Universidad de San Carlos de Guatemala Centro Universitario de Occidente División de Ciencias de la Ingeniería Tercer Semestre

Docente: Ing. Oliver Sierra

Curso: Lab.Introducción a la Programación y

Computación 1

Código de Curso: 2796



Manual Técnico - Algoritmos

Estudiante: González Alcántara, Andrés Fernando No. Carné:202131199

Quetzaltenango, 18 de abril 2022

ESCOGER ARENA

```
publico void elegirArena(String nombre, int codigo){
    //RECIBIREMOS EL TIPO DE MODO
    int numero:
    modoarena arena = new modoarena();
    modoversus versus = new modoversus();
    modocreativo creative = new modocreativo();
    Scanner scan1 = new Scanner(System.in);
    boolean error = false:
    hacer{
    Imprimir("Jugador: "+ nombre ); //SALUDOS JEJE
    Imprimir("\n-----");
    Imprimir(" Arena de Batallas ");
Imprimir("-----");
    Imprimir("1) Pantano");
    Imprimir("2) Nubes ");
    Imprimir("3) Mar ");
    Imprimir("4) Bosque ");
    Imprimir("5) Granja ");
    Imprimir("6) (sin campo)");
    Imprimir("7) Sabana ");
    Imprimir("8) Salir ");
    Imprimir("-----");
    numero = scan1.nextInt();
    scan1.nextLine();
    switch(numero){
       si se da el caso 1:
         Imprimir("Bienvenido a Arena Pantano");
         romper:
       si se da el caso 2:
         Imprimir("Bienvenido a Arena Nubes");
         romper;
       si se da el caso 3:
         Imprimir("Bienvenido a Arena Mar");
         romper:
       si se da el caso 4:
         Imprimir("Bienvenido a Arena Bosque");
         romper;
       si se da el caso 5:
         Imprimir("Bienvenido a Arena Granja");
         romper;
       si se da el caso 6:
         Imprimir("Bienvenido a Arena sin Campo");
```

```
romper;
        si se da el caso 7:
          Imprimir("Bienvenido a Arena Sabana");
          romper;
       si se da el caso 8:
       Imprimir("Volviendo al menu principal");
        error = false;
       romper;
       defecto:
          Imprimir("Este mapa no existe");
          error = true;
        romper;
     }
  }mientras(error);
     si(numero !=8)
       {
          //leer tipo batalla
          //iniciar Switch
          // si se da el caso 1 ir modo arena
          // si se da el caso 2 ir modo versus
          switch(codigo){
             si se da el caso 1:
               arena.inicio(numero);
               romper;
             si se da el caso 2:
               versus.inicio();
               romper;
             si se da el caso 3:
               creative.inicio();
               romper;
          }
       }
    }
}
```

MODOS DE JUEGO

MENU BATALLAS

```
publico clase menubatallas {
  Scanner in =new Scanner(System.in);
  Random random = new Random();
  objetos Objeto = new objetos();
  int oro=10, ronda=0, opcion = 1;
  int [] mascotas1 = \{0.0.0.0.0.0\}:
  boolean back, foodon = false;
  publico int [][] irAMenu(int [][] matriz,int round)
   oro=10:
   ronda=round;//convertir en global
    mascotas1 = generarMascota();
   hacer
     Imprimir("ORO = " + oro);
     Imprimir("-----");
     Imprimir("2)......COMPRARCOMIDA");
     Imprimir("3)...... O R D E N A R M A S C O T A S");
     Imprimir("5)...... V E N D E R M A S C O T A S");
     Imprimir("6)...... B A T A L L A");
     opcion = in.nextInt();
     in.nextLine();
     switch(opcion)
       si se da el caso 1: matriz = elegirMascotas(matriz); romper;
       si se da el caso 2: elegirComida(); romper;
       si se da el caso 3: matriz = ordenarMascotas(matriz); romper;
       si se da el caso 4: matriz = unirMascotas(matriz);romper;
       si se da el caso 5: matriz = venderMascotas(matriz); romper;
       si se da el caso 6:
           si(oro>0)
             Imprimir("-----");
             Imprimir("PRESIONA LA OPCION 6 DE NUEVO PARA IR A LA
BATALLA");
             opcion = in.nextInt();
             si (opcion==6)
             Imprimir("-----");
             demas
             Imprimir("-----");
           demas
```

```
Imprimir("-----");
              romper;
         defecto: Imprimir("-- ESTA OPCION NO ESTA DISPONIBLE --");
romper;
    }mientras (opcion != 6);
    devolver matriz;
  publico int [][] venderMascotas(int [][] matriz)
     int pet,conpet=0;
     para(int a = 0; a < 5; a + +)
    si(matriz[a][0]!=0)
     conpet++;
    verEquipo(matriz,true);
    Imprimir("----- INGRESE MASCOTA ----- ");
     pet= in.nextInt();
     pet--;
     si(pet>=0 && pet< conpet)
       oro += matriz[pet][3];
       para (int a =0;a<10;a++)
       matriz[pet][a] = 0;
       matriz = ordenEquipo(matriz);
       verEquipo(matriz,true);
    }
    demas
    Imprimir(" POSICION INVALIDA ");
    devolver matriz;
  publico int [][] ordenEquipo (int [][] matriz)
    int f=0;
     mientras(f<4)
       si (matriz[f][0]==0)
         para (int a =0;a<10;a++)
            matriz[f][a] = matriz[f+1][a];
            matriz[f+1][a]=0;
       f++:
```

```
}
     devolver matriz;
  publico int [][] unirMascotas(int matriz[][])
     boolean fus=false:
     verEquipo(matriz,true);
     int a1,a2,conMasc=0;
     para(int a = 0; a < 5; a + +)
     si(matriz[a][0]!=0)
     conMasc++;
     Imprimir("INGRESE LA PRIMER MASCOTA");
     a1= in.nextInt();
     Imprimir("INGRESE LA SEGUNDA MASCOTA ");
     a2= in.nextInt();
     a1--;
     a2--:
     si((a1>=0 && a1 < conMasc) && (a2>=0 && a2 < conMasc))
       si( (matriz[a1][4]!=0) && ( (matriz[a1][4]==matriz[a2][4]) ||
(matriz[a1][4]==matriz[a2][5]) || (matriz[a1][4]==matriz[a2][6])) )
       fus=true:
       demas si( (matriz[a1][5]!=0) && ((matriz[a1][5]==matriz[a2][5]) ||
(matriz[a1][5]==matriz[a2][6])) )
       fus=true;
       demas si( (matriz[a1][6]!=0) && (matriz[a1][6]==matriz[a2][6]))
       fus= true;
       demas
       Imprimir("\n ---- UNIDOS XD ----");
       si(fus)
          matriz[a1][1] += 1;
          matriz[a1][2] += 1;
          matriz[a1][7] += 1;
          matriz[a1][9] += matriz[a2][9];
          matriz[a2][0] = 0;
          matriz[a2][1] = 0;
          matriz[a2][2] = 0;
          matriz[a2][3] = 0;
          matriz[a2][4] = 0;
          matriz[a2][5] = 0;
          matriz[a2][6] = 0;
          matriz[a2][7] = 0;
```

```
matriz[a2][8] = 0;
          matriz[a2][9] = 0;
          si(matriz[a1][7]>=5)
            matriz[a1][3]=3;
          demas si(matriz[a1][7]>=2)
            matriz[a1][3]=2;
       ordenEquipo(matriz);
       verEquipo(matriz,true);
     demas
       Imprimir(" POSICION INVALIDA ");
    }
     devolver matriz;
  publico int [][] elegirMascotas(int [][] matriz)
     int codepet, codearray;
     hacer
       back = false;
       ordenArreglo();
       para (int c=0;c<5;c++)
