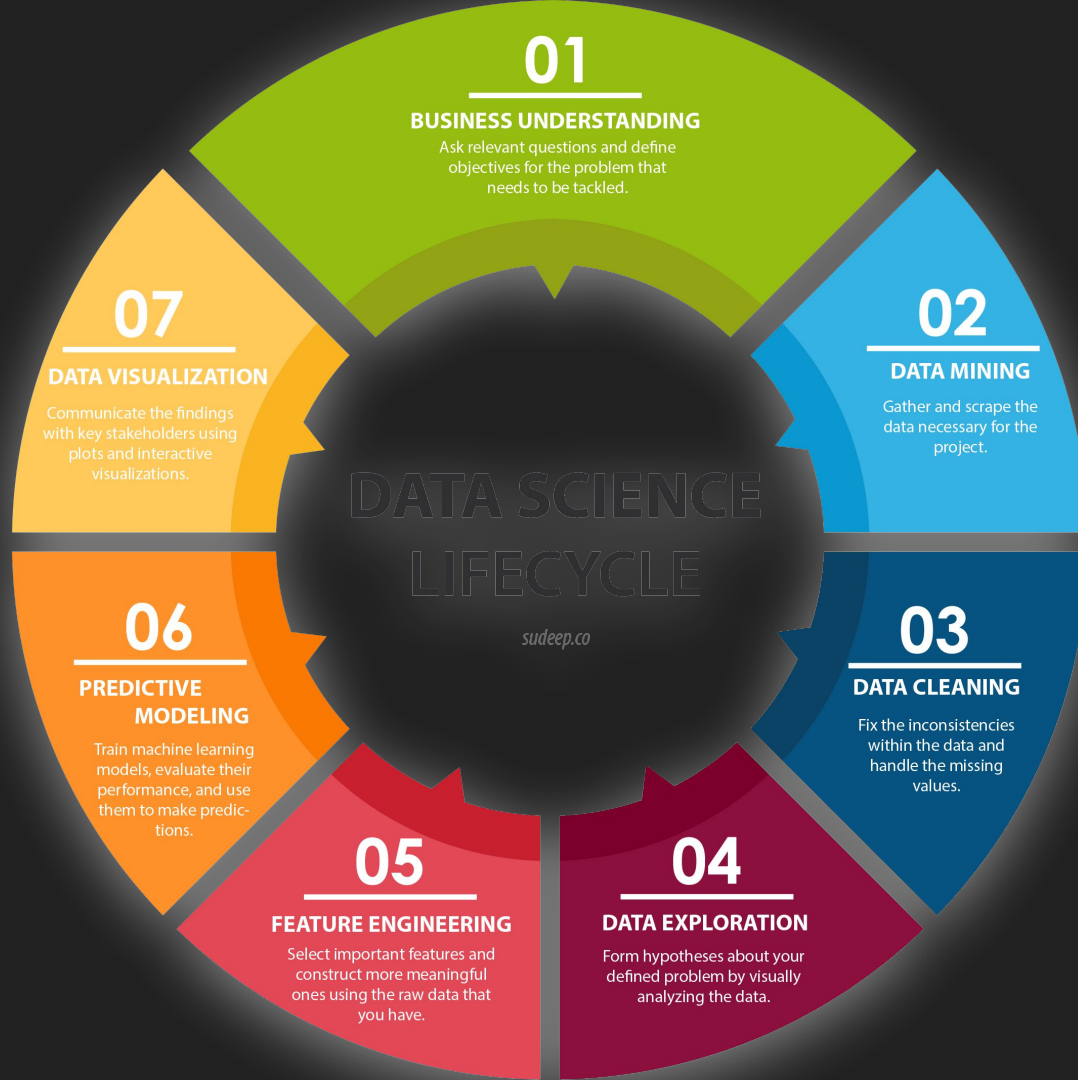


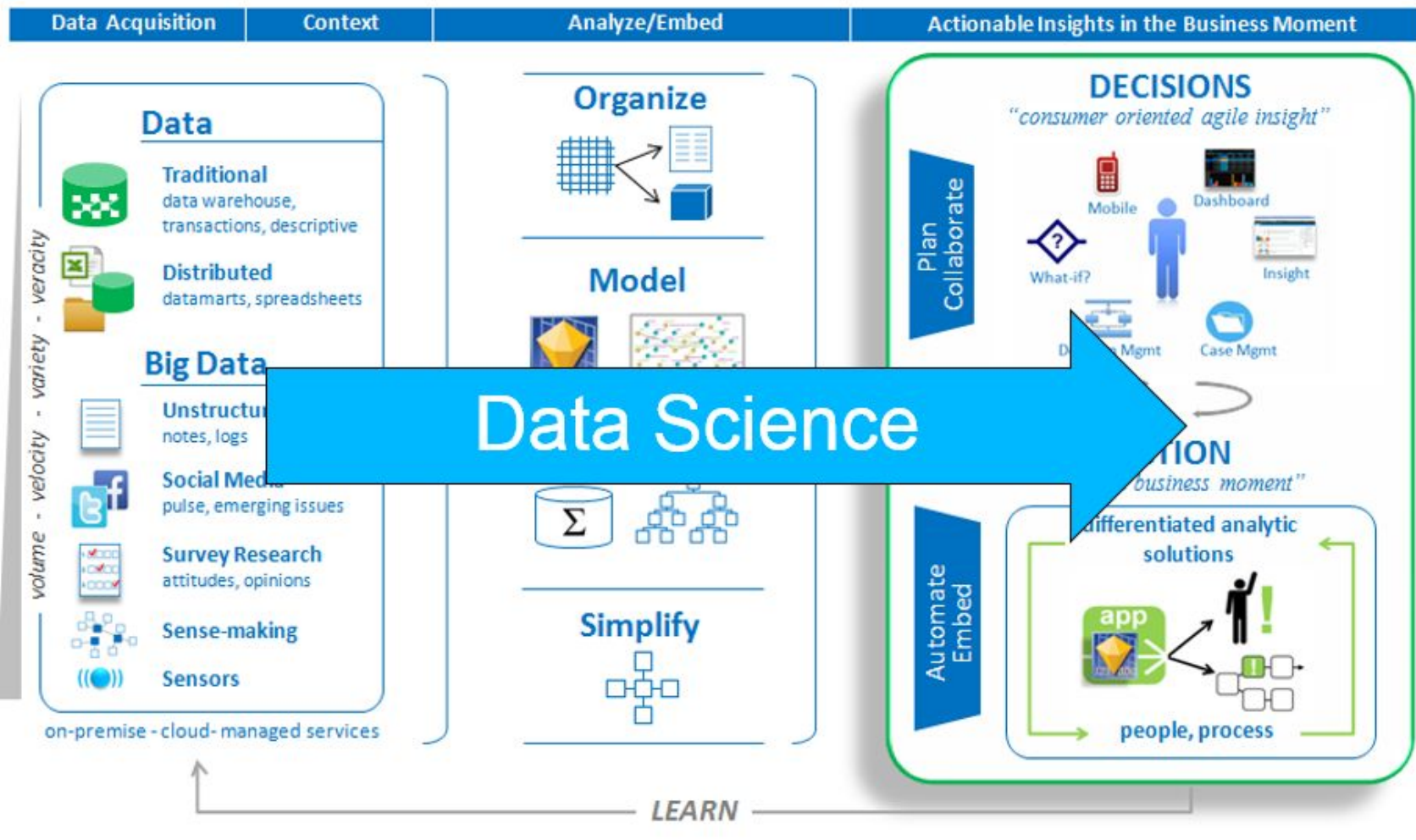
Desarrollo de carrera en la Ciencia de datos

Ángela Devia

Líder de desarrollo e innovación en Científicas de Datos

MUJERES CON SUPERPODERES 4.0
LA MUJER EN LA ERA DIGITAL





DETECTION
COMPUTING
INFORMATION
TECHNOLOGY
PROMOTION
SOCIAL MEDIA
SERVICES
PROJECTS
BIG DATA
MULTIMEDIA
NETWORK
PREDICTIVE
PROGRAM
ANALYTICS
EVENTS
PROGRAMMING
SOFTWARE
CODING
MODELS
BRANDING
CONSUMER
DEMAND
MARKETS
WEB MARKETING
DATA MINING
DATA SCIENCE
MACHINE LEARNING
VISION
ENGINEERING
RESEARCH
PROBABILITY
COMPUTING
BIG DATA
WEB SERVICES
MATHS
PATTERN
ENGINEERING
PLANNING
MEDIA
STATISTICS
PROJECTS
MOBILE
INFORMATION
DIGITAL
TARGET
SERVICE
WEB DEV
STRATEGY
WORLDWIDE
VISUALIZATION
PRO
PRICING
SEGMENTATION
SOCIAL NETWORKS
BIG DATA
SOCIAL NETWORK
E-MARKETING
COMMUNICATION
COMPUTER

