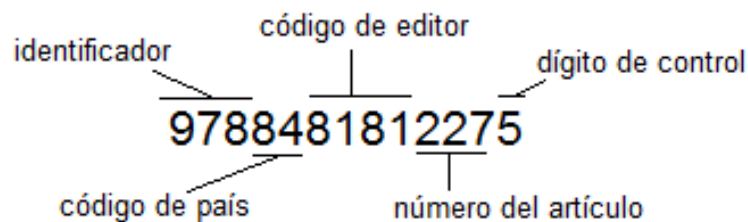


Ejercicio 1

El ISBN es un código de 13 dígitos que sirve para identificar los libros. Está formado por cinco partes (o campos) cuyo formato se muestra en el siguiente ejemplo:



Realiza un programa que pregunte por teclado al usuario un **String** pidiendo un ISBN y después:

- Si no tiene 13 caracteres, mostrará un mensaje de error y finalizará. No es necesario validar que los caracteres introducidos sean números.
- Si tiene 13 caracteres pero el identificador no es válido, mostrará un mensaje y finalizará (solo son válidos los identificadores 978 y 979)
- En caso de que todo hasta aquí sea correcto, el programa mostrará este menú al usuario:

¿Qué campo del ISBN deseas consultar?

- 1 - *identificador*
- 2 - *código de país*
- 3 - *código de editor*
- 4 - *número del artículo*
- 5 - *dígito de control*
- 6 - *guardar*

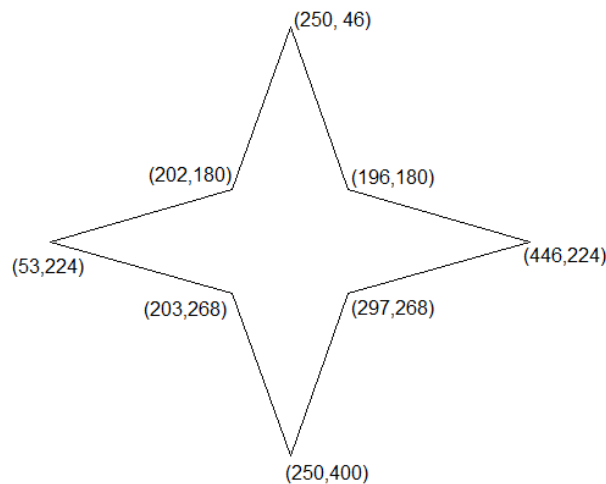
El programa pedirá una opción del 1 al 6 al usuario. Las primeras 5 opciones muestran el campo del ISBN que haya seleccionado. Si elige la opción 6, se usará la librería vista en clase para crear archivos de texto para hacer un archivo llamado **libro.xml** con el siguiente contenido: (los números en negrita se sustituyen por los campos del isbn)

```
<?xml version='1.0' encoding='UTF-8'?>
<isbn identificador='978'>
  <codigo_pais>848</codigo_pais>
  <codigo_editor>818</codigo_editor>
  <numero_articulo>227</numero_articulo>
  <digito_control>5</digito_control>
</isbn>
```

Ejercicio 2

Consulta el documento **ejercicio2.pdf** y busca en la clase **Graphics** de ese documento un método que sirva para dibujar un polígono. Haz un programa que:

- a) Dibuje en la CapaCanvas de una Consola DAW el polígono de la siguiente imagen:



- b) Una vez que esté dibujado, use la clase **Robot** (ver el archivo **ejercicio2.pdf**) para hacer una captura del dibujo y después usa la clase **ImageIO** del pdf "java 2d" y busca en ella un método para guardar la imagen capturada en un archivo llamado **estrella.png**

Ejercicio 3

Usa las clases del archivo **ejercicio3.pdf** para hacer un programa que pregunte al usuario un **String** con una hora (en formato horas:minutos) en España y haga esto:

- a) Pase el String con la hora a un objeto **ZonedDateTime**. En caso de que se produzca algún error para hacer esto, el programa mostrará un mensaje de error y finalizará sin hacer nada más.
- b) En caso de que el paso anterior se realice correctamente, el programa mostrará la hora en California, sabiendo que:
- California está en la zona horaria con id "**America/Los_Angeles**"
 - En California la hora hay que expresarla como un número de 1 a 12 y las iniciales "a. m." o "p. m." según la hora sea anterior o no a las 12:00 del mediodía. Por ejemplo, las 19:00 se escribirá como "7:00 p. m."

Importante: hay que hacer el ejercicio usando solo las clases y métodos del documento ejercicio3.pdf. Si se hace bien, no es necesario usar ningún if ni hacer ningún cálculo porque la librería hace todo lo que se pide. No se valorará la realización del ejercicio tal y como salió en el tema 1 haciendo cálculos.