





Fecha de inicio: 13 de marzo

Certificación: 32 horas





www.datayanalytics.com



















































### ¿ Quien soy?

### Ing. Mg. Jesús Alfredo Obregón Domínguez





**Ingeniero en Industrias Alimentarias** egresado de la Universidad Privada Antenor Orrego.

**E-mail:** info@datayanalytics.com



Maestro en Ciencias con mención en Estadística Aplicada.



**Gerente general** 



**Docente** 









## ¿ Quien soy?

#### Ing. Mg. Jesús Alfredo Obregón Domínguez



Data &



gerencia@dataengineeringperu.com

jaod\_05@hotmail.com

data.engineering.peru@gmail.com



https://github.com/Jechu2



Linked in www.linkedin.com/in/jesús-alfredo-obregón-domínguez-29070766





https://orcid.org/0000-0002-0664-1568



https://www.facebook.com/jesusalfr edo.obregondominguez/





























## **Innóvate**?

















PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ





















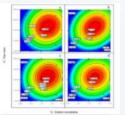


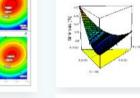
## ¿ Quien soy?

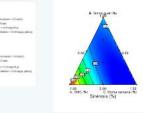


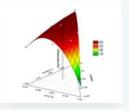
#### Nuestro aporte en estas investigaciones:

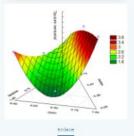
Osmotic pretreatment to assure Sinéresis, características reológicas Optimización mediante diseño de retention of phenolics and y consistencia sensorial de salsa de mezclas de sinéresis y textura alcachofa (Cynara scolymus L.)



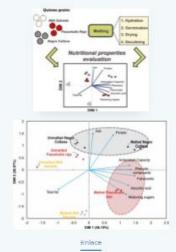




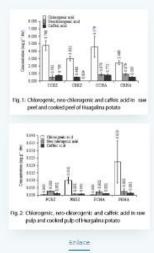




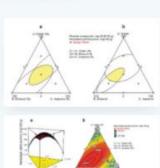
quinoa flour

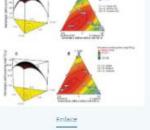


Malting process as an alternative to Native Andean potatoes (Solanum Mixing Design obtain high nutritional quality tuberosum L.J: Phytonutrients in Ultrasound-Assisted Extraction of Peel, Pulp and Potato Cooking Phenolic Components and

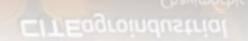


Anthocyanins from Blue Berries and Grape Marc









6







Móvil: +51 960 876 044

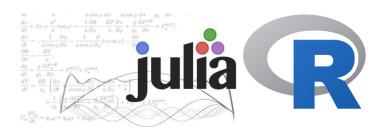


### Áreas de interés



- Analítica de datos
- Inteligencia artificial
- Machine learning
- Deep learning
- Estadística deportiva
- Banca y microfinanzas
- Telecomunicaciones
- Empresas aseguradoras
- Retail
- Diseño de experimentos
- Bioestadística
- Mercadotecnia
- Mejora continua
- Pruebas sensoriales de alimentos
- Determinación de vida útil
- Enfoque Bayesiano
- Six sigma

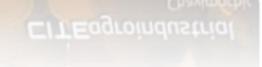




















Web: www.datayanalytics.com





















# ¿Qué es Python?





```
int iLength, iN;
double dblTemp;
bool again = true;
while (again) {
    iN = -1;
    again = false;
    getline(cin, sInput);
    stringstream(sInput) >> dblTemp;
    iLength = sInput.length();
     if (iLength < 4) {
    } else if (sInput[iLength - 3] != '.') {
         again = true;
      while (++iN < iLength) {
if (isdigit(sInput[iN])) {
             continue;
if (iN == (iLength - 3)) {
```

