



Caso Final

CURSO / MÓDULO:

Master en Data Science for Business / **Workshop Sistemas de Recomendación**

PROFESOR:

Antonio Pita Lozano

ÍNDICE TEMÁTICO

1. Caso Final.....	3
1.1. Enunciado.....	3
1.2. Descripción del Dataset	3
1.3. Plazo.....	3
1.4. Evaluación	3
1.4.1. Consulta 1 (2 punto): Item Profile.....	3
1.4.2. Consulta 2 (1,5 punto): Palabras Representativas	3
1.4.3. Consulta 3 (1,5 punto): Palabra Clave	3
1.4.4. Consulta 4 (1,5 punto): Recomendación	4
1.4.5. Consulta 5 (1,5 punto): Recomendación	4
1.4.6. Consulta 6 (1 punto): Estrategia.....	4
1.4.7. Consulta 7 (1 punto): Traspaso de Conocimiento	4
1.5. Entrega.....	4

1. Caso Final

1.1. Enunciado

Toys'r'us quiere desarrollar un sistema de recomendación que va a utilizar tanto en su página web como para personalizar la newsletter. Para ello nos solicita un proyecto piloto que muestre la capacidad de los sistemas de recomendación. Para desarrollarlo Toys'r'us facilita un fichero con la descripción de los productos que actualmente tiene a la venta.

1.2. Descripción del Dataset

El dataset facilitado es un fichero plano llamado: "Productos.csv" con 5597 registros y 5 campos separados por ";". Los campos son los siguientes:

- Url: dirección web del producto. Por desgracia se acaba de cambiar recientemente la web y ya no está accesible
- Título: Nombre comercial del producto
- Descripción: Literal con la descripción del producto tal y como se presenta comercialmente
- Tipo: Campo interno que identifica diferentes elementos. En este caso se han seleccionado los productos a la venta.
- Idioma: Muestra el idioma de la descripción. Este proyecto piloto se va a realizar en España por lo que se han seleccionado los productos en dicha lengua.

1.3. Plazo

El proyecto deberá realizarse durante la semana del Workshop de Sistemas de Recomendación del Master en Data Science for Business en ENAE.

1.4. Evaluación

Para evaluar el piloto, el cliente nos solicita que le asesoremos en las siguientes consultas:

1.4.1. Consulta 1 (2 punto): Item Profile

Toys'r'us quiere conocer como se puede construir un Item Profile de sus productos y solicita el detalle, paso por paso hasta tener el Item Profile de cada producto.

1.4.2. Consulta 2 (1,5 punto): Palabras Representativas

Toys'r'us quiere conocer las palabras clave y los pesos asociados al producto:

"My Little Pony - Pack Ponys Medianoche en Canterlot" (Registro 683)

¿Cuáles son las palabras más importantes para representar a este producto?

1.4.3. Consulta 3 (1,5 punto): Palabra Clave

Ese acerca el verano por lo que queremos hacer una campaña enfocada a la playa. ¿Qué

productos podrían representar la playa?

1.4.4. Consulta 4 (1,5 punto): Recomendación

Si un consumidor está interesado en el producto

"LEGO Angry Birds - Castillo del Rey Cerdo - 75826" (Registro 347)

¿Qué 10 productos similares podríamos mostrarle en la newsletter?

1.4.5. Consulta 5 (1,5 punto): Recomendación

Un cliente ha comprado 5 productos la semana pasada y queremos enviarle una recomendación en función de las valoraciones que ha realizado a estos productos. En la siguiente tabla se muestran las valoraciones realizadas:

Registro	Título	Valoración
312	PS4 - Consola PlayStation 4 Slim 1TB + The Last Guardian	9
927	Tortugas Ninja - Mochila Tortugas	8
867	Spider-Man - Súper Spider-man Electrónico	7
787	LEGO Disney Princess - Aventura en la Isla de Vaiana - 41149	5
425	Buscando a Dory - Dory	6

¿Qué 10 productos le recomendarían?

1.4.6. Consulta 6 (1 punto): Estrategia

Toys'r'us quiere introducir recomendaciones tanto en web como en newsletter, pero no tiene clara la estrategia a seguir. ¿Qué sistema de recomendación le recomendaría en cada caso? ¿Cómo los utilizaría? ¿Por qué?

1.4.7. Consulta 7 (1 punto): Traspaso de Conocimiento

Toys'r'us quiere comprender como se han respondido todas las consultas técnicas por lo que solicita que el código a entregar sea limpio y comprensible con comentarios y explicaciones por lo que valoraran la claridad del código y las explicaciones incluidas en el código.

1.5. Entrega

Toys'r'us espera la entrega de los siguientes documentos:

- R Script con todo el código necesario para resolver las consultas planteadas
- PDF o Word con la respuesta a todas las consultas

Para facilitar la entrega se deberán agrupar en un fichero comprimido .zip cuyo nombre será el nombre del alumno.