          si (mascotas1[c]!=0)
          back=true;
       si (back)
          verMascota(mascotas1);
          Imprimir("----- Ingrese el codigo de la mascota para agregarlo al
equipo -----");
          Imprimir("---- Ingrese 0 para regresar al menu anterior----");
          codearray = in.nextInt();
          in.nextLine();
```

```
codearray--:
    si (codearray>=0&&codearray<=4)
      si (mascotas1[codearray]!=0)
      {
       codepet = mascotas1[codearray];
       matriz = agregarMascota(matriz, codepet,codearray,true);
       verEquipo(matriz,true);
      }
      demas{
       Imprimir("------);
    demas si(codearray<0)
      back=false;
    }
    demas
      Imprimir("-----");
   demas{
    Imprimir("\n-----");
    Imprimir("-----");
    Imprimir("-----\n");
   }
 }mientras ((oro>0) && (back));
 devolver matriz;
publico void verEquipo (int matriz[][],boolean team)
 si(team)
   Imprimir("-----");
   Imprimir("-----\n");
 demas{
   Imprimir("\n-----");
   Imprimir("------ EL EQUIPO DE TU OPONENTE ÉS -----");
   Imprimir("-----\n");
 para (int c=0;c<5;c++)
```

```
si (matriz[c][0]!=0)
         verDatosE(matriz[c][0],
c,matriz[c][9],matriz[c][1],matriz[c][2],matriz[c][3],false);
  publico void verMascota(int pets [])
    Imprimir("-----");
    para (int cont = 0; cont <5; cont++)
       si (pets[cont] != 0)
         verDatosE(pets[cont],cont,0,0,0,0,true);
       }
    }
  publico void verDatosE(int codigo, int num, int exp, int life, int att, int level,
boolean pet)
    int Ndates [] = Objeto.getNdates(codigo);//{getDefensa(), getAtaque(),
getVida()};
    String Sdates [] =
Objeto.getSdates(codigo);//{getNombre(),getTipo1(),getTipo2(),getTipo3()};
    num++;
    si (pet)
       Imprimir("No. Nombre Ataque VIDA EXP TIPO1 TIPO2
TIPO3");
       Imprimir(num+ " " +Sdates[0] + " " + Ndates[1] + " " + Ndates[2] + "
" +exp +" "+ Sdates[1] + " " + Sdates[2] + " " + Sdates[3]);
    demas
       Imprimir("No. Nombre Ataque VIDA EXP TIPO1 TIPO2
TIPO3");
       Imprimir(num+ " " +Sdates[0] + " " + att+ " " + life + " " +exp +"
"+ Sdates[1] + " " + Sdates[2] + " " + Sdates[3]);
    }
  publico int [][] agregarMascota(int matriz [][], int codepet, int codearray,boolean
team)
  {
```

```
boolean exito = false;
     si (team)
     {
       si (oro>=2)
          para (int f=0;f<5;f++)
            si (matriz[f][0]==0 \&\& exito==false)
            {//{getDefensa(), getAtaque(), getVida()};
{getNombre(),getTipo1(),getTipo2(),getTipo3()};
               int []Ndates = Objeto.getNdates(codepet);
               String []Sdates = Objeto.getSdates(codepet);
               matriz[f][0]= codepet;
               matriz[f][1] = Ndates [2];
               matriz[f][2] = Ndates [1];
               matriz[f][3] = 1;
               matriz[f][4] = convertir(Sdates[1]);
               matriz[f][5] = convertir(Sdates[2]);
               matriz[f][6] = convertir(Sdates[3]);
               matriz[f][7] = 1;
               matriz[f][8] = 0;
               matriz[f][9] = 0;
               /*si (foodon)
               sumar*/
               oro-=2;
               mascotas1[codearray]=0;
               exito=true;
            }
          }
       demas
          Imprimir("\n-----");
          back = false;
       si(!exito)
          Imprimir("\n- NO SE PUEDEN AGREGAR MAS MASCOTAS -");
          back = false;
       }
     demas{
       para (int f=0;f<5;f++)
            si (matriz[f][0]==0 && !exito)
```

```
{//{getDefensa(), getAtaque(), getVida()};
{getNombre(),getTipo1(),getTipo2(),getTipo3()};
               int []Ndates = Objeto.getNdates(codepet);
               String []Sdates = Objeto.getSdates(codepet);
               matriz[f][0]= codepet;
               matriz[f][1] = Ndates [2];
               matriz[f][2] = Ndates [1];
               matriz[f][3] = 1;
               matriz[f][4] = convertir(Sdates[1]);
               matriz[f][5] = convertir(Sdates[2]);
               matriz[f][6] = convertir(Sdates[3]);
               matriz[f][7] = 1;
               matriz[f][8] = 0;
               matriz[f][9] = 0;
               /*si (foodon)
               sumar*/
               mascotas1[0]=0;
               exito=true;
    devolver matriz;
  publico void ordenArreglo()
     int f=0;
     mientras(f<4)
       si (mascotas1[f]==0)
          mascotas1[f] = mascotas1[f+1];
          mascotas1[f+1]=0;
       f++;
    }
  publico int convertir (String ty)
     int n=0;
     switch(ty)
     si se da el caso "Insecto": n=1; romper;
    si se da el caso "Volador": n=2; romper;
     si se da el caso "Acuatico": n=3; romper;
    si se da el caso "Terrestre": n=4; romper;
    si se da el caso "Reptil": n=5; romper;
     si se da el caso "Mamifero": n=6; romper;
```

```
si se da el caso "Domestico": n=7; romper;
  si se da el caso "Solitario": n=8; romper;
  si se da el caso "Desertico": n=9; romper;
  defecto: n=0; romper;
  }
  devolver n;
publico void elegirComida()
publico int [][] ordenarMascotas(int matriz[][])
  int [][] matriz2 = new int [5][10];
  verEquipo(matriz,true);
  int [] posicion=new int [5];
  int numP,contMasc=0,error=0;
  para(int a = 0; a < 5; a + +)
  si(matriz[a][0]!=0)
  contMasc++;
  para (int f =0;f<contMasc; f++)
    Imprimir("---- INGRESE NUEVA POSICION DE MASCOTA "+ (f+1)+ " ---");
    numP = in.nextInt();
    numP--;
    si(numP>=0 && numP < contMasc)
       error=0;
       si(f!=0)
         para(int fr = f; fr > 0; fr --)
            si(numP==posicion[fr-1])
              error++;
         si(error==0)
            posicion[f]=numP;
         demas
            Imprimir("-----");
           f--;
```

```
demas
            posicion[f]=numP;
       demas
          Imprimir("-----");
          f--;
       }
     }
     matriz2 = cambiarOrden(matriz, matriz2, posicion, contMasc);
     verEquipo(matriz2,true);
     devolver matriz2;
  publico int [][] cambiarOrden(int [][] matriz1, int [][]matriz2,int order[],int
cantmasc)
     para (int f=0;f<cantmasc;f++)
       matriz2[order[f]][0]=matriz1[f][0];
       matriz2[order[f]][1]=matriz1[f][1];
       matriz2[order[f]][2]=matriz1[f][2];
       matriz2[order[f]][3]=matriz1[f][3];
       matriz2[order[f]][4]=matriz1[f][4];
       matriz2[order[f]][5]=matriz1[f][5];
       matriz2[order[f]][6]=matriz1[f][6];
       matriz2[order[f]][7]=matriz1[f][7];
       matriz2[order[f]][8]=matriz1[f][8];
       matriz2[order[f]][9]=matriz1[f][9];
     }
     devolver matriz2;
  publico int [][] generarOp(int [][]matriz,int round)
     ronda=round;
     int matrizop[][] = new int[5][10];
     int petres[]=\{0,0,0,0,0,0\};
     int conpet = 0;
