## Gestión de suscripciones:

La única información a gestionar es conocer si un usuario tiene la suscripción activa o no, se propone un sistema Clave-Valor de manera que ofrezca la máxima disponibilidad.

Por ello proponemos utilizar la base de datos **RIAK** en la que la clave puede ser un código de usuario, y el valor True/False en función de si tiene la suscripción activa o no. Sabiendo que el número de usuarios activos se duplica cada mes, también se consigue la escalabilidad horizontal deseada.

Tampoco hace falta almacenar información muy compleja, por lo que no es necesario realizar búsqueda por atributos, sólo es necesario saber el estado de la suscripción.

## Catálogo de películas y series:

Necesitamos una base datos que garantice la accesibilidad de todos los usuarios, conservando la integridad de datos y permita la disponibilidad por cada región.

Por lo tanto, la base de datos escogida es **Neo4j**, con el sistema de transacción ACID, puede ofrecer tanto la integridad, consistencia como la disponibilidad que se necesita y este tipo de datos se vinculan perfectamente a través de propiedades y relaciones.

El catálogo crece lentamente, por lo que la escalabilidad horizontal no es un requisito esencial. Es adecuado para representar las relaciones entre actores y películas y series, y se ahorra tiempo frente a tener que realizar SQL Joins.

El sistema solo tendrá metadatos sobre películas, series y actores.

## Análisis de usuarios:

Para el análisis de usuarios es muy importante la escalabilidad horizontal debido a que estamos procesando información continuamente sobre todos sus movimientos y operaciones, produciéndose de esta manera mucho tráfico de datos.

La base de datos que usaremos será **Cassandra**, que debido a su sistema de supercolumnas y claves cuenta con un veloz tiempo de respuesta, organizando toda la información necesaria. Está diseñada para almacenar actualizaciones en la actividad del usuario como la hora de la conexión, página vista y tiempo que ha permanecido en ella y obtener resultados estadísticos de sus análisis de una manera más eficaz y eficiente que el resto de bases de datos.

# Sistema de recomendación:

Para un sistema de recomendación se considera importante la consistencia de la información, para que ciertamente se le recomiende al usuario las películas adecuadas, además de que vea integridad en las votaciones que ha realizado.

Para conseguir una respuesta rápida de acceso, además de una escritura rápida (cada vez que el usuario vea una nueva película/serie, se recalcula el sistema de recomendación), manteniendo la consistencia, se propone utilizar **HBase**. Es una base de datos orientado a columnas, en la que prima la consistencia frente a la disponibilidad y escala bien horizontalmente.

