

Nom: Francesc Barbón Cursach  
1r DAW Presencial  
Exercicis voluntaris Unitat 2

Exercici 1:

//Calcular l'area d'un triangle sense valors negatius

```
public class JavaApplication1 {  
  
    public static void main(String[] args) {  
        Scanner sc = new Scanner(System.in);  
        double base, altura, area;  
        System.out.println("Introdueix la base del triangle: ");  
        base = sc.nextDouble();  
        System.out.println("Introdueix l'altura del triangle: ");  
        altura = sc.nextDouble();  
        if(base > 0 && altura > 0){  
            area = (base * altura)/2;  
            System.out.println("L'area del triangle es: "+area);  
        } else {  
            System.out.println("Has introoduit un valor negatiu, no puc calcular l'area");  
        }  
    }  
}
```

Exercici 2:

//Calcular el valor absolut d'un número

```
public class JavaApplication1 {  
  
    public static void main(String[] args) {  
        Scanner sc = new Scanner(System.in);  
        double numero, absolut;  
        System.out.println("Introdueix un nombre: ");  
        numero = sc.nextDouble();  
        absolut = numero > 0? numero:-numero;  
        System.out.println("El valor absolut de "+numero+" es "+absolut);  
    }  
}
```

### Exercici 3:

//Programa que calcula la quantitat de menjar pels animals d'una granja

```
public class JavaApplication1 {

    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        double magatzem, menjar, suficient;
        int animals;
        System.out.println("Introdueix el numero d'animals: ");
        animals = sc.nextInt();
        System.out.println("Introdueix els kilos de menjar que tens al magatzem: ");
        magatzem = sc.nextDouble();
        System.out.println("Introdueix els kilos que menja cada animal: ");
        menjar = sc.nextDouble();
        if(animals > 0){
            suficient = magatzem/animals >= menjar ? menjar:magatzem/animals;
            System.out.println("El menjar que se li ha de donar a cada animal es: "+suficient+"
Kilos");
        } else {
            System.out.println("El numero d'animals no pot ser 0 ni negatiu");
        }
    }
}
```

### Exercici 4:

//Calcula la lletra d'un número de DNI

```
public class JavaApplication1 {

    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        int dni, lletra;
        System.out.println("Introdueix el teu numero de DNI: ");
        dni = sc.nextInt();
        lletra = dni%23;
        switch(lletra){
            case 0 -> System.out.println("La teva lletra es la T");
            case 1 -> System.out.println("La teva lletra es la R");
            case 2 -> System.out.println("La teva lletra es la W");
            case 3 -> System.out.println("La teva lletra es la A");
            case 4 -> System.out.println("La teva lletra es la G");
            case 5 -> System.out.println("La teva lletra es la M");
            case 6 -> System.out.println("La teva lletra es la Y");
            case 7 -> System.out.println("La teva lletra es la F");
            case 8 -> System.out.println("La teva lletra es la P");
            case 9 -> System.out.println("La teva lletra es la D");
        }
    }
}
```

```

        case 10 -> System.out.println("La teva lletra es la X");
        case 11 -> System.out.println("La teva lletra es la B");
        case 12 -> System.out.println("La teva lletra es la N");
        case 13 -> System.out.println("La teva lletra es la J");
        case 14 -> System.out.println("La teva lletra es la Z");
        case 15 -> System.out.println("La teva lletra es la S");
        case 16 -> System.out.println("La teva lletra es la Q");
        case 17 -> System.out.println("La teva lletra es la V");
        case 18 -> System.out.println("La teva lletra es la H");
        case 19 -> System.out.println("La teva lletra es la L");
        case 20 -> System.out.println("La teva lletra es la C");
        case 21 -> System.out.println("La teva lletra es la K");
        case 22 -> System.out.println("La teva lletra es la E");
    }
}
}

```

Exercici 5:

//Diu si un número entre 0 i 9999 és capicua o no

```

public class JavaApplication2{

    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        int numero, mil, cent, dec, un;
        numero = sc.nextInt();
        mil = numero/1000;
        cent = (numero%1000)/100;
        dec = (numero%100)/10;
        un = numero%10;
        System.out.println("Mil: "+mil);
        System.out.println("Cent: "+cent);
        System.out.println("Dec: "+dec);
        System.out.println("Un: "+un);

        System.out.println("Numero: "+numero);

        if(numero >= 0 && numero < 10){
            System.out.println("No pot ser capicua porque només té un dígit");
        } else if (numero >= 100 && numero < 1000){
            if(cent == un){
                System.out.println("El número es capicua");
            } else {
                System.out.println("El número no es capicua");
            }
        } else if(numero >= 1000 && numero <= 9999){
            if(mil == un && cent == dec){

```

```
        System.out.println("El numero es capicua");
    } else {
        System.out.println("El numero no es capicua");
    }
} else {
    if( un == dec){
        System.out.println("El numero es capicua");
    } else {
        System.out.println("El numero no es capicua");
    }
}
}
}
```