DATA SCIENCE

ANALYSIS



VISUALIZATION



SYSTEM

KNOWLEDGE

METHODS

STRUCTURE



DIGITAL



PROCESS



KNOWLEDGE



SOLVING



PROGRAMMING



¿Quién puede ser científic@ de datos?

Carreras frecuentes:

Estadística - Ingeniería Industrial - Matemáticas - Ciencias de la computación

Carreras que hemos conocido en Ciencias de Datos:

Periodismo - Administración de empresa - Derecho - Economía -

Ciencias Políticas y Sociales - Pedagogía - Ciencias básicas

Realmente, ¡no hay límite o restricción alguna!

Roles en las Ciencias de Datos e IA

- Ingeniera de Datos (Data engineer)
- Tomadora de decisiones (Decision maker)
- Analista de datos (Data analyst)
- Analista experto (Expert analyst)
- Estadística (Statistician)
- Ingeniera de aprendizaje de máquina aplicado (Applied Machine Learning Engineer)
- Científica de datos (data scientist)
- Gestora de analítica (Analytics Manager / Data Science Leader)
- Experta en datos cualitativos (Qualitative Expert / Social Scientist)
- Investigadora (Researcher)

Ejemplo de aplicación de Ciencia de Datos

Ibagué e Islandia

Ibagué / Población

553,526

2015



También se buscó



Bogotá
8.081 millones



Bucaramanga
521,857



Tolima
1.4 millones

[Comentarios](#)

Ibagué - Wikipedia, la enciclopedia libre

<https://es.wikipedia.org/wiki/Ibagué> ▼



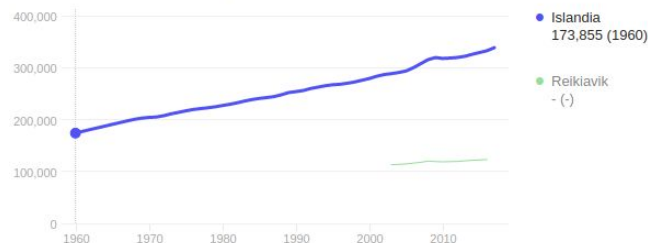
Ibagué

Municipio en Colombia

Ibagué es una ciudad del oeste de Colombia conocida por su patrimonio musical. En la Plaza de Bolívar, bordeada de árboles, está la Catedral de Ibagué, que tiene un campanario con una cúpula. Cerca está el Conservatorio de Tolima, que presenta conciertos. El Museo de Arte de Tolima tiene una colección variada. En el noroeste, se encuentra el verde Cañón del Combeima, hogar de osos de anteojos, condores y zorros. Más al noroeste, están las cumbres nevadas del Parque Nacional Los Nevados.

Islandia / Población

338,349 (2017)



Explorar más

Las fuentes incluyen: Eurostat, Organización de las Naciones Unidas

[Comentarios](#)