     para(int a = 0;a<5;a++)
       matrizop[a][0]=0;
       si(matriz[a][0]!=0)
```

```
conpet++;
  }
  mascotas1 = generarMascota();
  petres = generarMascota();
  mascotas1 [3] = petres [1];
  mascotas1 [4] = petres [2];
  si (conpet==5)
  conpet--;
  para(int f = 0; f < = conpet; f + +)
     ordenArreglo();
     int codepet = mascotas1[0];
     matrizop = agregarMascota(matrizop, codepet, 0, false);
  devolver matrizop;
publico int [] generarMascota()
  int n1=0,n2=0,n3=0,n4=0,n5=0;
  switch(ronda)
     si se da el caso 1,2,3:
       si (ronda==1)//tier 1
         n1=random.nextInt(8-1)+1;
         n2=random.nextInt(8-1)+1;
         n3=random.nextInt(8-1)+1;
       }
       demas{//tier2
         n1=random.nextInt(16-1)+1;
         n2=random.nextInt(16-1)+1;
         n3=random.nextInt(16-1)+1;
       }
       romper;
     si se da el caso 4,5,6://4animales, 4 y 5 tier 3, 6 tier 4
       si (ronda==6) //tier 4
       {
         n1=random.nextInt(35-20)+20;
         n2=random.nextInt(35-20)+20;
         n3=random.nextInt(35-20)+20;
         n4=random.nextInt(35-20)+20;
       }
       demas{//tier 3
         n1=random.nextInt(27-1)+1;
         n2=random.nextInt(27-1)+1;
         n3=random.nextInt(27-1)+1;
         n4=random.nextInt(27-1)+1;
```

```
}
       romper;
    si se da el caso 7:
    defecto://5animales
       si (ronda==7)//tierr 4
         n1=random.nextInt(35-20)+20;
         n2=random.nextInt(35-20)+20;
         n3=random.nextInt(35-20)+20;
         n4=random.nextInt(35-20)+20;
         n5=random.nextInt(35-20)+20;
       }
       demas si(ronda <=9)//tier 5
         n1=random.nextInt(43-30)+30;
         n2=random.nextInt(43-30)+30;
         n3=random.nextInt(43-30)+30;
         n4=random.nextInt(43-30)+30;
         n5=random.nextInt(43-30)+30;
       demas si (ronda<=11)//tier 6
         n1=random.nextInt(52-40)+40;
         n2=random.nextInt(52-40)+40;
         n3=random.nextInt(52-40)+40;
         n4=random.nextInt(52-40)+40;
         n5=random.nextInt(52-40)+40;
       }
       demas //tier 7
         n1=random.nextInt(54-1)+1;
         n2=random.nextInt(54-1)+1;
         n3=random.nextInt(54-1)+1;
         n4=random.nextInt(54-1)+1;
         n5=random.nextInt(54-1)+1;
       }
  }
  devolver new int [] {n1,n2,n3,n4,n5};
publico int [] generarComida()
  int n1=0, n2=0;
  switch(ronda)
    si se da el caso 1,2,3:
```

```
si (ronda==1)//tier 1
       n1=in.nextInt(3-1)+1;
       n2=in.nextInt(3-1)+1;
     }
     demas{//tier2
       n1=in.nextInt(6-1)+1;
       n2=in.nextInt(6-1)+1;
     }
     romper;
  si se da el caso 4,5,6:
     si (ronda==6) //tier 4
       n1=in.nextInt(13-1)+1;
       n2=in.nextInt(13-1)+1;
     demas{//tier 3
       n1=in.nextInt(10-1)+1;
       n2=in.nextInt(10-1)+1;
     }
     romper;
  si se da el caso 7:
  defecto:
     si (ronda==7)//tierr 4
       n1=in.nextInt(13-1)+1;
       n2=in.nextInt(13-1)+1;
     demas si(ronda <=9)//tier 5
       n1=in.nextInt(15-1)+1;
       n2=in.nextInt(15-1)+1;
     demas si (ronda<=11)//tier 6
       n1=in.nextInt(17-1)+1;
       n2=in.nextInt(17-1)+1;
     }
     demas //tier 7
       n1=in.nextInt(18-1)+1;
       n2=in.nextInt(18-1)+1;
     }
}
devolver new int [] {n1,n2};
```

}

MODO ARENA

```
publico clase modoarena extends objetos
  Random random = new Random();
  objetos Object = new objetos();
  menubatallas menuBatalla = new menubatallas();
  int estado=0, ronda=0, arenaCJ=0, estado2=0;
  int equipo1[][] = new int [5][10];
  int equipo2[][] = new int [5][10];
  int t1r[][] = new int [5][10];
  int t2r[][] = new int [5][10];
  int equipoAtaque [][] = new int [5][10];
  int equipoDefensa [][] = new int [5][10];
  int cont;
  boolean haymuertos=false;
  publico void inicio(int arena)
    arenaCJ = arena;
    Imprimir("\n-----");
    Imprimir("-----");
    Imprimir("-----\n");
    hacer{
      estado2=0;
      ronda++;
      equipo1 = menuBatalla.irAMenu(equipo1,ronda);
      equipo2 = menuBatalla.generarOp(equipo1,ronda);
      para (int f = 0; f < 5; f + +)
         para (int c =0;c<10;c++)
           t1r[f][c] = equipo1 [f][c];
           t2r[f][c] = equipo2 [f][c];
         }
      verEquipos();
      inicioRonda();
      batalla();
      //finishround();
    }mientras (estado==0);
  }
  publico void inicioRonda()
    habilidadInicial(1);
```

```
habilidadInicial(2);
  verEquipos();
  hacer {
     haymuertos=false;
     BuscarSiHayMuertes(1);
     BuscarSiHayMuertes(2);
     revisarMuertes();
  }mientras(haymuertos);
}
publico void revisarMuertes()
  para (int f=0;f<5;f++)
     si(t1r[f][0]!=0 && t1r[f][1]<=0)
     haymuertos=true;
     si(t2r[f][0]!=0 \&\& t2r[f][1]<=0)
     haymuertos=true;
  }
}
publico void verEquipos()
  menuBatalla.verEquipo(t1r, true);
  menuBatalla.verEquipo(t2r, false);
publico void batalla()
  hacer
     turnos(1);
     turnos(2);
     hacer {
       haymuertos=false;
       BuscarSiHayMuertes(1);
       BuscarSiHayMuertes(2);
       revisarMuertes();
     }mientras(haymuertos);
     verEquipos();
     estado();
  }mientras(estado2==0);
}
publico void estado()
```

```
boolean ht1=false, ht2=false;
  para (int f=0;f<5;f++)
     si(t1r[f][0]!=0)//todavia tiene jugadores el equipo 1, no ha perdido
     ht1 = true:
     si(t2r[f][0]!=0)//todavia tiene jugadores el equipo 2, no ha ganado
     ht2 = true:
  si (!ht2 && ht1)// si todavia tiene jugadores y el otro no, gano
  estado2=1;
  si (!ht1 && ht2)// si no tiene jugadores y el segundo si, perdio
  estado2=2;
  si (!ht1 && !ht2)// si ninguno tiene, empate
  estado2 = 3;
}
publico void turnos(int turn)
  int attack= equipoAtaque[0][2];
  granturn(turn);
  ordenEquipo(true);
  ataque(0, 0, attack, turn);
  restoreturn(turn);
publico void terminarRonda()
}
publico void BuscarSiHayMuertes (int turn)
  String nombre ="";
  granturn(turn);
  int cont=0;
  para (int cnt =0;cnt <5;cnt ++)
     si (equipoAtaque[cnt][0]!=0)
       si (equipoAtaque[cnt][1]<=0)
          si(cont==0)
          Imprimir("EQUIPO "+turn+": ");
          nombre = Object.getNombre(equipoAtaque[cnt][0]);
          Imprimir(nombre + " HA FALLECIDO");
          danioAmigo(cnt);
          muerteHabilidad(equipoAtaque[cnt][0],cnt);
```

```
cont++;
         }
       }
     ordenEquipo(true);
     restoreturn(turn);
  publico void danioAmigo(int posatt)
     si(posatt<4)
       posatt++;
     si(equipoAtaque[posatt][0]==25)
       int level= equipoAtaque[posatt][3];
       level *= 2;
       equipoAtaque[posatt][1] += 20;
       equipoAtaque[posatt][2] += level;
       Imprimir("MEJOR ME PROTEJO: BUEY HA GANADO MELON ARMOUR
