

1. La conferencia describió el uso de la 'normalización media' para escalar las características de las calificaciones. ¿Cuál de las siguientes ecuaciones describe mejor este algoritmo?

1 / 1 punto



$$r_{md}(y_o, j) = \frac{y(y_o, j) - m_{metro}}{\frac{1}{p_{qgs}} \sum_{j: r(y_o, j) = 1} y(y_o, j) - m_{metro}}$$



$$r_{md}(y_o, j) = \frac{y(y_o, j) - m_{metro}}{\frac{1}{ma_{X_i} - min_{orte}} \sum_{j: r(y_o, j) = 1} y(y_o, j) - m_{metro}}$$



$$r_{md}(y_o, j) = y(y_o, j) - m_{metro} \text{ donde } \frac{1}{\sum_{j: r(y_o, j) = 1} y(y_o, j) - m_{metro}}$$

✓ **Correcto**

Este es el algoritmo de normalización media descrito en la conferencia. Esto dará como resultado un valor promedio cero por fila.

2. La implementación del filtrado colaborativo utilizó un ciclo de entrenamiento personalizado en TensorFlow. ¿Es cierto que TensorFlow siempre requiere un ciclo de entrenamiento personalizado?

1 / 1 punto



No: TensorFlow proporciona operaciones de entrenamiento simplificadas para algunas aplicaciones.



Sí. TensorFlow gana flexibilidad al proporcionar al usuario operaciones primitivas que pueden combinarse de muchas maneras.

✓ **Correcto**

Recuerde que en el Curso 2, pudo construir una red neuronal utilizando una secuencia de 'modelo', 'compilación', 'ajuste' que administró el entrenamiento por usted. En esta situación se utilizó un ciclo de entrenamiento personalizado porque el entrenamiento en, b, yX no se ajusta al paradigma de capa estándar del flujo de

red neuronal de TensorFlow. Existen soluciones alternativas, como capas personalizadas; sin embargo, es útil en este curso presentarle esta poderosa característica de TensorFlow.

3.

1 / 1 punto

Una vez que se entrena un modelo, la 'distancia' entre los vectores de características da una indicación de qué tan similares son los elementos.

La distancia al cuadrado entre los dos vectores $\mathbf{X}^{(k)}$ y $\mathbf{X}^{(y_o)}$ es:

$$distancia______ = \|\mathbf{X}^{(\mathbf{k})} - \mathbf{X}^{(\mathbf{y}_o)}\|^2 = \sum_{l=1}^{norte} (X_{yo}^{(k)} - X_{yo}^{(y_o)})^2$$

Usando la tabla a continuación, encuentre el elemento más parecido a la película "Pies, Pies, Pies".

Película	Usuario 1	...	usuario n	X_0	X_1	X_2
Pasteles para la cena				2.0	2.0	1.0
Pies, Pies, Pies				2.0	3.0	4.0
empanadas y tu				5.0	3.0	4.0

- ☒ empanadas y tu
- ☐ Pasteles para la cena

 Correcto

La distancia desde 'Pies, Pies, Pies' es $9 + 0 + 0 = 9$.

4. ¿Cuál de estos es un ejemplo del problema de arranque en frío? (Marque todo lo que corresponda.)

1 / 1 punto

- ✓ Un sistema de recomendaciones no puede proporcionar predicciones de calificación precisas para un nuevo producto que ningún usuario ha calificado.

 **Correcto**

Un sistema de recomendación utiliza la retroalimentación del producto para ajustarse al modelo de predicción.

- ☐ Un sistema de recomendación tarda tanto en entrenarse que los usuarios se aburren y se van.

- ☒ Un sistema de recomendación no puede dar predicciones de calificación precisas para un nuevo usuario que ha calificado pocos productos.

☒ **Correcto**

Un sistema de recomendación utiliza los comentarios de los usuarios para ajustarse al modelo de predicción.

☐ Un sistema de recomendación es tan costoso computacionalmente que hace que la CPU de su computadora se caliente, lo que hace que su computadora necesite enfriarse y reiniciarse.