

```

src > publications > J Publication.java > Publication > editionDate
1  package publications;
2
3  public class Publication {
4      private String title;
5      private int numberOfPages;
6      private int isbn;
7      private double distributionPrice;
8      private double retailPrice;
9      private String editionDate;
10
11
12     public Publication(String title, int numberOfPages, int isbn, double distributionPrice, double retailPrice,
13         String editionDate) {
14         this.title = title;
15         this.numberOfPages = numberOfPages;
16         this.isbn = isbn;
17         this.distributionPrice = distributionPrice;
18         this.retailPrice = retailPrice;
19         this.editionDate = editionDate;
20     }
21

```

clase padre publicación, tiene los atributos de título, número de páginas, precio de distribución, precio de venta al publico ,y fecha de edición, se crea su constructor, setters y getters.

```

src > publications > J Magazine.java > Magazine
1  package publications;
2
3  import java.util.Arrays;
4
5  public class Magazine extends Publication {
6      private int magazineNumber;
7      private String[] articlesName = new String[100];
8
9      public Magazine(String title, int numberOfPages, int isbn, double distributionPrice, double retailPrice,
10         String editionDate, int magazineNumber, String[] articlesName) {
11         super(title, numberOfPages, isbn, distributionPrice, retailPrice, editionDate);
12         this.magazineNumber = magazineNumber;
13         this.articlesName = articlesName;
14     }
15
16     @Override
17     public String toString() {
18         return "*****" + getTitle() + "*****" +
19             "\n numero de la revista = " + magazineNumber +
20             "\nLista de arituclos = " + Arrays.toString(articlesName) +
21             "\nprecio de distribucion : " + getDistributionPrice() + " euros\nPrecio de venta al publico : "
22             + getRetailPrice() + " euros";
23     }
24
25

```

Clase Revista, tiene su paquetacion ,hereda de publicación, y aparte tiene sus atributos de numero de revista, y artículos que será un array, su constructor inicializa sus variables, y las heredadas.

Sobrescribimos y usamos toString para poder mostrar la información de revista por pantalla y no su valor en memoria

```

src > publications > J Novels.java > Novels > Novels(String, int, int, double, double, String, String, Thematic)
1  package publications;
2
3  public class Novels extends Publication {
4      String author;
5      Thematic thematic;
6
7      public Novels(String title, int numberOfPages, int isbn, double distributionPrice, double retailPrice,
8          String editionDate, String author, Thematic thematic) {
9          super(title, numberOfPages, isbn, distributionPrice, retailPrice, editionDate);
10         this.author = author;
11         this.thematic = thematic;
12     }
13
14     public enum Thematic {
15         DARK_NOVEL(type:"Novela Negra"),
16         HISTORICAL_NOVEL(type:"Novela Historica"),
17         JUVENIL_NOVEL(type:"Novela Juvenil");
18
19         private String type;
20
21         Thematic(String type) {
22             this.type = type;
23         }
24
25         public String getType() {
26             return type;
27         }
28     }
29
30     @Override
31     public String toString() {
32         return "*****"+getTitle()+"*****\n"+
33             "Tematica : "+ thematic.getType() + "\nAutor : "+author+
34             "\nNumero de paginas : "+ getNumberOfPages()+
35             "\nPrecio de distribucion :"+ getDistributionPrice() +
36             "\nPrecio de venta al publico : "+ getRetailPrice();
37     }
38
39 }
40
41

```

clase novela, tiene su paquetacion, y hereda de publicación, tiene dos atributos propios, autor y tematica, su constructor inicializa sus atributos propios y los heredados, tiene ENUM, para poder usar varias constantes, y por ultimo el to string sobrescrito para poder ver la información.

```

src > net > salesianos > publications > J Textbook.java > Textbook > toString()
1  package net.salesianos.publications;
2
3  public class Textbook extends Publication {
4      private String subject;
5      private String[] topic = new String[100];
6
7      public Textbook(String title, int numberOfPages, int isbn, double distributionPrice, double retailPrice,
8          String editionDate, String subject, String[] topic) {
9          super(title, numberOfPages, isbn, distributionPrice, retailPrice, editionDate);
10         this.subject = subject;
11         this.topic = topic;
12     }
13
14     @Override
15     public String toString() {
16         String mensaje = "-----" + getTitle() + "-----\n" +
17             "Asignatura = " + subject + "\nLista de temas =\n";
18         for (String topics : topic) {
19             mensaje += "\t-" + topics + "\n";
20         }
21         mensaje += "\nPrecio de distribucion = " +
22             getDistributionPrice() + " euros\nPrecio de venta al publico = " + getRetailPrice()
23             + " euros\n";
24         return mensaje;
25     }
26
27 }
28