Y " + level + " DE ATAQUE");
  }
  publico void muerteHabilidad (int codigoDeAtaque, int posicionAtaque)
     int level = equipoAtaque[posicionAtaque][3], aliado;
     String nameatt = Object.getNombre(codigoDeAtaque);
     switch (codigoDeAtaque)
    {
       si se da el caso 1: //hormiga da a aliado
       boolean error=false:
       int cantderror=0;
       hacer{
         aliado = generarNumAleatorio(4, 0);
         si (aliado == posicionAtaque)
            error=true;
         si (equipoAtaque[aliado][0]==0 || equipoAtaque[aliado][1]<=0)
            error= true;
            cantderror++;
         si (!error)
            equipoAtaque[aliado][2]+=level *2;
            equipoAtaque[aliado][1]+=level;
         si (cantderror ==10)
```

```
error = false:
       }mientras (error);
         eliminarMascota(posicionAtaque);
         Imprimir("HORMIGA HA DADO A ALIADO" + (level *2) + "/" + level );
       romper;
       si se da el caso 4: // grillo convoca a un grillo zombi
         invocar(codigoDeAtaque,posicionAtaque, level,55);
         romper:
       si se da el caso 12: level = level * 2:
         Imprimir("PUERCO ESPIN HIZO "+ level + " DE DAÑO A TODAS LAS
MASCOTAS");
         para (int f =0; f < 5; f++)
            //equipo 1
            si (posicionAtaque!=0)
              equipoAtaque[f][1] -= level;
            equipoDefensa[f][1] -= level;
            eliminarMascota(posicionAtaque);
         romper;
       si se da el caso 14:
       invocar(codigoDeAtaque,posicionAtaque, level,56);
         romper:
       si se da el caso 16:
       invocar(codigoDeAtague,posicionAtague, level,60);
         romper;
       si se da el caso 18:
         int pos1 = posicionAtaque-1, pos2 = posicionAtaque +1;
         si (pos1 >= 0)
            String name = Object.getNombre(equipoAtaque[pos1][0]);
            equipoAtaque[pos1][2] += equipoAtaque[pos1][2] * level;
            Imprimir(" MAPACHE HA DADO "+level+"x A ALIADO DE
ADELANTE");
         si (pos2<=4)
            String name = Object.getNombre(equipoAtaque[pos1][0]);
            equipoAtaque[pos2][2] += equipoAtaque[pos2][2] * level;
            Imprimir(" MAPACHE HA DADO "+level+"x A ALIADO DE ATRAS");
         eliminarMascota(posicionAtaque);
         romper;
       si se da el caso 20:
         int f=posicionAtaque+1;
```

```
int cnt=1;
          mientras(f!=4 && cnt <= level)
            equipoAtaque[f][1]+=20;
            f++;
            cnt++;
          Imprimir("TORTUGA HA DADO ARMADURA DE MELON A "+ (cnt-1)+ "
ALIADOS DETRAS"):
         eliminarMascota(posicionAtaque);
          romper:
       si se da el caso 22:
       invocar(codigoDeAtaque,posicionAtaque, level,57); romper;
       si se da el caso 28:
       invocar(codigoDeAtague, posicionAtague, level, 58); romper;
       si se da el caso 48:
         level *=2:
         para (f=0;f<5;f++)
            si (equipoAtaque[f][0] !=0 && equipoAtaque[f][0] != codigoDeAtaque)
               equipoAtaque[f][1] += level;
              equipoAtaque[f][2] += level;
          Imprimir("MAMUT HA DADO A TODOS SUS AMIGOS " + level+
"/"+level):
          eliminarMascota(posicionAtaque);
          romper:
       defecto: eliminarMascota(posicionAtaque);
  }
  publico void eliminarMascota(int posatt)
     equipoAtaque[posatt][0] = 0;
     equipoAtaque[posatt][1] = 0;
     equipoAtaque[posatt][2] = 0;
     equipoAtaque[posatt][3] = 0;
     equipoAtaque[posatt][4] = 0;
     equipoAtaque[posatt][5] = 0;
     equipoAtaque[posatt][6] = 0;
     equipoAtaque[posatt][7] = 0;
     equipoAtaque[posatt][8] = 0;
     equipoAtaque[posatt][9] = 0;
     ordenEquipo(true):
  }
```

```
publico void ordenEquipo(boolean positivo)
  si (positivo)
     para (int f = 0; f < 5; f + +)
     si (equipoAtaque[f][0]==0 && f<4)
       equipoAtaque[f][0] = equipoAtaque[f+1][0];
       equipoAtaque[f][1] = equipoAtaque[f+1][1];
       equipoAtaque[f][2] = equipoAtaque[f+1][2];
       equipoAtaque[f][3] = equipoAtaque[f+1][3];
       equipoAtaque[f][4] = equipoAtaque[f+1][4];
       equipoAtaque[f][5] = equipoAtaque[f+1][5];
       equipoAtaque[f][6] = equipoAtaque[f+1][6];
       equipoAtaque[f][7] = equipoAtaque[f+1][7];
       equipoAtaque[f][8] = equipoAtaque[f+1][8];
       equipoAtaque[f][9] = equipoAtaque[f+1][9];
       equipoAtaque[f+1][0] = 0;
       equipoAtaque[f+1][1] = 0;
       equipoAtaque[f+1][2] = 0;
       equipoAtaque[f+1][3] = 0;
       equipoAtaque[f+1][4] = 0;
       equipoAtaque[f+1][5] = 0;
       equipoAtaque[f+1][6] = 0;
       equipoAtaque[f+1][7] = 0;
       equipoAtaque[f+1][8] = 0;
       equipoAtaque[f+1][9] = 0;
  demas{
     para (int f = 4; f > = 0; f - -)
       si (equipoAtaque[f][0]==0 && f>0)
          equipoAtaque[f][0] = equipoAtaque[f-1][0];
          equipoAtaque[f][1] = equipoAtaque[f-1][1];
          equipoAtaque[f][2] = equipoAtaque[f-1][2];
          equipoAtaque[f][3] = equipoAtaque[f-1][3];
          equipoAtaque[f][4] = equipoAtaque[f-1][4];
          equipoAtaque[f][5] = equipoAtaque[f-1][5];
          equipoAtaque[f][6] = equipoAtaque[f-1][6];
          equipoAtaque[f][7] = equipoAtaque[f-1][7];
          equipoAtaque[f][8] = equipoAtaque[f-1][8];
```

```
equipoAtaque[f][9] = equipoAtaque[f-1][9];
            equipoAtaque[f-1][0] = 0;
            equipoAtaque[f-1][1] = 0;
            equipoAtaque[f-1][2] = 0;
            equipoAtaque[f-1][3] = 0;
            equipoAtaque[f-1][4] = 0;
            equipoAtaque[f-1][5] = 0;
            equipoAtaque[f-1][6] = 0;
            equipoAtaque[f-1][7] = 0;
            equipoAtaque[f-1][8] = 0;
            equipoAtaque[f-1][9] = 0;
         }
       }
    }
  }
  publico void invocar(int codeatt,int posatt, int level,int codeinv)
     String nameatt = Object.getNombre(codeatt), nameinv =
Object.getNombre(codeinv);
     eliminarMascota(posatt);
     ordenEquipo(false);
     si (codeatt==4)
       equipoAtaque[0][0] = codeinv;
       equipoAtaque[0][1] = level;
       equipoAtaque[0][2] = level;
       equipoAtaque[0][3] = 1;
       Imprimir( nameatt +" HA INVOCADO A "+ nameinv);
    si (codeatt == 14)
       int posi=0;
       para(int cant =1;cant <=level;cant++)
          si (equipoAtaque[posi][0]==0)
            equipoAtaque[posi][0] = codeinv;
            equipoAtaque[posi][1] =1;
            equipoAtaque[posi][2] =1;
            equipoAtaque[posi][3] =1;
            posi++;
          }
       Imprimir( nameatt +" HA INVOCADO A "+ nameinv);
     si (codeatt == 16)
```

```
equipoAtaque[0][0]= codeinv;
     equipoAtaque[0][1] = 1;
     equipoAtaque[0][2] =1;
     equipoAtaque[0][3] = level;
     si (level == 3)