### **Guido van Rossum**













# Python es multiplataforma



















## Casos de éxito en el uso de Python















































## Ventajas principales de aprender Python















**Móvil:** +51 960 876 044

**E-mail:** info@datayanalytics.com

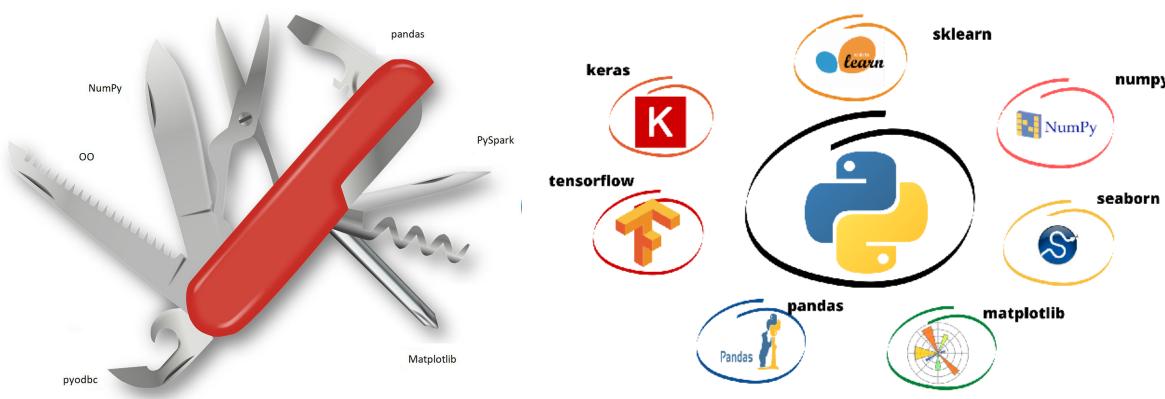
Web: www.datayanalytics.com





## **Python for Analitycs**









13



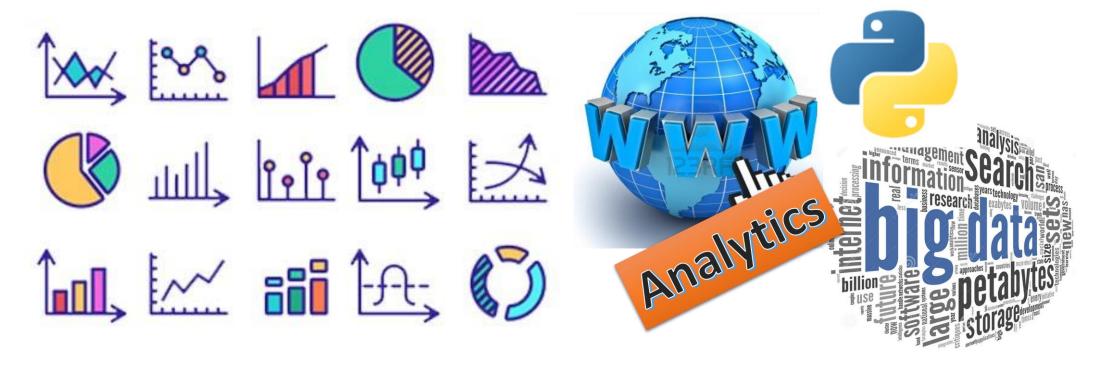






# **Python for Analitycs**











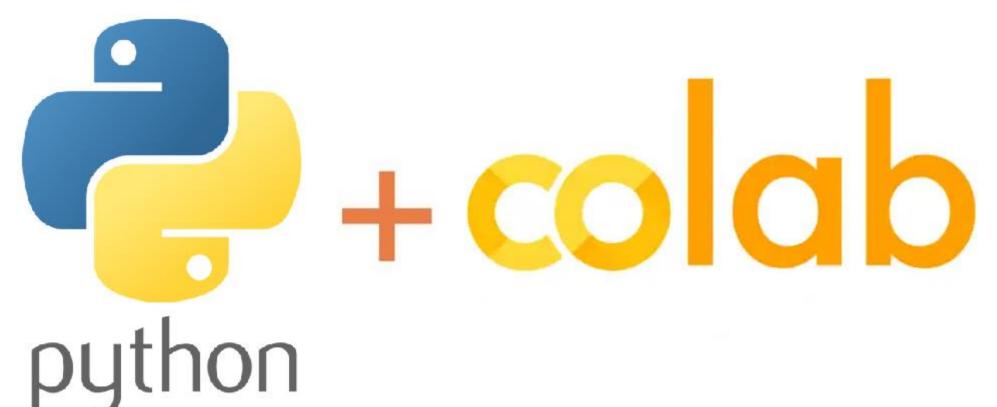






## A trabajar en Python

















### **Temario Phyton for Analitycs**



#### Primera sesión

- Introducción
- Introducción al lenguaje
- Instalación y configuración de mi workspace en Colab
- Python básico
- 1.1. Hello Python
- 1.2. La interfaz de Phyton
- 1.3. Phyton como calculador
- 1.4. Variables y tipos
- 1.5. Asignación de variables
- 1.6. Cálculos con variables
- 1.7. Otros tipos de variables
- 1.8. Operaciones con otro tipo de variables
- 1.9. Tipo de conversión

#### Segunda sesión

- 2. Listas Python
- 2.1. Crear una lista
- 2.2. Crear listas con diferentes tipos
- 2.3. Lista de listas
- 2.4. Subconjunto de listas
- 2.5. Subconjunto y calculo
- 2.6. Cortado y tajado
- 2.7. Manipulación de listas
- 2.8. Reemplazo de elementos de listas
- 2.9. Extensión de listas
- Estructuras de datos integradas
- 3.1. Tuplas
- 3.2. Diccionarios













### **Temario Phyton for Analitycs**



#### Tercera sesión

4.7.

4.8.

4.9.

Funciones y paquetes
 Funciones
 Funciones familiares
 Múltiples argumentos
 Métodos de cadena
 Métodos de lista
 Paquetes

Importación de paquetes

Importación selectiva

Funciones lambda

#### Cuarta sesión

NumPv 5.1. Primera matriz NumPy 5.2. Subconjunto matriz NumPy 5.3. Matriz 2D NumPy 5.4. Estadísticas básicas en NumPy Manejo de errores y excepciones 6. Excepciones, tipos y control de excepciones 6.1. 6.2. Programación orientada a objetos 6.3. Clases y objetos 6.4. Atributos y métodos

Web: www.datayanalytics.com





17









### **Temario Phyton for Analitycs**



#### Quinta sesión

- 7. Creación de series y data frames
- 7.1. Lectura de datos de diferentes formatos (csv, Excel, txt)
- 7.2. Operaciones de filtrado y selección mediante índices y etiquetas
- 7.3. Unión y transformación de conjuntos de datos:
- 7.4. Joins (inner, left, right), Concat, Merge, Pivots, Group by, Sort by
- 7.5. Transformación y creación de nuevas columnas (features)
- 7.6. Análisis y tratamiento de valores faltantes y valores atípicos

#### Sexta sesión

- 8. Ploteo y visualización de datos
- Análisis de datos
- 9.1. Análisis univariado
- 9.2. Análisis bivariado
- 9.3. Introducción al predictive analytics
- 9.4. Random forest





18













































