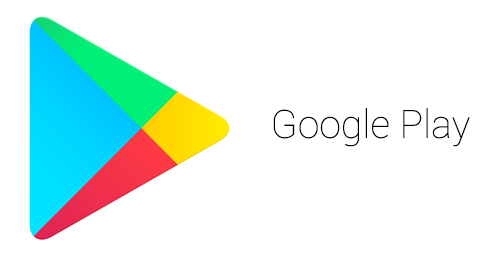
\*

\*11 / 05 / 2017

\*

## \*\*0899

Google dispone de una tienda online denominada Google Play. En ella se venden dos tipos de productos: aplicaciones para Android y productos multimedia, que pueden ser películas y libros digitales.

[](https://camo.githubusercontent.com/e559e7deb9743657834a8b989e304e5f3e83012a/68747470733a2f2f656c616e64726f6964656c696272652e656c657370616e6f6c2e636f6d2f77702d636f6e74656e742f75706c6f6164732f323031362f30362f676f6f676c652d706c61792e6a7067)

Todas las aplicaciones para Android tienen un nombre, ocupan un espacio en el dispositivo del usuario (medido en MB) y pertenecen a una de estas cuatro categorías: juegos, comunicación, productividad y multimedia.

Por su parte, tanto los libros como las películas tienen un título y un año en el que fueron creadas. De los primeros nos interesa saber el número de páginas que tienen y si es un libro de ficción o de no ficción; para las películas nos interesa saber su duración en minutos y la calidad de reproducción, que puede ser en FullHD o no.

De todos los productos existentes en la tienda nos interesa saber el número de veces que se han vendido.

Por otra parte, Google Play cuenta con una serie de usuarios identificados por su cuenta de correo electrónico. Se requiere almacenar los productos que ha comprado cada usuario.

Se pide que codifiques en BlueJ un programa que implemente la tienda de Google Play con los requisitos indicados en la introducción.

**Commit 01**

El programa debe permitir crear la tienda online y dar de alta tanto a los usuarios (a través de sus correos electrónicos) como a los productos que se van a vender, almacenando las características de los mismos.

El programa debe de pasar los test del método TestApartado01 de la clase [GooglePlayTest](https://github.com/pro016/pro016/blob/master/actividades/GooglePlayTest01.java).

**Commit 02**

El programa debe permitir que un determinado usuario compre un determinado producto usando un método. Para ello basta indicar como parámetros el correo electrónico del usuario y el identificador del producto. Este identificador consiste en el nombre de la aplicación o en el título del libro o película.

Si el identificador indicado o el correo electrónico no existen en la tienda el método devuelve -1 y la compra no se lleva a efecto; en caso contrario, el método devuelve el importe de la compra y la compra se realiza correctamente. Los precios de los productos de la tienda se calculan de la siguiente forma:

* Aplicaciones: todas cuestan 0.99 euros. Si la aplicación ha sido vendida ya al menos dos veces, entonces cuesta 5 euros si es un juego, 10 si es una aplicación de productividad, 2 euros si es una aplicación multimedia o de comunicaciones.
* Libros: se realiza la división entera del número de páginas entre 100 y se multiplica por el número de años que hayan pasado desde el 2010 hasta el año de publicación del libro.
* Películas: 10 euros si son en FullHD o 5 en caso contrario. Si la película es más antigua del 2000, entonces tiene una rebaja del 50%.

El programa debe pasar los test del método TestApartado02 de la clase [GooglePlayTest](https://github.com/pro016/pro016/blob/master/actividades/GooglePlayTest01.java).