       equipoAtaque[0][1] +=1;
       equipoAtaque[0][2] +=1;
     Imprimir( nameatt +" HA INVOCADO A "+ nameinv);
  si (codeatt == 22)
     int posi=0;
     para(int cant =1;cant <=2;cant++)
       si (equipoAtaque[posi][0]==0)
          level *=2;
          equipoAtaque[posi][0] = codeinv;
          equipoAtaque[posi][1] =level;
          equipoAtaque[posi][2] =level;
          equipoAtaque[posi][3] =1;
          posi++;
       }
     Imprimir( nameatt +" HA INVOCADO A "+ nameinv);
  si (codeatt==28)
     level *=5;
     equipoAtaque[0][0] = codeinv;
     equipoAtaque[0][1] = level;
     equipoAtaque[0][2] = level;
     equipoAtaque[0][3] = 1;
    Imprimir( nameatt +" HA INVOCADO A "+ nameinv);
  ordenEquipo(true);
publico void habilidadInicial(int turno)
  cont=0;
  granturn(turno);
  para(int f = 0; f < 5; f + +)
  inicaHabilidad(equipoAtaque [f][0], f,turno);
```

```
restoreturn(turno);
  }
  publico void inicaHabilidad(int codigoAtaque, int posicionAtaque, int turno)
     int nivel = equipoAtaque[posicionAtaque][3];
     int vDefensa =0, vAtague =0, atague=0, atagueA=0, atagueD=0,
segundaPosicion=0, vida =0, max=1, min=100;
     String nameattack = getNombre(codigoAtaque);
     switch(codigoAtaque)
     {
       si se da el caso 3,9,10,11,17,19,31,38,39,41,49,53,54:
       si (cont == 0)
       Imprimir("EQUIPO "+turno+": ");
       cont++:
       romper;
     switch (codigoAtaque)
       si se da el caso 3:
       Imprimir("HABILIDAD INICIAL "+ nameattack);
       para (int c = 1; c \le nivel; c++)
            int posdef = generarNumAleatorio(4, 0);
            si(equipoDefensa[posdef][0]==0 && posdef >0)
            {
               posdef--;
            si(equipoDefensa[posdef][0]==0 && posdef >0)
               posdef--;
            si(equipoDefensa[posdef][0]==0 && posdef >0)
               posdef--;
            si(equipoDefensa[posdef][0]==0 && posdef >0)
               posdef--;
            ataque(posicionAtaque, posdef, 1,turno);
       romper;
       si se da el caso 9: //metamorfosis(sapo): copiar vida del aliado con mas
vida(no es permanente)
       max=1;
```

```
para(int f=0:f<5:f++){
         si(equipoAtaque[f][1]>max){
            max = equipoAtaque[f][1];
            equipoAtaque [posicionAtaque][1]= max;
         }
       Imprimir("HABILIDAD INICIAL "+ nameattack) ;
       Imprimir("HA COPIADO LA VIDA DEL ALIADO MAS FUERTE");
       romper;
       si se da el caso 10:
       segundaPosicion = posicionAtaque -1;
       si (segundaPosicion>=0)
        ataque = equipoAtaque[segundaPosicion][2];
        ataque = ataque + ataque * ((50 \text{ *nivel})/100);
        equipoAtaque[segundaPosicion][2] = ataque;
        Imprimir("HABILIDAD INICIAL "+ nameattack);
        Imprimir("HA DADO ATAQUE AL DE ADELANTE");
       }
       romper;
       si se da el caso 11:
       segundaPosicion = posicionAtaque + 1;
       para (int c = 1; c \le nivel; c++)
            si (segundaPosicion<=4)
            {
              equipoAtaque[segundaPosicion][1]-=1;
              segundaPosicion++;
            }
         Imprimir("HABILIDAD INICIAL "+ nameattack);
         Imprimir("HA HECHO 1 DE DAÑO A " + nivel + " ALIADO(S) DE
ATRAS");
       romper;
       si se da el caso 17: //Joroba(camello): Dar amigo detrás (+1/+2)/(+2/+4) /
(+3/+6)
       segundaPosicion = posicionAtaque + 1;
       si (segundaPosicion<=4)
         ataque = 1 * nivel;
         vida = 2 * nivel;
         equipoAtaque[segundaPosicion][1]+= vida;
         equipoAtaque[segundaPosicion][2]+= ataque;
         Imprimir("HABILIDAD INICIAL "+ nameattack);
         Imprimir("HA COPIADO LA VIDA DEL ALIADO MAS FUERTE");
       romper;
```

```
si se da el caso 19:// Fortaleza aliada(iirafa): Da 1, 2 o 3 amigos por
delante +1/+1 al finalizar el turno de compra.
       segundaPosicion = posicionAtaque - 1;
       para (int c = 1; c \le nivel; c++)
         {
            si (segundaPosicion>=0)
              equipoAtaque[segundaPosicion][1]+= 1;
              equipoAtaque[segundaPosicion][2]+= 1;
              segundaPosicion--;
            }
         Imprimir("HABILIDAD INICIAL "+ nameattack);
          Imprimir("HA DADO 1/1 A " + nivel + " ALIADO(S) DE DELANTE");
       romper;
       si se da el caso 31: // Salpicón(delfin): reparte 5/10/15 de daño al enemigo
con la salud más baja al comenzar la batalla.
       para(int f=0:f<5:f++){
         si(equipoDefensa[f][1] < min){
            min = equipoDefensa[f][1];
            segundaPosicion = f;
         }
       equipoDefensa[segundaPosicion][1] -= (5*nivel);
       romper;
       si se da el caso 38: //Aquja(escorpion): tiene un attack de veneno innato (el
veneno ejecuta a la mascota enemiga sin importar cuánta vida tenga)
       equipoDefensa[0][1] -= 1000;
       Imprimir("HABILIDAD INICIAL "+ nameattack);
       Imprimir("HA EJECUTADO A UN ENEMIGO AL AZAR");
       romper;
       si se da el caso 39: // Estampida(rinoceronte): Inflige 4/8/12 de daño al
primer enemigo.
       equipoDefensa[0][1] -= 4*nivel;
       Imprimir("HABILIDAD INICIAL "+ nameattack);
       Imprimir("HA HECHO "+ nivel*4 + " DE DAÑO AL PRIMER ENEMIGO");
       romper;
       si se da el caso 41:// Mordida(cocodrilo): (Comienzo de la batalla) inflige
8/16/24 de daño al último enemigo. romper;
       para(int f = 4; f > = 0; f - -){
         si(equipoDefensa[f][0]!=0){
            equipoDefensa[f][1] -= 8*nivel;
         }
       Imprimir("HABILIDAD INICIAL "+ nameattack);
       Imprimir("HA HECHO "+ nivel*8 + " DE DAÑO AL ULTIMO ENEMIGO");
```

```
si se da el caso 49: //Zarpazo(leopardo): al iniciar la batalla inflige 50 % de
daño ATQ a 1/2/3 enemigos aleatorios.
       para (int c = 1; c \le nivel; c++)
            int posdef = generarNumAleatorio(4, 0);
            ataque = (equipoAtaque[posicionAtaque][2]/2);
            si(equipoDefensa[posdef][0]==0 && posdef >0)
            {
               posdef--;
            si(equipoDefensa[posdef][0]==0 && posdef >0)
               posdef--;
            si(equipoDefensa[posdef][0]==0 && posdef >0)
               posdef--;
            si(equipoDefensa[posdef][0]==0 && posdef >0)
               posdef--;
            Imprimir("HABILIDAD INICIAL "+ nameattack);
            ataque(posicionAtaque, posdef, ataque, turno);
         }
       romper;
       si se da el caso 53:// Habilidades por nivel(quetzal): (1) Agrega a su vida la
suma de toda la vida de los animales tipos aves. (2) Hace lo del nivel 1 y agrega a
su daño la suma de todo el daño del daño de todas las aves. (3) Hace lo del nivel
2 pero con todos los animales.
