

BOURBAKI

COLEGIO DE MATEMÁTICAS

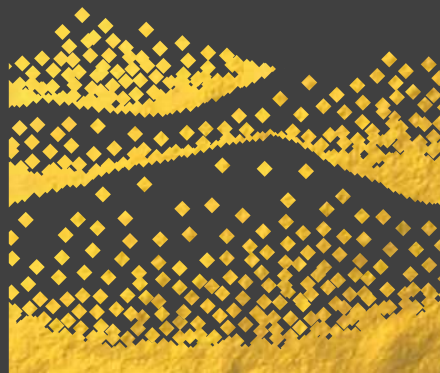
CURSO CIENCIA DE DATOS

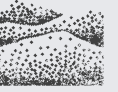
ESPECIALIZACIÓN EN DEEP LEARNING (AVANZADO)

6 MÓDULOS (12 semanas)

CLASES EN VIVO DE LUNES A JUEVES

18:30 A 20:30





Aprendizaje Profundo

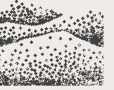
Las redes neuronales profundas son una de las herramientas más poderosas de la Inteligencia Artificial. Su utilización ha cambiado el mundo en el que vivimos y es difícil pensar en una industria que no las utilice.

Recientemente los modelos generativos de texto e imágenes han sido perfeccionados y pronto serán la base de cualquier industria. En este curso vamos a enseñar a los estudiantes a entender y utilizar las redes neuronales de manera detallada.

Seis módulos

- I. Redes neuronales densas y auto-encoders
- II. Modelos Seq2seq y la memoria en series de tiempo.
- III. GAN's y la Difusión para imágenes.
- IV. El mecanismo de atención y los transformer en NLP.
- V. Las técnicas de few-shot learning y las de destilación de redes.
- VI. Graph Neural Networks para datos genéticos y redes sociales.





Perfil de Estudiante

Es ideal para profesionistas que estén familiarizados con los algoritmos clásicos de Machine Learning que deseen profundizar sus conocimientos mediante el uso de Deep Learning.

También es útil para quienes desean practicar el uso de Deep Learning en distintos ámbitos. Es posible tomar este curso después de saber lo esencial de la Ciencia de Datos.



Estructura

- 12 semanas
- Clases en vivo de lunes a jueves de 18:30 a 20:30
- Cada uno de los 6 módulos tiene una duración de dos semanas.
- En la primera semana de cada módulo se toman 8 horas de clase
- En la segunda semana de cada módulo se toman 6 horas de asesoría para desarrollar el proyecto
- Máximo de 10 estudiantes

A. Cada módulo incluye un documento en forma de notas de curso redactado cuidadosamente por el tutor.

B. Los cursos son en vivo vía zoom y los estudiantes tienen acceso indefinido a los videos del curso.

C. En el curso se utilizarán data sets y ejemplos reales. Los alumnos se quedarán con el código utilizado en clase para resolver los problemas.



Evaluación y proyectos

1. A lo largo del curso se guiará a los estudiantes en 6 proyectos relacionados con las redes neuronales profundas. Estos proyectos pueden ser elegidos por los alumnos o se proponen por los profesores de los cursos.

2. Al final cada bloque de tres cursos se realizará una evaluación que consiste en dos partes:

I. Un examen práctico donde el estudiante deberá aplicar sus habilidades para resolver otros problemas similares o adecuaciones de los mismos vistos en clase.

II. Un examen teórico que simula una entrevista laboral sobre el planteamiento del problema, la interpretación de los resultados y la descripción de los algoritmos.



Tecnología



Nuestro track completo en la Ciencia de Datos



Introducción a Python (nivel propedéutico)

Curso gratis y on-demand para conocer las bases de Python, reforzar conocimientos y preparar a los participantes para cualquiera de nuestros cursos.



ML & AI For the Working Analyst (nivel profesional)

Enfocado en profesionales que buscan usar AI y ML en su trabajo o que desean entrar en este ámbito laboral. Este curso cubre desde el manejo de Python y R, hasta las bases matemáticas de 15 diferentes algoritmos.



Matemáticas para la Ciencia de Datos (nivel practicante/avanzado)

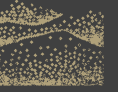
Ideal para quienes quieran avanzar y tener un mayor entendimiento de los lenguajes matemáticos comúnmente utilizados en la Ciencia de Datos.



Especialización en Deep Learning (nivel practicante/avanzado)

Curso de nivel avanzado que cubre el entendimiento detallado de las redes neuronales y algunas de las herramientas más poderosas de la Inteligencia Artificial.





Colegio de Matemáticas Bourbaki

Colegio de Matemáticas Bourbaki es un espacio para el aprendizaje personalizado. Aquí se imparten métodos de enseñanza para acercar a las personas al trasfondo matemático en múltiples fenómenos y procesos. Nuestro objetivo es vincular la academia con aplicaciones de la realidad imperante.

La institución tiene una responsabilidad con la sociedad: procurar siempre el rigor académico en todos sus servicios. Su objetivo es convertir el conocimiento matemático en una inversión sostenible, que genere riqueza.

La especialización es la piedra central de la comprensión de los problemas, el primer paso en la ruta hacia las respuestas que demanda la realidad. La selección de material educativo asertivo y la atención a los detalles correctos aleja a Colegio Bourbaki de los cursos express. Asumimos que con claridad, constancia y transparencia, se construye un camino intelectual sincero.





Lo que dicen nuestros graduados



**-Jesús Irais González
Romero**

Ingeniero de Software, Detección de fraude, GOOGLE

Ingeniería en Tecnologías Computacionales (ITESM)

"El contenido es muy bueno, pero lo que lo diferencia de otros cursos en línea es que las clases son en directo, por lo que cualquier duda que surja se resuelve al momento (crucial para las matemáticas). Además, las explicaciones me han parecido extremadamente intuitivas sin dejar de ser rigurosas."

"...Por si fuera poco, las clases son en español. Por más bien que sepa uno algún idioma, poder comunicarse con la lengua materna libera la mente para enfocarse 100% en el contenido."



-Franco Andrés Mansilla Ibáñez.
Technical Lead AI en Banco BCI.

Ingeniero Civil Industrial - Magíster en Finanzas.

"El contenido está altamente enfocado en temáticas financieras transversales, en el curso se revisaron desde conceptos básicos de matemáticas y finanzas, teoría estadística así como la implementación de los algoritmos a problemas financieros. Las explicaciones combinan la rigurosidad con la intuición matemática y financiera.

"El público objetivo va desde académicos hasta profesionales que se desempeñan en instituciones empresariales"



Tarifa en México

Seis módulos MXN
\$ 32,400 + IVA

Tarifa España

Seis módulos
EUR \$1,913



BOURBAKI

ESCUELA DE MATEMÁTICAS

CURIOSIDAD Y SABER

CDMX, MEXICO

Estaremos encantados de explicar con
detalle sobre nuestros cursos

Escríbenos por mail o WhatsApp

info@colegio-bourbaki.com

[+52 1 56 2141 7850](tel:+5215621417850)

colegio-bourbaki.com