```

la clase libro que también hereda de publicación, tiene 2 atributos propios, subject para asignatura y un array topic para los temas, su constructor inicializa sus atributos propios y los heredados, por ultimo el toString sobrescrito para poder mostrar la información.

```

1  package net.salesianos.utilities.menu;
2
3  public class Menu {
4      public static String menu() {
5          final String MENU = ""
6              a. Añadir una nueva revista.\n
7              b. Añadir un nuevo libro de texto.\n
8              c. Añadir una nueva novela.\n
9              d. Mostrar el listado de todas las publicaciones.\n
10             e. Selección de una publicación y cálculo de su precio en Canarias y en península.\n
11             f. Salir del programa
12             """;
13
14         return MENU;
15     }
16
17     public static String thematicMenu() {
18         return "ingrese la tematica de la novela : \n" +
19             "1.Novela Negra\n2.Novela Historica\n3.Novela Juvenil";
20     }
21
22 }
23

```

la clase menú tendrá los menus que usaremos en el programa, como el menú de java, el de temática.

```

package net.salesianos.utilities.territorytaxes;

public class Tax {

    public static void canaryArchipelagoIgic(double retailPrice) {
        double igic = retailPrice * 1.07d;
        System.out.println("El precio despues de impuestos es :" + igic);
    }

    public static void iberianpeninsularVat(double retailPrice) {
        double iva = retailPrice * 1.21d;
        System.out.println("El precio despues de impuestos es :" + iva);
    }
}

```

la clase tax se usara para calcular impuestos, tendrá su paquetacion y dos métodos estáticos, uno para el iva y otro para el igic

```

1  package net.salesianos.utilities.manager;
2  import java.util.Scanner;
3  import net.salesianos.publications.Magazine;
4  import net.salesianos.publications.Novel;
5  import net.salesianos.publications.Publication;
6  import net.salesianos.publications.Textbook;
7  import net.salesianos.publications.Novel.Thematic;
8  import net.salesianos.utilities.menu.Menu;
9  import net.salesianos.utilities.territorytaxes.Tax;
10
11 public class Manager {
12
13
14     private static Publication[] publications = new Publication[100];
15     private static int count = 0;

```

la clase manager que se usara para gestionar el funcionamiento del programa tendrá sus imports y dos variables, que serán el array que guarda publicaciones y count que servirá para llevar control del numero de publicaciones .

```

public static Magazine addMagazine(Scanner scanner) {
    System.out.println(x:"Ingrese el título de la revista: ");
    String title = scanner.nextLine();
    System.out.println(x:"Ingrese el número de páginas: ");
    int numberOfPages = scanner.nextInt();
    scanner.nextLine();
    System.out.println(x:"ingrese el ISBN :");
    int isbn = scanner.nextInt();
    scanner.nextLine();
    System.out.println(x:"ingrese el precio de distribucion :");
    double distributionPrice = scanner.nextDouble();
    System.out.println(x:"ingrese el precio de venta al publico");
    double retailPrice = scanner.nextDouble();
    scanner.nextLine();
    System.out.println(x:"ingrese la fecha de edicion");
    String editionDate = scanner.nextLine();
    System.out.println(x:"ingrese el numero de revista : ");
    int magazineNumber = scanner.nextInt();
    scanner.nextLine();
    System.out.println(x:"ingrese los artículos separados por comas \" \" :");
    String articlesName = net.salesianos.utilities.manager.Manager.addMagazine(Scanner)
    String articlesName[] = articles.split(regex:",");
    System.out.println(x:"revista agregada!");
    Magazine magazine = new Magazine(title, numberOfPages, isbn, distributionPrice, retailPrice, editionDate,
        magazineNumber, articlesName);
    addPublication(magazine);
    return magazine;
}

