



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA
LA MOLINA
FACULTAD DE ECONOMÍA Y PLANIFICACIÓN
UNIDAD DE EXTENSIÓN Y PROYECCIÓN SOCIAL
Ingeniería en Gestión Empresarial, Economía y Estadística Informática



27° PROGRAMA DE ALTA ESPECIALIZACIÓN

BIG DATA & ANALYTICS

aws jupyter tableau R Python

SABADO 23 DE OCTUBRE 2021

160 HORAS ACADÉMICAS

MODALIDAD ONLINE

CTMX	0.45	▲	+0.45
FTR	-0.23	▼	-2.34%
CSCO	-1.01	▼	-1.89%
CHK	0.02	▲	+0.21
AAPL	+2.58	▲	+2.58
PRTD	0.00	▲	+0.00
AMZN	0.00	▲	+0.00
TSLA	0.00	▲	+0.00
AVGO	0.00	▲	+0.00
SIRI	-0.65	▼	-0.65

En convenio con



CCL ASOCIADO
CÁMARA DE COMERCIO - LIMA

OBJETIVO

Brindar a los participantes los conocimientos, técnicas y herramientas para la toma de decisiones de manera estratégica y confiable basadas en el análisis de datos e interpretación, empleando el enfoque data-driven.

PLAN DE ESTUDIOS

Cursos	Contenido
Data & Analytics	<ul style="list-style-type: none">a) Antecedentes y Fundamentos de Data & Analyticsb) Situación actual de proyectos Big Data & Analyticsc) Situación Futura Big Data y AI, Machine Learningd) ¿Qué es ser Data Driven?
Business Data Discovery	<ul style="list-style-type: none">a) Procesos de Comprensión Analíticab) Entendimiento de Negocioc) Recolección de Datosd) Generación de Análisise) Medición de KPIs
Gestión de Proyectos	<ul style="list-style-type: none">a) Metodologías de Productos de Big Data & Analyticsb) Gestión y desarrollo de proyectosc) Roles y Capacidades
Gobierno de Datos	<ul style="list-style-type: none">a) Gestión y Gobiernob) Procesosc) Roles y Funciones
Arquitectura de Datos	<ul style="list-style-type: none">a) Introducción a las tecnologías del ecosistema de BIG DATAb) Aplicación en casos reales
Programación de Datos	<ul style="list-style-type: none">a) Procesamiento y Modelado de Datosb) Fundamentos de Programación Pythonc) Python para Analítica y Análisis de Datad) Procesamiento con Sparke) Procesamiento con PySpark
Cloud Services	<ul style="list-style-type: none">a) Fundamentos Cloud Computingb) Repositorio de Datosc) Procesamiento y Aplicacionesd) Arquitecturas de Big data en AWS
Devops	<ul style="list-style-type: none">a) Fundamentos Devopsb) DataOps & MLOps

R y Python para Analytics	<ul style="list-style-type: none">a) ¿Qué es R y Python? Introducción.b) ¿Qué es data science, necesidad y Roadman?c) Fases para el Desarrollo de un proyecto Analyticsd) Análisis Exploratorio de Datos Estadísticoe) Tratamiento de valores Nulosf) Tratamiento de Valores Atípicosg) Feature Engineering
Modelos de Machine Learning	<ul style="list-style-type: none">a) Aprendizaje Supervisado<ul style="list-style-type: none">a.1. Modelo de Regresión (Lineal y Logístico)a.2. Árboles de Decisióna.3. Ensemble Learning (Random Forest, Boosting)b) Aprendizaje No Supervisado<ul style="list-style-type: none">b.1. K-Means, Affinity Propagation, DBSCANb.2. Reglas de Asociaciónc) Validación de Modelos<ul style="list-style-type: none">c.1. Métricas de Evaluación para Clasificación y la Regresiónc.2. Cross Validation
Soluciones Prescriptivas	<ul style="list-style-type: none">a) Análisis por decilesb) Feature importancec) Análisis de la matriz de confusión (Costos y beneficios)
Análisis y Visualización BI	<ul style="list-style-type: none">a) Análisis por decilesb) Medición y exposición de KPIsc) Exposición del trabajo aplicativo de Big Data & Analytics