Islandia

País en Europa

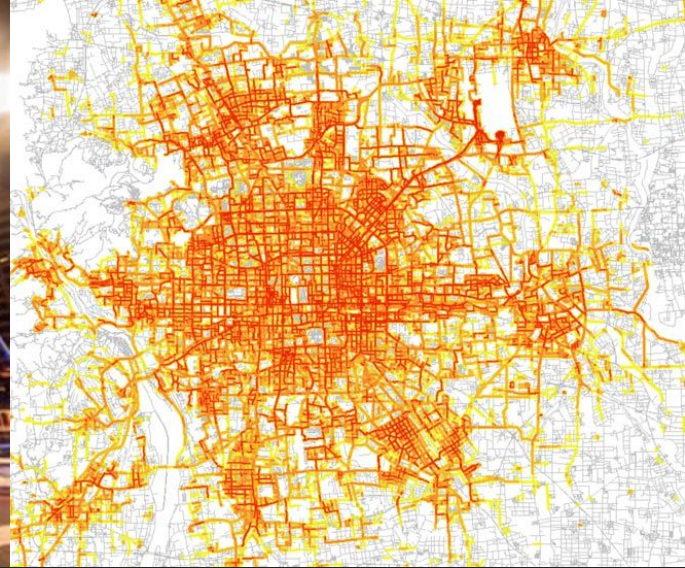
Islandia es un país insular nórdico que se caracteriza por su espectacular paisaje con volcanes, géiseres, termas y campos de lava. Cuenta con enormes glaciares protegidos en los parques nacionales de Vatnajökull y Snæfellsjökull. La mayoría de la población vive en la capital, Reykjavik, que se abastece de energía geotérmica y alberga el Museo Nacional y el Museo de Saga, que recorren la historia vikinga de Islandia.

Población en otro lugar



Ejemplos de aplicación de Ciencia de Datos

Inteligencia Artificial: Tráfico en China



Uber Eats






Fig. 2 Taxonomy of crisis analytics


Empresas que trabajan con el aprovechamiento de Datos

Ejemplos en Colombia y el mundo

Empresas que trabajan con datos

[Try it now](#)[Login](#)[Signup](#)

[START LABELING](#)



Labeling Platform [Login](#) [Signup](#)

dataset

No image

< BACK

NEXT >

Select a color for your tags

CATEGORIES

ADD CATEGORY

• Car

• signs

Download your tags as JSON

[DOWNLOAD](#)