```

el primer método es estatico tipo Magazine, nos pregunta por todos los datos, una vez los tengamos crea un objeto tipo revista y llena los parámetros de su constructor con los datos recolectados, agrega la revista a el array publicaciones usando el método para ello y por ultimo retorna la revista creada.

```

public static Textbook addTextbook(Scanner scanner) {
    System.out.println(x:"ingrese el titulo del libro : ");
    String title = scanner.nextLine();
    System.out.println(x:"ingrese el numero de paginas :");
    int numberOfPages = scanner.nextInt();
    scanner.nextLine();
    System.out.println(x:"ingrese el isbn : ");
    int isbn = scanner.nextInt();
    scanner.nextLine();
    System.out.println(x:"ingrese el precio de distribucion : ");
    double distributionPrice = scanner.nextDouble();
    scanner.nextLine();
    System.out.println(x:"ingrese el precio de venta al publico : ");
    double retailPrice = scanner.nextDouble();
    scanner.nextLine();
    System.out.println(x:"ingrese la fecha de edicion :");
    String editionDate = scanner.nextLine();
    System.out.println(x:"ingrese la asignatura :");
    String subject = scanner.nextLine();
    System.out.println(x:"ingrese los temas separados por comas :");
    String topics = scanner.nextLine();
    String topic[] = topics.split(regex:",");
    Textbook textbook = new Textbook(title, numberOfPages, isbn, distributionPrice, retailPrice, editionDate,
        subject, topic);
    addPublication(textbook);
    return textbook;
}

```

el método addTextbook para agregar un texto de libro hará lo mismo

```

public static Novel addNovels(Scanner scanner) {
    System.out.println(x:"ingrese el titulo de la novela :");
    String title = scanner.nextLine();
    System.out.println(x:"ingrese el numero de paginas");
    int numberOfPages = scanner.nextInt();
    scanner.nextLine();
    System.out.println(x:"ingrese el isbn");
    int isbn = scanner.nextInt();
    scanner.nextLine();
    System.out.println(x:"ingrese el precio de distribucion :");
    double distributionPrice = scanner.nextDouble();
    System.out.println(x:"ingrese el precio de venta al publico :");
    double retailPrice = scanner.nextDouble();
    scanner.nextLine();
    System.out.println(x:"ingrese la fecha de edicion : ");
    String editionDate = scanner.nextLine();
    System.out.println(x:"ingrese el autor :");
    String author = scanner.nextLine();
    System.out.println(Menu.thematicMenu());
    int thematicOption = scanner.nextInt();
    scanner.nextLine();
    Thematic select;

    switch (thematicOption) {
        case 1:
            select = Novel.Thematic.DARK_NOVEL;
            break;
        case 2:
            select = Novel.Thematic.HISTORICAL_NOVEL;
            break;
        case 3:
            select = Novel.Thematic.JUVENIL_NOVEL;
            break;
        default:
            System.out.println(x:"Su seleccion estuvo fuera del rango, se seleccionara la opcion uno por defectp");
            select = Novel.Thematic.DARK_NOVEL;
            break;
    }
    Novel novel = new Novel(title, numberOfPages, isbn, distributionPrice, retailPrice, editionDate, author,
        select);
    addPublication(novel);
    return novel;
}

```

el método static tipo Novel addNovels hará lo mismo pero este tendrá un atributo enum Thematic y un menú para preguntar por el tipo de temática deseada.

```

private static void addPublication(Publication publication) {
    if (count < publications.length) {
        publications[count++] = publication;
        System.out.println(x:"Publicación agregada con éxito!");
    } else {
        System.out.println(x:"No se puede agregar más publicaciones. Límite alcanzado.");
    }
}

public static void printPublications() {
    System.out.println(x:"*****\nPublicaciones:");
    for (int i = 0; i < count; i++) {
        System.out.println(publications[i].toString());
    }
}

public static Publication isbnFinder(int isbn) {
    for (int i = 0; i < count; i++) {
        if (publications[i].getIsbn() == isbn) {
            return publications[i];
        }
    }
    return null;
}

```

El método estático void addPublication recibirá como parámetro un objeto, este método validará que la cantidad de publicaciones agregadas sea menor al tamaño del array por medio del atributo creado antes count, que ahora es usado como índice, al verificar que count es menor que el tamaño del array agregará en el índice numero count de publication el objeto dado en el parámetro, en caso que count sea igual o mayor a el tamaño del array mostrara un mensaje.

el método static void printPublications se usara para imprimir todas las publicaciones usando un for i que ira desde 0 hasta el valor de count con paso 1, y usando count como índice y to string, podremos imprimir nuestros valores almacenados.