       Imprimir("HABILIDAD INICIAL "+ nameattack);
       si(nivel==1){
         para(int f=0;f<5;f++){
            si(equipoAtaque[f][0]!=53){
               si(equipoAtaque[f][4]==2 | equipoAtaque[f][5]==2 |
equipoAtaque[f][6]==2){
                 vAtaque += equipoAtaque[f][1];
               }
            si(equipoDefensa[f][4]==2 | equipoDefensa[f][5]==2 |
equipoDefensa[f][6]==2){
               vAtaque += equipoDefensa[f][1];
            }
         equipoAtaque[posicionAtaque][1] += vAtaque+vDefensa;
          Imprimir("Agrega a su vida la suma de toda la vida de los animales tipos
aves.");
```

```
si(nivel==2){
         para(int f=0:f<5:f++){
            si(equipoAtaque[f][0]!=53){
               si(equipoAtaque[f][4]==2 | equipoAtaque[f][5]==2 ||
equipoAtaque[f][6]==2){
                 vAtaque += equipoAtaque[f][1];
                 ataqueA += equipoAtaque[f][2];
               }
            }
            si(equipoDefensa[f][4]==2 | equipoDefensa[f][5]==2 |
equipoDefensa[f][6]==2){
               vAtaque += equipoDefensa[f][1];
               ataqueD += equipoDefensa[f][2];
            }
         }
          equipoAtaque[posicionAtaque][1] += vAtaque+vDefensa;
          equipoAtaque[posicionAtaque][2] += ataqueA+ataqueD;
          Imprimir("Agrega a su vida la suma de toda la vida de los animales tipos
aves y la suma de todo el daño del daño de todas las aves.");
       si(nivel==3){
         para(int f=0;f<5;f++){
            si(equipoAtaque[f][0]!=53){
               vAtaque += equipoAtaque[f][1];
               ataqueD += equipoAtaque[f][2];
            }
               vAtaque += equipoDefensa[f][1];
               ataqueD += equipoDefensa[f][2];
          equipoAtaque[posicionAtaque][1] += vAtaque+vDefensa;
          equipoAtaque[posicionAtaque][2] += ataqueA+ataqueD;
          Imprimir("Agrega a su vida la suma de toda la vida y la suma de todo el
daño de todos los animales");
       }
       si se da el caso 54: // Habilidades por nivel(camaleon): (1) Copia la vida del
enemigo más fuerte (2) Copia la vida y el daño del enemigo más fuerte (3) Copia
la vida, el daño y la habilidad del enemigo más fuerte romper;
       romper;
    }
  }
  publico void ataque(int posatt, int posdef, int ataque, int turno)
```

```
boolean repeat = false;
    hacer{
       int codeatt = equipoAtaque[posatt][0], codedef = equipoDefensa[posdef][0];
       String nameatt= Object.getNombre(codeatt), namedef =
Object.getNombre(codedef);
       int nivel =equipoDefensa[posdef][3];//exclusivo para panda
       si (codeatt == 44)
         si(nivel ==1){
         ataque -= (ataque /2);
         Imprimir("PANDA REDUJO EL ATAQUE UN 50/100");
         demas si ( nivel == 2){
         ataque -= ((3*ataque)/5);
         Imprimir("PANDA REDUJO EL ATAQUE UN 60/100");
         demas{
         ataque -= ((4*ataque)/5);
         Imprimir("PANDA REDUJO EL ATAQUE UN 80/100");
       }
       si (codeatt == 50)
       {
         //ESCUDO DE COCO
       Imprimir(nameatt +" HIZO " +ataque+" DE DAÑO A "+ namedef);
       equipoDefensa [posdef][1] -= ataque;
       si (codeatt==30 && equipoDefensa [posdef][1] <=0)
         nivel = equipoAtaque[posatt][3];
         nivel = nivel *2;
         equipoAtaque[posatt][1] += nivel;
         equipoAtaque[posatt][2] += nivel;
         Imprimir("HIPOPOTAMO HA DERRIBADO A "+namedef + " Y HA
OBTENIDO "+ nivel +"/"+nivel);
       si (codedef == 13)
         equipoDefensa[posdef][2] += ataque /2;
         Imprimir("PAVOREAL HA GANADO 50/100 DE ATAQUE RECIBIDO");
       si (posdef!=4)
```

```
codedef = equipoDefensa[posdef+1][0];
     si (codedef == 37)
       repeat = true;
       int mattemp[][] = equipoDefensa;
       equipoDefensa = equipoAtaque;
       equipoAtaque = mattemp;
       codedef = codeatt;
       codeatt = 37;
     }
  }mientras(repeat);
publico void battack(int posatt)
}
publico void granturn (int turn)
  si(turn==1)
     para(int f=0;f<5;f++)
       para(int c=0;c<10;c++)
          equipoAtaque[f][c]= t1r[f][c];
          equipoDefensa[f][c]= t2r[f][c];
     }
  }
  demas
     para(int f=0;f<5;f++)
       para(int c=0;c<10;c++)
          equipoDefensa[f][c]= t1r[f][c];
          equipoAtaque[f][c]= t2r[f][c];
     }
}
publico void restoreturn (int turn)
```

```
si(turn==1)
       para(int f=0;f<5;f++)
          para(int c=0;c<10;c++)
             t1r[f][c] = equipoAtaque[f][c];
             t2r[f][c] = equipoDefensa[f][c];
       }
     demas
       para(int f=0;f<5;f++)
          para(int c=0;c<10;c++)
             t1r[f][c] = equipoDefensa[f][c];
             t2r[f][c] = equipoAtaque[f][c];
          }
       }
     }
  }
  publico int generarNumAleatorio(int max, int min)
     devolver random.nextInt(max-(min-1))+1+(min-1);
  }
}
```

PRINCIPAL - MENU

```
publico clase menu {
  publico static void main(String[] args) throws Exception {
    escogerarena tipoar = new escogerarena();
    int opcion;
    String nombre:
    Scanner scan = new Scanner(System.in);
    boolean haverror = false:
    Imprimir("\nIngrese su nombre: ");
    nombre = scan.nextLine();
    hacer{
    Imprimir("\n-----");
    Imprimir("| <3 SUPER AUTO PETS <3 |");</pre>
    Imprimir("-----");
    Imprimir("\n-----");
    Imprimir("1) ...... M O D O A R E N A ");
    Imprimir("2) ...... M O D O V E R S U S ");
    Imprimir("3) ...... M O D O C R E A T I V O ");
    Imprimir("4) ...... R E P O R T E S ");
    Imprimir("5) ...... SALIR DEL JUEGO");
    Imprimir("\n-----");
    opcion = scan.nextInt();
    scan.nextLine();
    switch(opcion){
      si se da el caso 1:
        tipoar.elegirArena(nombre, opcion);
        //mandar tipo batalla a ARENA
        hayerror = true;
      romper;
      si se da el caso 2:
        tipoar.elegirArena(nombre, opcion);
        hayerror = true;
      romper;
      si se da el caso 3:
        tipoar.elegirArena(nombre, opcion);
        hayerror = true;
      romper;
      si se da el caso 4:
        Imprimir("-----");
        hayerror = true;
      romper;
      si se da el caso 5:
        Imprimir("Saliendo del juego. Esperamos su pronto regreso a esta
aventura");
```

```
hayerror = false;
romper;
defecto:
    Imprimir("Esta opcion no existe. Por favor ingrese una opcion valida");
    hayerror = true;
    romper;
}
mientras(hayerror);
}
```

RECURSOS

```
ANIMALES
publico clase animales {
     publico int ataque, defensa, vida, codigo;
     publico String tipo1,tipo2, tipo3, nombre;
     publico animales(int ataque, int defensa, int vida, int codigo, String tipo1, String
tipo2, String tipo3, String name){
        this.codigo = codigo;
        this.ataque = ataque;
        this.defensa = defensa;
        this.vida = vida;
        this.tipo1 = tipo1;
        this.tipo2 = tipo2;
        this.tipo3 = tipo3;
        this.nombre = name;
     publico int getVida() {
        devolver vida;
     publico int getAtaque() {
        devolver ataque;
     publico int getDefensa(){
        devolver defensa;
     publico String getTipo1(){
        devolver tipo1;
     publico String getTipo2(){
        devolver tipo2;
     publico String getTipo3(){
        devolver tipo3;
     publico String getNombre()
       devolver nombre;
     publico void setAtaque(int ataque){
        this.ataque = ataque;
     publico void setVida(int vida){
        this.vida = vida;
     publico void setTipo1(String tipo1){
        this.tipo1 = tipo1;
```

```
publico void setTipo2(String tipo2){
    this.tipo2 = tipo2;
}
publico void setTipo3(String tipo3){
    this.tipo3 = tipo3;
}
publico void setDefensa(int defensa){
    this.defensa = defensa;
}

publico int [] getNdates()
{
    int Ndates [] = {getDefensa(), getAtaque(), getVida()};
    devolver Ndates;
}
publico String [] getSdates()
{
    devolver new String[] {getNombre(),getTipo1(),getTipo2(),getTipo3()};
}
```

```
COMIDA
publico clase comida {
  int codigo,tipo;
  String nombre;
  publico comida(int codigo, String nombre, int tipo){
    this.codigo = codigo;
    this.nombre = nombre;
     this.tipo = tipo;
  }
  publico String getNombre(){
     devolver nombre;
  publico void setNombre(String nombre){
     this.nombre = nombre;
  publico int getTipo(){
    devolver tipo;
  }
}
```

```
OBJETOS
publico clase objetos{
  protegido animales Hormiga = new animales(2, 2, 2, 1, "Insecto",
"Terrestre","","Hormiga");
  protegido animales Pescado = new animales(2, 3, 3, 2, "Acuatico",
"","","Pescado");
  protegido animales Mosquito = new animales(2, 1, 2, 3, "Volador",
"","","Mosquito");
  protegido animales Grillo = new animales(1, 3, 2, 4, "Insecto", "","","Grillo");
  protegido animales Castor = new animales(2, 3, 2, 5, "Terrestre",
"Acuatico","","Castor");
  protegido animales Caballo = new animales(2, 4, 1, 6, "Mamifero",
"Domestico","","Caballo");
  protegido animales Nutria = new animales(1, 3, 2, 7, "Mamifero", "","","Nutria");
  protegido animales Escarabajo = new animales(2, 5, 3, 8, "Insecto".