Durante el desarrollo de la especialización se va a utilizar los siguientes softwares:

- Servicios cloud de AWS free tier, Google Colab
 - ✓ EMR - Hadoop/Spark
 - ✓ Lambda, Kinesis, Batch, ECS – Serverless
 - ✓ S3, EC2
 - ✓ AWS SageMaker /Google Colab
- Lenguajes de programación SQL, Python, R, PySpark, Spark Scala
- Tableau para visualización de datos.

DURACION

El Programa de Alta Especialización en Big Data & Analytics tiene una duración total de **160 horas académicas** distribuidas en:

- ✓ **144 horas académicas de clases en vivo.**
- ✓ **16 horas académicas de participación en foros.**

EXPOSITORES

Ing. José Rico

Ingeniero de Telemática del Instituto Politécnico Nacional de México - UPIITA. Big Data Foundations: Techniques and Concepts – Learning Linkedin. Cultivating a Growth Mindset – Learning Linkedin. Fundamentos de redacción de textos para negocios – Learning Linkedin. Teradata Master V2R6 – Teradata. Profesional con 15 años de experiencia, liderando proyectos en Big Data, Data Architecture y Data Governance en empresas como Belcorp, Banco Santander, IBM, Teradata, entre otras. Actualmente se desempeña como Gerente de Big Data en BELCORP Perú.

Ing. Christian Vásquez

Ingeniero de Sistemas de la Universidad Católica de Santa María. Maestría en Dirección de Proyectos de la Universidad Pontificia de Salamanca - España. Master en Business Intelligence y Big Data de la Escuela de Organizacional Industrial - España. Profesional con 15 años de experiencia, liderando proyectos en Big Data, Data Architecture y Data Governance en empresas como Belcorp, CSTI Corp, Accenture, DMS Perú, entre otras. Actualmente se desempeña como Jefe de Big Data en BELCORP Perú.

Ing. Geider Nuñuvero

Ingeniero Estadístico de la Universidad Nacional de Ingeniería. MicroMasters en Statistics and Data Science por Massachusetts Institute of Technology. Machine Learning Engineer Nanodegree de la UDACITY. Diplomatura Econometría Aplicada de la Universidad Nacional de Ingeniería. Profesional con 05 años de experiencia, participando en proyectos en analítica avanzada y modelos predictivos: machine learning, estadísticos y econométricos en empresas como Rimac, Belcorp y Tgestiona Perú. Actualmente se desempeña como Senior Project Leader in Data Science en Rimac Seguros y Reaseguros.

Ing. Nicolás Hidalgo

Ingeniero Informático de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Especialización en Business Intelligence - ESAN. Programa de Certificación Tableau Software: Analyst, Data Scientist, Data Steward, Designer, Site Administrator, Author, Consumer. Profesional con más de 12 años de experiencia liderando proyectos en Gestión y Análisis de la Información y Data Warehouse en empresas como Belcorp e IBM Perú. Actualmente se desempeña como Líder Técnico de Inteligencia de Negocios en BELCORP Perú.

* La universidad se reserva el derecho de cambiar algún docente por contingencias inesperadas.

METODOLOGIA

Los temas y conceptos serán desarrollados en un lenguaje claro y simple. Las sesiones tendrán una gran orientación a los aspectos prácticos y propiciarán la activa participación de los asistentes. Para ello cada expositor debe integrar adecuadamente los siguientes aspectos metodológicos:

- ✓ Presentación y desarrollo conceptual y técnico de cada sesión.
- ✓ Orientación aplicativa y práctica de los temas y herramientas presentadas a través de: experiencias laborales, presentación de ejemplos reales y desarrollo de casos y ejercicios.
- ✓ Motivación apropiada a los asistentes buscando su participación activa mediante: intervenciones en clase, análisis de los temas, intercambio de experiencias, desarrollo de casos y ejercicios grupales e individuales.
- ✓ Asesoría en el desarrollo de los trabajos aplicativos individuales de los participantes.

