

PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN CIENCIA DE DATOS

Del 16 de Febrero al 4 de Marzo 2021

Taller de Especialización:

ESTADISTICA PARA CIENCIA DE DATOS con R y Python – Nivel Intermedio

STATISTICAL SCIENCE INTRODUCTION

En este taller de especialización aprenderás el uso correcto de las técnicas estadísticas tanto para la parte exploratoria como confirmatoria, el programa aborda desde la Estadística Descriptiva, Estadística Inferencial y Estadística Multivariable con una fuerte base teórica y casos prácticos. El desarrollo del programa será en los ambientes de R y Python.











Informes e inscripción:

oroque@urp.edu.pe/ciencia.datos@urp.edu.pe

993477990

PROGRAMA DEL TALLER DE ESPECIALIZACIÓN

SESIÓN	TEMA / ACTIVIDAD
Módulo 1	 INTRODUCCIÓN A LA ESTADÍSTICA Y ANÁLISIS DE DATOS La Estadística. Mapa de Análisis. Metodología CRISP-DM para el análisis de datos. Introducción al R y Python para el Análisis de Datos.
Módulo 2	II. FUENTES DE DATOS Importación de datos de diversas fuentes: Archivos de Texto, Access, Formatos Excel, Archivos No Estructurados Json, etc.
	 ConexióndeRy Python conSQL. Erroresenla adquisición de datos. Tipos de Datos. Variables Categóricas, Numéricas, Discretas, Continuas.
	III. ANÁLISIS DESCRIPTIVO
Módulo 3	 Medidas de Tendencia Central: Media, mediana, moda. Medidas de Variabilidad: Rango, Rango Intercuartílico, Varianza, Desviación Estándar, Coeficiente de Variación. Coeficiente de asimetría ycurtosis. Números Aleatorios y Muestreo Probabilístico. Medidas de Asociación. Correlación y Pruebas Chi Cuadrado. Pruebas Paramétricas y No Paramétricas. Ejemplos Aplicativos.
	IV. ANÁLISIS MULTIVARIADO I
Módulo 4	 Análisis de Componentes Principales y Factorial. Análisis Discriminante Lineal. Clúster Jerárquicos y No Jerárquicos. K – Means. PAM.CLARA.DBSCAN. Análisis de Correspondencias. ANOVA.
	V. ANÁLISIS MULTIVARIADO II
Módulo 5	Regresión Lineal Simple y Múltiple. Modelo de Regresión, suposiciones del modelo. Estimación y predicción. Análisis de Residuos. Introducción a la Regresión Logística.

	 Introducción a la Regresión con Regularización. Lasso. Elastic-Net. Introducción a la Regresión No Paramétrica.
Módulo 6	VI. VISUALIZACIÓN Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS
	Barras. Gráficos de Pie. Gráficos AvanzadosGráficos Multivariados.
Módulo 7	VII. TRABAJO APLICATIVO. CASOS REALES. FUENTES KAGGLE Y ANALYTICS VIDHYA.
	EXPOSICIÓN DEL TALLER
EXPOSITOR	José Antonio Cárdenas Garro Maestrando en Ciencia de los Datos URP ESPECIALISTA DE MODELO DE RIESGOS SCOTIABANK Especialista en Análisis de Datos.
EXPOSITOR	André Omar Chávez Panduro Maestrando en Ciencia de los Datos URP DATA SCIENTIST INTERBANK Especialista en Análisis de Datos

PÚBLICO OBJETIVO:

El Taller de Especialización está dirigido al siguiente público objetivo:

- Profesionales del área de estadística, informática y carreras afines, que requieran conocimientos de Estadística Descriptiva, Inferencial y Multivariable e introducirse al mundo de ciencia de datos para especializarse en este tema.
- Postulantes a la Maestría en Ciencia de los Datos de nuestra institución, que deseen introducirse y adquirir las destrezas en el manejo de grandes volúmenes de datos (Big Data) con las herramientas de la ciencia de datos, pero desde un enfoque introductorio porque se les brindará la enseñanza desde cero para que al finalizar puedan emplear cualquier de los lenguajes de programación que más se adapte a su preferencia y a su aplicación a su entorno laboral.
- Los investigadores que desean implementar soluciones de ciencia de datos a nivel inicial.

HORARIO:

Martes y Jueves de 19:00 – 22:00 horas

REQUISITOS

- Imagen del grado de Bachiller.
- Imagen de foto tamaño carnet.
- Imagen d el DNI.

COSTOS:

- 1) Registrar sus datos completos en Word
- 2) Pegar las imágenes de sus documentos

Público en General : S/. 380.00

Miembro de la URP : S/. 350.00

Estudiante Pre-grado : S/. 330.00

CTAS URP

SCOTIABANK

CTA 000 1043447

CCI 009 273000001043447 40

INTERBANK

CTA 200 3001267319

CCI <u>003</u> <u>200</u> 003001267319 37

BBVA

CTA 0011 0157 <u>0100001637</u>

CCI <u>011</u> 157000100001637 56

BCP

CTA 193 2363191015

CCI 00219300236319101517

De mi bloc de notas Huawei