INSTITUTO PARA LA
CALIDAD
PUCP



CURSO

DATA SCIENCE PARA LA MEJORA CONTINUA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

Curso

Data Science para la Mejora Continua



Sobre nuestro curso

Duración
1 mes aprox.

Modalidad
Online

Certificado

Las habilidades relacionadas con la ciencia de los datos son cada vez más demandadas en el mercado laboral, por lo que su desarrollo permite afrontar los desafíos vinculados con el **análisis de los datos en el mundo empresarial.** Por ello, **Data Science** se está convirtiendo en una de las herramientas más eficaces para las empresas porque permite tomar decisiones rápidas y efectivas para satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes. El curso combina la **estadística**, la **matemática** y la informática para estructurar y analizar los datos, incluso datos en grandes volúmenes **(Big Data)** que se obtienen de los clientes, procesos y usuarios de los bienes o servicios de diferentes negocios para predecir sus posibles comportamientos comerciales mediante mecanismos de **aprendizaje automático.**



INSTITUTO PARA LA CALIDAD PUCP

Certificación

Certificado del curso de capacitación en Data Science para la Mejora Continua (formato digital) *a nombre del Instituto para la Calidad de la Pontificia Universidad Católica del Perú.*

Perfil *del participante*

Profesionales en:

- Tecnología de la Información
- Gestión y Mejora Continua
- Marketing y Analistas de Negocios

Y profesionales interesados en mejorar sus habilidades técnicas e identificar las principales tendencias de data science para potenciar su perfil profesional



Objetivos

- Fortalecer el conocimiento asociado a Big Data y Data Science, su importancia para la recopilación de datos, la creación de algoritmos y el desarrollo de modelos de aprendizaje automático supervisados, modelos de aprendizaje automático no supervisado y por refuerzo, para obtener, en tiempo real, diversos conocimientos que impactan en la productividad y eficiencia del negocio.

Perfil del egresado

- Aplica conceptos, metodologías y herramientas del Data Science para transformar los datos en información de valor con el fin de dinamizar los procesos comerciales y la toma de decisiones oportuna que contribuyan con las metas del negocio en un enfoque de mejora continua.

Beneficios

- Análisis de Modelos a través de las aplicaciones Python y código R.
- Aplicación de Modelo de Redes neuronales utilizando Python.
- Ejercicios Prácticos para el análisis e interpretación de resultados.



REQUISITOS

Tecnológicos

- Laptop con 8 GB RAM (es recomendable utilizar CORE i5 o equivalentes).
- Software Python instalado en su PC o laptop.
- Cuenta Gmail para acceder a trabajar con herramientas de nube de Google Cloud Platform (GCP).

Inscripción

- Ficha de inscripción, firmada.
- Compromiso de honor, firmado.
- DNI (copia legible).
- Carta de compromiso de la empresa (solo en caso la empresa financie el curso)
- Lectura previa de las Reglas de Actividades para Formación Continua del Instituto para la Calidad.

Consulta sobre nuestros planes de financiamiento y descuentos.

Transformación *a través de la experiencia*

Durante el proceso formativo se encontrará inmerso en una experiencia de transformación enfocada en la mejora continua de sus desempeños profesionales a través de una ruta de aprendizaje que parte de la práctica y está orientada a la práctica.

Contenido

1 **Introducción a Data Science: Modelos de Aprendizaje Supervisados**

2 **Regresión y Predicción**

3 **Modelos de Regresión Logística**

4 **Modelos de Árboles de Decisión**

5 **Random Forest**

6 **Modelo Xgboost**

7 **Redes Neuronales Modelos de Aprendizaje No Supervisados**

8 **Análisis Cluster**

9 **Sistemas de Recomendación**

Transformación *a través de la experiencia*

Durante el proceso formativo se encontrará inmerso en una experiencia de transformación enfocada en la mejora continua de sus desempeños profesionales a través de una ruta de aprendizaje que parte de la práctica y está orientada a la práctica.