PLATAFORMA VIRTUAL

- ✓ Todas las sesiones de clases se realizan en tiempo real vía videoconferencia de manera interactiva entre los docentes y participantes.
- ✓ Grupos de trabajo en línea con asesoramiento del docente a cargo durante las sesiones de clase.
- ✓ Salas de reuniones virtuales para que los alumnos puedan realizar trabajos en horarios fuera de clase.
- ✓ Acceso a la plataforma virtual desde un dispositivo móvil, laptop o pc.
- ✓ Soporte técnico en el uso y acceso de la plataforma.
- ✓ Foros de consultas para trabajos encomendados por el docente.
- ✓ Capacidad máxima de 25 participantes.

EVALUACION

Durante el desarrollo del programa de alta especialización la evaluación será en forma permanente a los participantes mediante los siguientes criterios:

- ✓ Nota mínima aprobatoria por curso es de 14 (catorce).
- ✓ Asistencia a clases, como mínimo 80%.
- ✓ Participación de clases activa.
- ✓ Presentación de trabajos – talleres.
- ✓ Presentación y sustentación de un trabajo final.

RECONOCIMIENTOS

- Los participantes que cumplan con los requisitos académicos mínimos obtendrán la certificación del **PROGRAMA DE ALTA ESPECIALIZACIÓN EN BIG DATA & ANALYTICS** a nombre de la **Universidad Nacional Agraria La Molina - Facultad de Economía y Planificación en convenio con BPC Business School**. (*)
- A los tres primeros puestos se entregará un **CERTIFICADO DE RECONOCIMIENTO** al mérito.
- A los participantes que no cumplan con la totalidad de lo exigido, se les entregará una Constancia de Participación, detallando los cursos aprobados.

(*) El participante debe haber aprobado satisfactoriamente todos los cursos de la especialización.

DIRIGIDO A

El programa de alta especialización está dirigido a profesionales y técnicos egresados involucrados en las áreas de marketing, tecnologías de la información, gestión de mercadeo o de pronóstico, proyectos de inteligencia comercial, inteligencia de riesgos, inteligencia de negocios y afines.

REQUISITOS

A efectos de participar en el programa de alta especialización los postulantes deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- Profesionales con estudios universitarios concluidos o por concluir.
- Profesionales con estudios técnicos (3 años) concluidos.

INVERSION

Modalidades de Pago y Descuentos

Modalidad de Pago	Modalidad 1: Pago en 1 Cuota	Modalidad 2: Pago en 3 Cuotas
Precio Regular	S/ 2,800	3 cuotas de S/ 980 c/u
Precio con 20% descuento hasta el 20/10/21 (*)	S/ 2,240	3 cuotas de S/ 784 c/u
Precio con 25% descuento para Comunidad UNALM y BPC Business School (*)	S/ 2,100	3 cuotas de S/ 735 c/u

(*) Los descuentos no son acumulables.

Forma de Pago

Opción 1: Los pagos se realizan vía depósito o transferencia en el **Banco de Crédito del Perú, Banco BBVA ó Banco Scotiabank** a la cuenta corriente de la **Fundación para el Desarrollo Agrario**.

Opción 2: Pago con tarjeta de crédito y/o débito mediante Pago Link ()**



(**) Previa coordinación al teléfono: 6851185 ó 993937937. Aceptamos todas las tarjetas de crédito y/o débito.

INICIO Y HORARIO DE CLASES

Inicio de clases : 23 de Octubre del 2021

Horario de clases : sábados de 3 pm a 8 pm y domingos de 8 am a 1 pm

* La universidad se reserva el derecho de reprogramar la fecha de inicio al no completar la cantidad mínima de participantes.

INFORMES E INSCRIPCIONES

Teléfono: 6851185

RPC y WhatsApp: 993937937

RPM y WhatsApp: 971110666

e-mail: cfep@lamolina.edu.pe ; info@bpc.com.pe

Web: www.bpc.com.pe/especializaciones-unalm