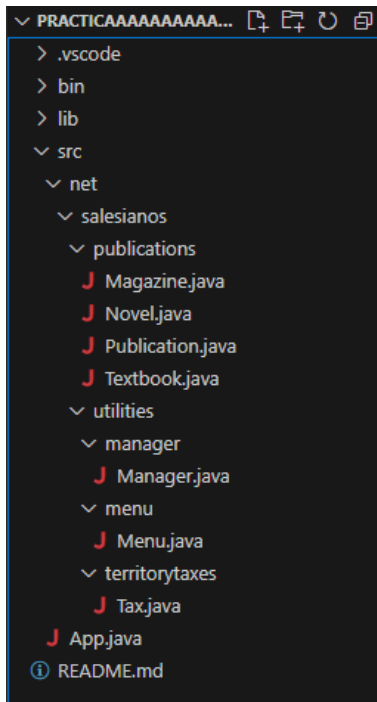
el método static void Publication isbnFinder recibirá como parámetro un isbn, luego con un for i recorrerá el array hasta el numero de publicaciones agregadas que será count, y si el isbn encontrado en el valor i de publicaciones coincide con el del parámetro nos retornara el la publicación en este índice del array, en caso que no lo encuentre retornara un null

```
public static void taxCalculator(Scanner scanner) {
    System.out.println(x:"Ingrese el ISBN de la publicacion a la que le quiera calcular impuesto");
    int isbnTax = scanner.nextInt();
    scanner.nextLine();
    Publication taxPublication = Manager.isbnFinder(isbnTax);

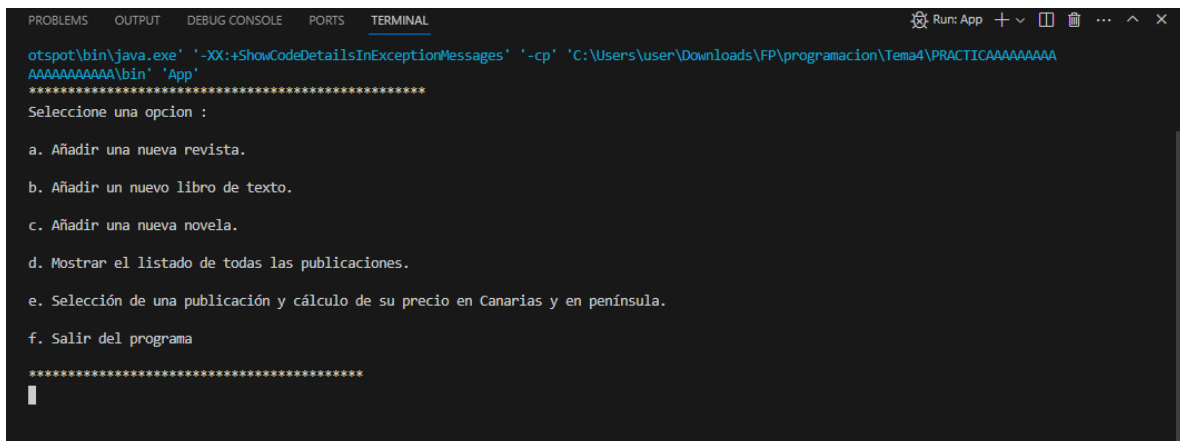
    if (taxPublication != null) {
        System.out.println("*****\n" +
            "impuestos a calcular para la publicacion con isbn : " + isbnTax);
        System.out.print(s:"En canarias : ");
        Tax.canaryArchipelagoIgc(taxPublication.getRetailPrice());
        System.out.print(s:"En peninsula: ");
        Tax.iberianpeninsularVat(taxPublication.getRetailPrice());
    } else {
        System.out.println(x:"isbn no encontrado");
    }
}
```

por ultimo tenemos el método tax calculator que es donde preguntaremos por el isbn de la publicación a la cual le queremos calcular el impuesto, el valor introducido será almacenado en la variable isbnTax, y creamos un objeto Publicacion llamado taxPublication, que usando el método anterior para encontrar el isbn nos dará el objeto con el mismo isbn introducido, una vez tengamos el isbn validamos que este objeto no sea null y mostramos por pantalla el precio de estas publicaciones con sus impuestos calculados gracias los métodos creados en la clase Tax, y en caso que el valor sea null, nos lo mostrara por pantalla.

