

1. Tenéis la siguiente tabla de valoraciones de películas:

1 / 1 punto

Película	elissa	zach	barry	terry
Fútbol para siempre	5	4	3	?
Pies, Pies, Pies	1	?	5	4
Álgebra lineal en vivo	4	5	?	1

Consulte la tabla anterior para las preguntas 1 y 2. Suponga que la numeración comienza en 1 para este cuestionario, por lo que la calificación de Football Forever de Elissa es (1,1)

¿Cuál es el valor de  $norte_{en}$

4

✓ **Correcto**

Este es el número de usuarios.  $norte_{metro}$  es el número de películas/elementos y es 3 en esta tabla.

2. ¿Cuál es el valor de  $r(2, 2)$

1 / 1 punto

0

✓ **Correcto**

$r(yo, j)$  es 1 si la película tiene calificación y 0 si no la tiene. En la tabla anterior, un signo de interrogación indica que no hay calificación.

3. ¿En cuál de las siguientes situaciones un sistema de filtrado colaborativo será el algoritmo de aprendizaje más apropiado (en comparación con la regresión lineal o logística)?

1 / 1 punto

- ☐ Eres un artista y pintas a mano retratos para tus clientes. Cada cliente obtiene un retrato diferente (de sí mismo) y le da una calificación de 1 a 5 estrellas, y cada cliente compra como máximo 1 retrato. Le gustaría predecir qué calificación le dará su próximo cliente.

- ☐ Gestionas una librería online y tienes las valoraciones de libros de muchos usuarios. Desea aprender a predecir el volumen de ventas esperado (número de libros vendidos) en función de la calificación promedio de un libro.
- ☒ Dirige una librería en línea y recopilas las calificaciones de muchos usuarios. Desea usar esto para identificar qué libros son "similares" entre sí (es decir, si a un usuario le gusta un determinado libro, ¿qué otros libros podrían gustarle también?)
- ☐ Se suscribe a un servicio de transmisión de video en línea y no está satisfecho con sus sugerencias de películas. Descargas todo lo que has visto durante los últimos 10 años y calificas cada artículo. Asignas a cada elemento un género. Usando sus calificaciones y la asignación de género, aprende a predecir cómo calificará las nuevas películas según el género.



**Correcto**

Puede encontrar libros "similares" aprendiendo los valores de las características mediante el filtrado colaborativo.

4. Para los sistemas de recomendación con etiquetas binarias y, ¿cuáles de estas son formas razonables de definir cuándo  $y$  debe ser 1 para un usuario  $i$  dado  $j$  y artículo  $i$ ? (Marque todo lo que corresponda.)

1 / 1 punto

- ☐ yes 1 si el usuario  $j$  aún no se ha mostrado el artículo  $i$  por el motor de recomendación
- ☐ yes 1 si el usuario  $j$  se ha mostrado el artículo  $i$  por el motor de recomendación
- ☒ yes 1 si el usuario  $j$  favorito/me gusta/clics en el elemento  $i$  (después de mostrar el artículo)



**Correcto**

fav/me gusta/clics en un elemento muestra el interés de un usuario en ese elemento. También muestra que un artículo es interesante para un usuario.

- ☒ yes 1 si el usuario  $j$  artículo de compra  $i$  (después de mostrar el artículo)



**Correcto**

La compra de un artículo muestra la preferencia de un usuario por ese artículo. También muestra que un elemento es preferido por un usuario.