"","","Escarabajo");
  protegido animales Sapo = new animales(3, 4, 3, 9, "Terrestre",
"Acuatico","","Sapo");
  protegido animales Dodo = new animales(2, 5, 3, 10, "Volador", "","","Dodo");
  protegido animales Elefante = new animales(3, 7, 5, 11, "Mamifero",
"Terrestre","","Elefante");
  protegido animales Puercoespin = new animales(3, 3, 2, 12, "Solitario",
"Terrestre", "", "Puercoespin");
  protegido animales Pavoreal = new animales(2, 4, 5, 13, "Domestico",
"Solitario","","Pavoreal");
  protegido animales Rata = new animales(4, 4, 5, 14, "Terrestre",
"Solitario","","Rata");
  protegido animales Zorro = new animales(5, 3, 2, 15, "Solitario",
"Terrestre","","Zorro");
  protegido animales Arania = new animales(2, 3, 2, 16, "Insecto", "", "", "Araña");
  protegido animales Camello = new animales(2, 4, 5, 17, "Mamifero",
"Desertico","","Camello");
  protegido animales Mapache = new animales(5, 3, 4, 18, "Solitario",
"", ", "Mapache");
  protegido animales Jirafa = new animales(2, 5, 5, 19, "Mamifero",
"Terrestre","","Jirafa");
  protegido animales Tortuga = new animales(1, 5, 2, 20, "Reptil", "", "", "Tortuga");
  protegido animales Caracol = new animales(2, 4, 2, 21, "Insecto",
"Solitario","","Caracol");
  protegido animales Oveja = new animales(2, 3, 2, 22, "Domestico",
"Terrestre","","Oveja");
  protegido animales Conejo = new animales(3, 2, 2, 23, "Mamifero",
"",","Conejo");
  protegido animales Lobo = new animales(3, 3, 4, 24, "Solitario",
"Terrestre","","Lobo");
  protegido animales Buey = new animales(1, 5, 4, 25, "Mamifero", "","","Buey");
```

```
protegido animales Canguro = new animales(1, 4, 2, 26, "Mamifero",
"Terrestre","","Canguro");
  protegido animales Buho = new animales(5, 2, 3, 27, "Volador",
"Solitario","","Buho");
  protegido animales Venado = new animales(1, 3, 1, 28, "Mamifero",
"","","Venado");
  protegido animales Loro = new animales(5, 2, 3, 29, "Volador", "","","Loro");
  protegido animales Hipopotamo = new animales(4, 6, 7, 30, "Acuatico",
"Terrestre","","Hipopotamo");
  protegido animales Delfin = new animales(4, 4, 6, 31, "Acuatico", "", "", "Delfin");
  protegido animales Puma = new animales(3, 4, 7, 32, "Mamifero",
"Terrestre","","Puma");
  protegido animales Ballena = new animales(3, 7, 8, 33, "Acuatico",
"","","Ballena");
  protegido animales Ardilla = new animales(2, 3, 5, 34, "Domestico",
"", ", "Ardilla");
  protegido animales LLama = new animales(3, 4, 6, 35, "Terrestre",
"",<sup>"</sup>","LLama");
  protegido animales Foca = new animales(3, 3, 8, 36, "Acuatico",
"Mamifero","","Foca");
  protegido animales Jaguar = new animales(7, 4, 4, 36, "Mamifero",
"Terrestre","","Jaguar");
  protegido animales Escorpion = new animales(1, 2, 1, 37, "Desertico",
"Solitario","","Escorpion");
  protegido animales Rinoceronte = new animales(5, 5, 8, 38, "Desertico",
"Terrestre", "", "Rinoceronte");
  protegido animales Mono = new animales(1, 3, 2, 39, "Mamifero", "", "", "Mono");
  protegido animales Cocodrilo = new animales(8, 4, 4, 40, "Reptil",
"Solitario","","Cocodrilo");
  protegido animales Vaca = new animales(4, 4, 6, 41, "Mamifero",
"Terrestre","","Vaca");
  protegido animales Chompipe = new animales(3, 3, 4, 42, "Terrestre",
"Volador","","Chompipe");
  protegido animales Panda = new animales(5, 4, 5, 43, "Mamifero",
"Solitario","","Panda");
  protegido animales Gato = new animales(4, 3, 5, 44, "Mamifero",
"Domestico","","Gato");
  protegido animales Tigre = new animales(4, 4, 3, 45, "Terrestre",
"Mamifero","","Tigre");
  protegido animales Serpiente = new animales(6, 3, 6, 46, "Reptil",
"Terrestre", "Desertico", "Serpiente");
  protegido animales Mamut = new animales(3, 5, 10, 47, "Mamifero",
"Terrestre", "Solitario", "Mamut");
  protegido animales Leopardo = new animales(10, 4, 4, 48, "Mamifero",
"Terrestre","","Leopardo");
  protegido animales Gorila = new animales(6, 4, 9, 49, "Mamifero",
"Terrestre", "", "Gorila");
```

```
protegido animales Pulpo = new animales(8, 3, 8, 50, "Acuatico",
"Solitario","","Pulpo");
  protegido animales Mosca = new animales(5, 3, 5, 52, "Volador",
"Insecto","","Mosca");
  protegido animales Quetzal = new animales(10, 7, 10, 53, "Volador",
"Solitario","","Quetzal");
  protegido animales Camaleon = new animales(8, 5, 8, 54, "Reptil",
"Solitario","","Camaleon");
  protegido animales Grillo_Zombie = new animales(1, 4, 1, 55, "Insecto", "",
"", "Grillo Zombie");
  protegido animales Dirty Rat = new animales(1, 2, 1, 56, "Terrestre", "Solitario",
""."Dirty_Rat");
  protegido animales Carnero = new animales(2, 4, 2, 57, "Domestico",
"Terrestre", "", "Carnero");
  protegido animales Autobus = new animales(5, 5, 5, 58, "Terrestre", "",
"","Autobus");
  protegido animales Zombie Fly = new animales(5, 3, 5, 59, "Volador", "Insecto",
"","Zombie_Fly");
  protegido animales Miniarania = new animales(1, 1, 1, 60, "Insecto", "", "",
"Miniarania");
  //atack def vid codi tipo tipo2 tipo3
  protegido comida Manzana = new comida(1, "Manzana", 0);
  protegido comida Naranja = new comida(2, "Naranja", 1);
  protegido comida Miel = new comida(3, "Miel", 1);
  protegido comida Pastelito = new comida(4, "Pastelito", 1);
  protegido comida Huesodecarne = new comida(5, "Huesodecarne", 1);
  protegido comida Pastillaparadormir = new comida(6, "Pastillaparadormir", 1);
  protegido comida Ajo = new comida(7, "Ajo", 1);
  protegido comida Ensalada = new comida(8, "Ensalada", 0);
  protegido comida Comidaenlatada = new comida(9, "Comidaenlatada", 1);
  protegido comida Pera = new comida(10, "Pera", 0);
  protegido comida Chile = new comida(11, "Chile", 1);
  protegido comida Chocolate = new comida(12, "Chocolate", 0):
  protegido comida Sushi = new comida(13, "Sushi", 0);
  protegido comida Melon = new comida(14, "Melon", 1);
  protegido comida Hongo = new comida(15, "Hongo", 1);
  protegido comida Pizza = new comida(16, "Pizza", 1);
  protegido comida Carne = new comida(17, "Carne", 1);
  protegido comida Gelatina = new comida(18, "Gelatina", 1);
  publico int [] getNdates(int codigo)
    int dates []=\{0,0,0\};
    switch(codigo)
       si se da el caso 1: dates = Hormiga.getNdates(); romper;
```

```
si se da el caso 2: dates = Pescado.getNdates(); romper:
si se da el caso 3: dates = Mosquito.getNdates(); romper;
si se da el caso 4: dates = Grillo.getNdates(); romper;
si se da el caso 5: dates = Castor.getNdates(); romper;
si se da el caso 6: dates = Caballo.getNdates(); romper;
si se da el caso 7: dates = Nutria.getNdates(); romper;
si se da el caso 8: dates = Escarabajo.getNdates(); romper;