Curso de Capacitación en "Data Science para la Mejora Continua"

Desarrolla modelos predictivos de aprendizaje automático supervisado, no supervisado y por refuerzo para generar propuestas de valor innovadoras para los negocios, mejora de procesos y aplicaciones de mercado. Desarrolla los ejes temáticos: Modelos de aprendizaje automático supervisados y modelos de aprendizaje automático no supervisado y por refuerzo.

Docentes*



ALARCÓN FLORES, JORGE BRIAN

Estadístico (UNMSM). Estudios de Maestría en Informática con mención en Ciencias de la Computación (PUCP). Especialización en Informática (PUCP). Especialización en Transformación Digital (UC Berkeley Executive Education). Especialización en Planeamiento Estratégico (Universidad del Pacífico). Experiencia en la gestión y desarrollo de proyectos analíticos en los sectores de tecnología, banca, seguros, investigación de mercados, consumo masivo y acuicultura. Experto en temas de Analítica Avanzada, Business Intelligence e Inteligencia Artificial. Actualmente se desempeña como Gerente de SP&A Data Science en Rappi (LATAM).



MORALES LEÓN, JULIO CESAR

Máster Oficial Europeo en Visual Analytics y Big Data (U. Internacional de la Rioja - España). Magíster en Administración Estratégica de Empresas (CENTRUM-PUCP). Ingeniero de Sistemas (UNJFSC). Sub Gerente de BI en foh! Especialista en gestión e implementación de proyectos de Data Analytics en el sector Financiero, Retail. Coordinador de Jefes de Data del grupo de empresas de Intercorp Retail 2017-2018. Certificación Internacional de BW SAP y Microsoft SQL Server.

** El Instituto para la Calidad PUCP se reserva el derecho de efectuar cambios en los docentes de acuerdo a su política de mejora continua.*

Docentes*



PONCE ANGULO, DARÍO RUBEN

Master of Business Administration (Maastricht School of Management - Holanda). Magíster en Economía por la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP). Master en Administración Estratégica de Empresas (PUCP). Especialista en Competing on Business Analytics and Big Data (Harvard Business School) y Data Science and Big Data Analytics (Massachusetts Institute of Technology). Experiencia en Analytics y Gestión de Riesgo Crediticio en Banca Retail (Consumo y Microempresa) aplicado al diseño de estrategias y toma de decisiones. Aplicaciones de People Analytic, Modelos Predictivos, Text Analytics, Video & Speech Analytics. Utilización de Data Estructurada y No Estructurada.



RIVEROS ABARCA, JOSÉ ALEJANDRO

Máster Universitario en Alta Dirección por la Universidad Rey Juan Carlos (España). Título experto en Tecnología Informática por EOBS (España). Ingeniero Economista por la UNI. Especialista en Total Quality Management por AOTS (Japón). Project Management Professional Preparation en Colorado State University (USA), Especialización en Ingeniería de la Información por ESAN. Ha implementado diversas soluciones para transformaciones de negocios basadas en sistemas y datos en Latinoamérica y USA.



ROJAS POLO, JONATAN EDWARD

Magíster en Ingeniería Industrial con mención en Gestión de Operaciones (PUCP). Ingeniero Industrial (UNT). Colegiado habilitado CIP 155440. Especialista en mejora de procesos con herramientas de Lean Manufacturing, Lean Service, Optimización Matemática, Simulación de Eventos Discretos, Data Science, y Data Mining. Profesor Asociado a tiempo completo en la PUCP. Calificado como Investigador CONCYTEC, Renacyt P0066677 y miembro del Grupo de Investigación de Operaciones GIOPA.

Nota: El sistema de evaluación está basado en trabajos aplicativos en equipo, asistencia, exámenes, entre otros.

** El Instituto para la Calidad PUCP se reserva el derecho de efectuar cambios en los docentes de acuerdo a su política de mejora continua.*

INSTITUTO PARA LA
CALIDAD
PUCP

Av. Universitaria 1801 - San Miguel

Correo: informes.calidad@pucp.pe

www.calidad.pucp.edu.pe