Your tags

• Car

491,278,119,101

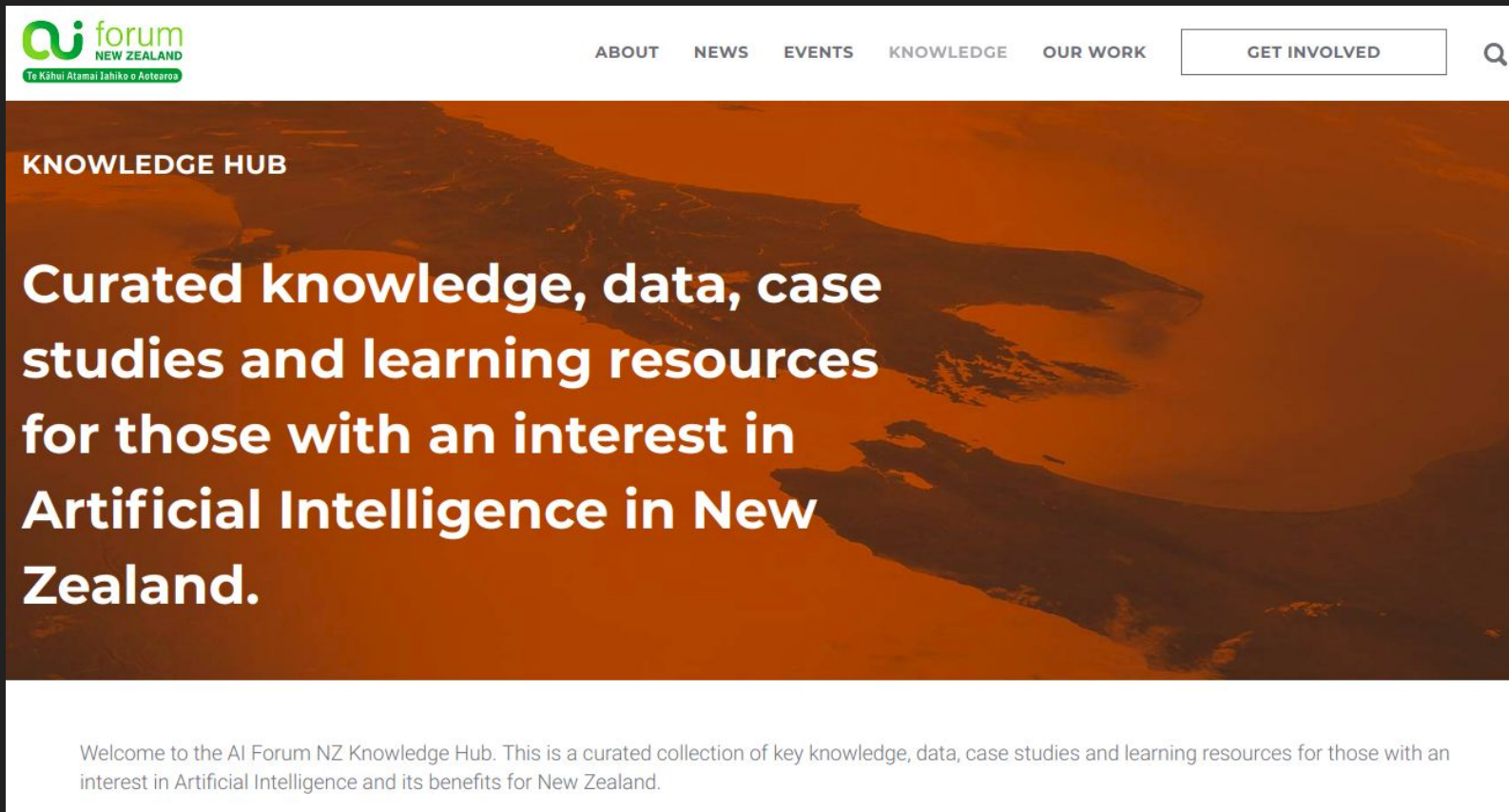
• Car

547,325,136,93

tags (2).json

Mostrar todo

Empresas que trabajan con datos

The banner features a background image of a coastline with a warm orange and brown color palette. The text is overlaid on this background. The top navigation bar is white with green and black text. The main heading is in large, bold, white letters. The subheading is in smaller, bold, white letters. The welcome message is in a smaller, regular black font at the bottom.

forum
NEW ZEALAND
Te Kāhui Akeamai Ihiko o Aotearoa


[ABOUT](#) [NEWS](#) [EVENTS](#) [KNOWLEDGE](#) [OUR WORK](#) [GET INVOLVED](#) [Q](#)




KNOWLEDGE HUB

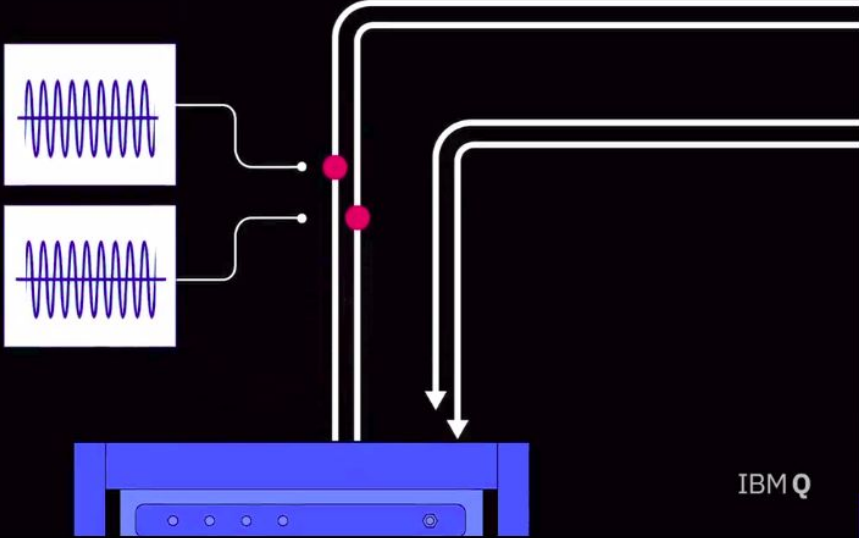

Curated knowledge, data, case studies and learning resources for those with an interest in Artificial Intelligence in New Zealand.

Welcome to the AI Forum NZ Knowledge Hub. This is a curated collection of key knowledge, data, case studies and learning resources for those with an interest in Artificial Intelligence and its benefits for New Zealand.