PAQUETACION :



EJECUCION DEL PROGRAMA :



al ejecutar app primero se desplegara el menú, si introducimos “a” podremos añadir una revista:


```

*****
a
Ingrese el título de la revista:
pepe y israael
Ingrese el número de páginas:
20
ingrese el ISBN :
1
ingrese el precio de distribucion :
3
ingrese el precio de venta al publico
4
ingrese la fecha de edicion
11/02/2000
ingrese el numero de revista :
1
ingrese los articulos separados por coma "," :
no,se,que,poner
revista agregada!
Publicación agregada con éxito!
-----==pepe y israael==-----
numero de la revista : 1
Lista de arituclos :
    -no
    -se
    -que
    -poner

precio de distribucion : 3.0 euros
Precio de venta al publico : 4.0 euros
=====
*****

```

Se preguntara por el titulo, numero de paginas, isbn, precio de distribución, precio de venta al publico, fecha de edición , y los artículos separados por comas

```

*****
b
ingrese el titulo del libro :
Matematicas con pepe
ingrese el numero de paginas :
120
ingrese el isbn :
2
ingrese el precio de distribucion :
15
ingrese el precio de venta al publico :
17
ingrese la fecha de edicion :
05/03/2020
ingrese la asignatura :
Matematicas
ingrese los temas separados por comas :
suma,resta,division
Publicación agregada con éxito!
-----==Matematicas con pepe==-----
Asignatura = Matematicas
Lista de temas =
    -suma
    -resta
    -division

Precio de distribucion = 15.0 euros
Precio de venta al publico = 17.0 euros
=====
*****

```

Al presionar “b” agregaremos un libro de texto se preguntara por titulo, numero de paginas, isbn, precio de distribución, precio de venta al publico, fecha de edición, asignatura y temas separados por coma

```

*****
c
ingrese el titulo de la novela :
Pepe y la busqueda del tesoro
ingrese el numero de paginas
300
ingrese el isbn
3
ingrese el precio de distribucion :
2
ingrese el precio de venta al publico :
3
ingrese la fecha de edicion :
04/0/2021
ingrese el autor :
israel
ingrese la tematica de la novela :
1.Novela Negra
2.Novela Historica
3.Novela Juvenil
1
Publicación agregada con éxito!
*****Pepe y la busqueda del tesoro*****
Tematica : Novela Negra
Autor : israel
Numero de paginas : 300
Precio de distribucion :2.0
Precio de venta al publico : 3.0
*****

```

Al presionar “c” podremos agregar una novela, nos preguntara por el titulo, numero de paginas, precio de distribución y venta al publico, fecha de edición, autor y temática de la novela.

```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE PORTS TERMINAL
d
*****
Publicaciones:
-----pepe y israel-----
numero de la revista : 1
Lista de articulos :
    -no
    -se
    -que
    -poner

precio de distribucion : 3.0 euros
Precio de venta al publico : 4.0 euros
=====
-----Matematicas con pepe-----
Asignatura = Matematicas
Lista de temas =
    -suma
    -resta
    -division

Precio de distribucion = 15.0 euros
Precio de venta al publico = 17.0 euros
=====
*****Pepe y la busqueda del tesoro*****
Tematica : Novela Negra
Autor : israel
Numero de paginas : 300
Precio de distribucion :2.0
Precio de venta al publico : 3.0
*****
Seleccione una opcion :

a. Añadir una nueva revista.
```

Al presionar “d” podremos ver todas las publicaciones que hemos hecho.

```
*****
e
Ingrese el ISBN de la publicacion a la que le quiera calcular impuesto
2
*****
impuestos a calcular para la publicacion con isbn :2
En canarias : El precio despues de impuestos es :18.19
En peninsula: El precio despues de impuestos es :20.57
*****
```

al presionar “e” calculara los impuestos en base al isbn introducido

```
*****
f
PS C:\Users\user\Downloads\FP\programacion\Tema4\PRACTICAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA> |
```

al presionar “f” nos sacara del programa