

Reto I: Math & Deep Learning

¡Les felicitamos por haber terminado el cuarto módulo del curso de Math & Deep Learning !

A continuación describiremos las instrucciones del reto que culminará el estudio de este módulo.

La evaluación del curso completo se hará al terminar todos los módulos, por lo tanto el trabajo de este reto no contará para esa calificación, este reto es solo para fomentar el aprendizaje de los estudiantes.

Además de este reto les sugerimos revisar las preguntas que se han dejado abiertas en los distintos códigos del curso, no es obligatorio entregar respuesta a esas preguntas.

Tendrán 4 horas para trabajar individualmente. Durante estas sesiones de trabajo estarán acompañados por Gibran Otazo quien estará monitoreando el trabajo y les ayudará a completar el reto.



Reto I: Math & Deep Learning

¡Les felicitamos por haber terminado el cuarto módulo del curso de
Math & Deep Learning!

- Este reto busca que los estudiantes comparen la diferencia entre los polinomios y las redes neuronales como funciones de Machine Learning.
- Considerando [la siguiente base de datos](#) con información sobre propiedades se deben de tomar las tres variables numéricas (ni binarias ni categóricas) más correlacionadas con el costo de las propiedades.
- Se deben de entrenar por separado una regresión polinomial con el polinomio sin un grado fijo y una red neuronal sin un número fijo de neuronas
 - o capas.
- El alumno fijará una definición cuantitativa del sobre-ajuste que sea adecuada al problema de regresión que se está solucionando.
- Contar en ambos modelos el número de parámetros entrenables a partir del cual ocurre el sobre-ajuste. Recomendamos jugar con todos los parámetros involucrados.
- ¿Qué nos dice esto sobre la comparación entre redes y polinomios como funciones no-lineales?



¡Suerte!



Quienes deseen continuar con su aprendizaje al terminar el curso les recomendamos inscribirse a alguna de las continuaciones.

Por favor acercarse a los profesores para preguntarles cuál de ellos es ideal para su perfil

1. Track de Ciencia de Datos. [Temario.](#)
2. Track de Deep Learning. [Temario.](#)
3. Track de Finanzas Cuantitativas. [Temario.](#)

info@colegio-bourbaki.com

+52 56 2141 7850

Colegio de Matemáticas Bourbaki