Empresas que trabajan con datos

 **AI Research** Research areas ▾ Publications Experiments ▾ Careers Blog



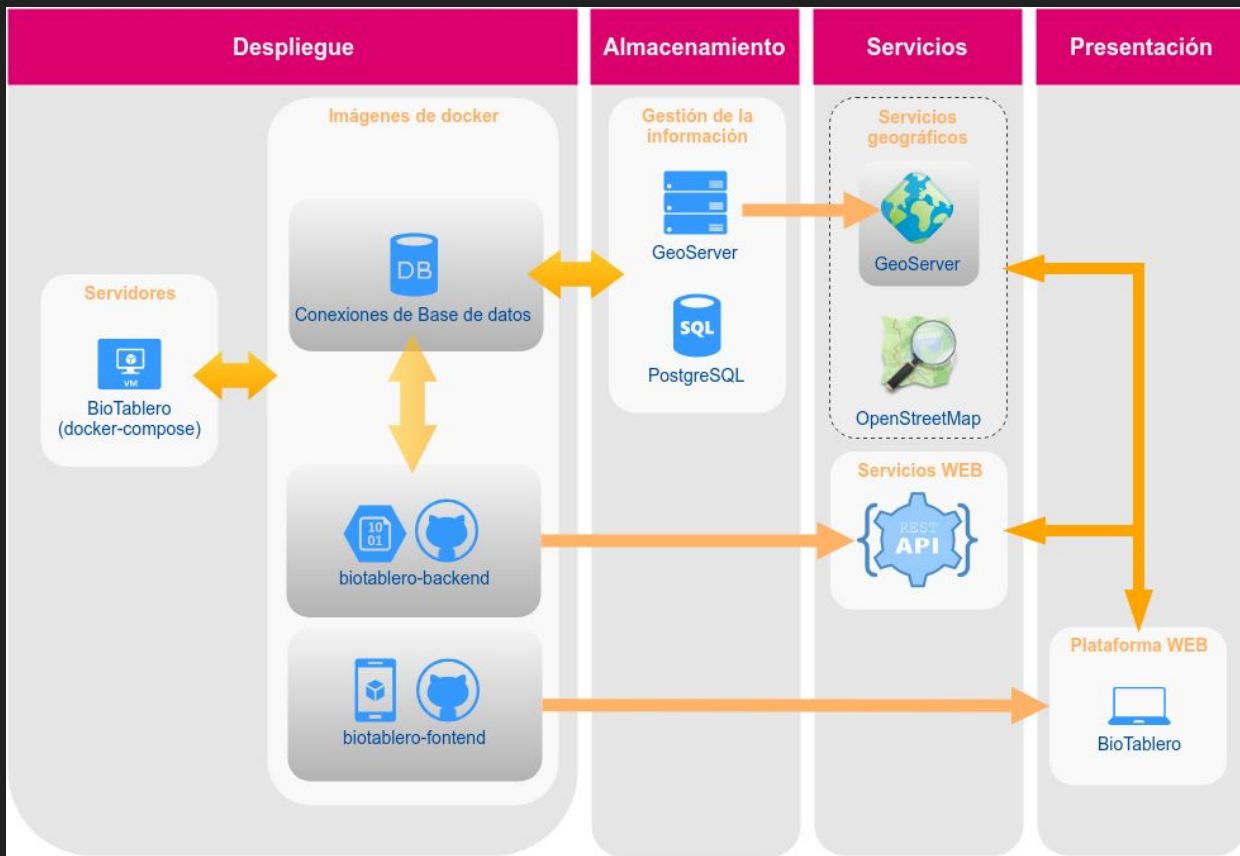
IBM Q

Machine learning on the path to Quantum Advantage

IBM researchers have developed a series of quantum algorithms that show how entanglement can improve AI classification accuracy. Try your hand at testing the quantum algorithms to see how well they perform.

Start experimenting →

Empresas que trabajan con datos



Proyecto en el cual
trabajo actualmente:

Biotablero - Instituto
Humboldt

<http://biotablero.humboldt.org.co>

Herramientas web
para consultar
cifras e indicadores
y facilitar la **toma**
de decisiones sobre
biodiversidad



Herramientas para trabajar los datos y generar valor

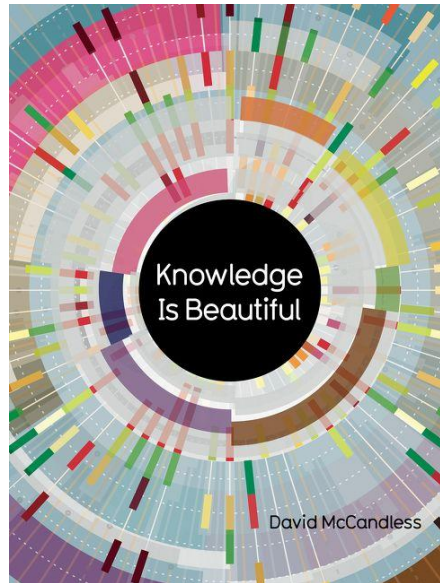
- Código abierto
- Con licencia (periodo de prueba)





¡Más información!

Existen demasiados recursos en visualización de datos, pero uno de mis súper recomendados:



[TEDTalk](#)

¿Cómo participamos en la industria 4.0?

Aprendiendo,
aplicando y
probando nuevas
tecnologías

Compartiendo
nuestras
habilidades y
conocimientos

Explorando
información



Hoy, ¿qué puedo hacer para comenzar a comprender sobre la ciencia de datos?

Recomendaciones:

- Buscar en Google
- Usar YouTube
 - Luis Serrano & ML
- Aprender en DataCamp
- Explorar Coursera y EdX
- ...



Excellent Quotes by Warren Buffet

On Earning: "Never depend on single income. Make investment to create a second source".

On Spending: "If you buy things you do not need, soon you will have to sell things you need".

On Savings: "Do not save what is left after spending, but spend what is left after saving".

On Taking Risk: "Never test the depth of river with both the feet".

On Investment: "Do not put all eggs in one basket".

On Expectations: "Honesty is very expensive gift. Do not expect it from cheap people".

El idioma no tiene
por qué ser barrera

La ciencia de datos ha sido
usada para facilitarnos la
vida y aprender de
contenidos que están en
otros idiomas es más fácil.
Usemos herramientas como
Traductores en línea y
correctores de estilo para
apoyar nuestro trabajo.



KEEP
CALM
Y
HABLA
ESPANGLISH

biculturalmom.com



Científicas de datos +

Fernanda de HERE Technologies
@herehacklatam

Lucero - Laboratoria Perú Loreto
- Laboratoria Chile
(@laboratoria)

Sol - ComIT de Argentina



Gracias por su atención y
bienvenidas todas las personas a la
Industria 4.0

MODERN DATA SCIENTIST

Data Scientist, the sexiest job of 21st century requires a mixture of multidisciplinary skills ranging from an intersection of mathematics, statistics, computer science, communication and business. Finding a data scientist is hard. Finding people who understand who a data scientist is, is equally hard. So here is a little cheat sheet on who the modern data scientist really is.

MATH & STATISTICS

- ☆ Machine learning
- ☆ Statistical modeling
- ☆ Experiment design
- ☆ Bayesian inference
- ☆ Supervised learning: decision trees, random forests, logistic regression
- ☆ Unsupervised learning: clustering, dimensionality reduction
- ☆ Optimization: gradient descent and variants

DOMAIN KNOWLEDGE & SOFT SKILLS

- ☆ Passionate about the business
- ☆ Curious about data
- ☆ Influence without authority
- ☆ Hacker mindset
- ☆ Problem solver
- ☆ Strategic, proactive, creative, innovative and collaborative

PROGRAMMING & DATABASE

- ☆ Computer science fundamentals
- ☆ Scripting language e.g. Python
- ☆ Statistical computing package e.g. R
- ☆ Databases SQL and NoSQL
- ☆ Relational algebra
- ☆ Parallel databases and parallel query processing
- ☆ MapReduce concepts
- ☆ Hadoop and Hive/Pig
- ☆ Custom reducers
- ☆ Experience with xaaS like AWS

COMMUNICATION & VISUALIZATION

- ☆ Able to engage with senior management
- ☆ Story telling skills
- ☆ Translate data-driven insights into decisions and actions
- ☆ Visual art design
- ☆ R packages like ggplot or lattice
- ☆ Knowledge of any of visualization tools e.g. Flare, D3.js, Tableau

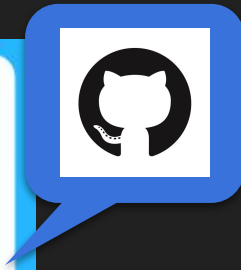




Gracias por su atención
y participación

Cualquier inquietud, contáctenos:

contacto@cientificasdedatos.com



Scan me



2C9U W6