si se da el caso 9: dates = Sapo.getNdates(); romper;
si se da el caso 10: dates = Dodo.getNdates(); romper;
si se da el caso 11: dates = Elefante.getNdates(); romper;
si se da el caso 12: dates = Puercoespin.getNdates(); romper;
si se da el caso 13: dates = Pavoreal.getNdates(); romper;
si se da el caso 14: dates = Rata.getNdates(); romper;
si se da el caso 15: dates = Zorro.getNdates(); romper;
si se da el caso 16: dates = Arania.getNdates(); romper;
si se da el caso 17: dates = Camello.getNdates(); romper;
si se da el caso 18: dates = Mapache.getNdates(); romper;
si se da el caso 19: dates = Jirafa.getNdates(); romper;
si se da el caso 20: dates = Tortuga.getNdates(); romper;
si se da el caso 21: dates = Caracol.getNdates(); romper;
si se da el caso 22: dates = Oveja.getNdates(); romper;
si se da el caso 23: dates = Conejo.getNdates(); romper;
si se da el caso 24: dates = Lobo.getNdates(); romper;
si se da el caso 25: dates = Buey.getNdates(); romper;
si se da el caso 26: dates = Canguro.getNdates(); romper;
si se da el caso 27: dates = Buho.getNdates(); romper;
si se da el caso 28: dates = Venado.getNdates(); romper;
si se da el caso 29: dates = Loro.getNdates(); romper;
si se da el caso 30: dates = Hipopotamo.getNdates(); romper;
si se da el caso 31: dates = Delfin.getNdates(); romper;
si se da el caso 32: dates = Puma.getNdates(); romper;
si se da el caso 33: dates = Ballena.getNdates(); romper;
si se da el caso 34: dates = Ardilla.getNdates(); romper;
si se da el caso 35: dates = LLama.getNdates(); romper;
si se da el caso 36: dates = Foca.getNdates(); romper;
si se da el caso 37: dates = Jaguar.getNdates(); romper;
si se da el caso 38: dates = Escorpion.getNdates(); romper;
si se da el caso 39: dates = Rinoceronte.getNdates(); romper;
si se da el caso 40: dates = Mono.getNdates(); romper;
si se da el caso 41: dates = Cocodrilo.getNdates(); romper;
si se da el caso 42: dates = Vaca.getNdates(); romper;
si se da el caso 43: dates = Chompipe.getNdates(); romper;
si se da el caso 44: dates = Panda.getNdates(); romper;
si se da el caso 45: dates = Gato.getNdates(); romper;
si se da el caso 46: dates = Tigre.getNdates(); romper;
si se da el caso 47: dates = Serpiente.getNdates(); romper;
si se da el caso 48: dates = Mamut.getNdates(); romper;
```

```
si se da el caso 49: dates = Leopardo.getNdates(); romper;
     si se da el caso 50: dates = Gorila.getNdates(); romper;
     si se da el caso 51: dates = Pulpo.getNdates(); romper;
     si se da el caso 52: dates = Mosca.getNdates(); romper;
     si se da el caso 53: dates = Quetzal.getNdates(); romper;
     si se da el caso 54: dates = Camaleon.getNdates(); romper;
    si se da el caso 55: dates = Grillo_Zombie.getNdates(); romper;
     si se da el caso 56: dates = Dirty_Rat.getNdates(); romper;
     si se da el caso 57: dates = Carnero.getNdates(); romper;
     si se da el caso 58: dates = Autobus.getNdates(); romper;
     si se da el caso 59: dates = Zombie_Fly.getNdates(); romper;
  }
 devolver dates;
publico String [] getSdates(int codigo)
  String dates [] = {"","","",""};
  switch(codigo){
     si se da el caso 1: dates = Hormiga.getSdates(); romper;
     si se da el caso 2: dates = Pescado.getSdates(); romper;
     si se da el caso 3: dates = Mosquito.getSdates(); romper;
     si se da el caso 4: dates = Grillo.getSdates(); romper;
     si se da el caso 5: dates = Castor.getSdates(); romper;
     si se da el caso 6: dates = Caballo.getSdates(); romper;
     si se da el caso 7: dates = Nutria.getSdates(); romper;
     si se da el caso 8: dates = Escarabajo.getSdates(); romper;
     si se da el caso 9: dates = Sapo.getSdates(); romper;
     si se da el caso 10: dates = Dodo.getSdates(); romper;
     si se da el caso 11: dates = Elefante.getSdates(); romper;
     si se da el caso 12: dates = Puercoespin.getSdates(); romper;
     si se da el caso 13: dates = Pavoreal.getSdates(); romper;
     si se da el caso 14: dates = Rata.getSdates(); romper;
     si se da el caso 15: dates = Zorro.getSdates(); romper;
     si se da el caso 16: dates = Arania.getSdates(); romper;
     si se da el caso 17: dates = Camello.getSdates(); romper;
     si se da el caso 18: dates = Mapache.getSdates(); romper;
     si se da el caso 19: dates = Jirafa.getSdates(); romper;
     si se da el caso 20: dates = Tortuga.getSdates(); romper;
     si se da el caso 21: dates = Caracol.getSdates(); romper;
     si se da el caso 22: dates = Oveja.getSdates(); romper;
     si se da el caso 23: dates = Conejo.getSdates(); romper;
     si se da el caso 24: dates = Lobo.getSdates(); romper;
     si se da el caso 25: dates = Buey.getSdates(); romper;
     si se da el caso 26: dates = Canguro.getSdates(); romper;
     si se da el caso 27: dates = Buho.getSdates(); romper;
     si se da el caso 28: dates = Venado.getSdates(); romper;
```

```
si se da el caso 29: dates = Loro.getSdates(); romper;
     si se da el caso 30: dates = Hipopotamo.getSdates(); romper;
     si se da el caso 31: dates = Delfin.getSdates(); romper;
     si se da el caso 32: dates = Puma.getSdates(); romper;
     si se da el caso 33: dates = Ballena.getSdates(); romper;
     si se da el caso 34: dates = Ardilla.getSdates(); romper;
     si se da el caso 35: dates = LLama.getSdates(); romper;
     si se da el caso 36: dates = Foca.getSdates(); romper;
     si se da el caso 37: dates = Jaguar.getSdates(); romper;
     si se da el caso 38: dates = Escorpion.getSdates(); romper;
     si se da el caso 39: dates = Rinoceronte.getSdates(); romper;
     si se da el caso 40: dates = Mono.getSdates(); romper;
     si se da el caso 41: dates = Cocodrilo.getSdates(); romper;
     si se da el caso 42: dates = Vaca.getSdates(); romper;
     si se da el caso 43: dates = Chompipe.getSdates(); romper;
     si se da el caso 44: dates = Panda.getSdates(); romper;
     si se da el caso 45: dates = Gato.getSdates(); romper;
     si se da el caso 46: dates = Tigre.getSdates(); romper;
     si se da el caso 47: dates = Serpiente.getSdates(); romper;
     si se da el caso 48: dates = Mamut.getSdates(); romper;
     si se da el caso 49: dates = Leopardo.getSdates(); romper;
     si se da el caso 50: dates = Gorila.getSdates(); romper;
     si se da el caso 51: dates = Pulpo.getSdates(); romper;
     si se da el caso 52: dates = Mosca.getSdates(); romper;
     si se da el caso 53: dates = Quetzal.getSdates(); romper;
     si se da el caso 54: dates = Camaleon.getSdates(); romper;
     si se da el caso 55: dates = Grillo Zombie.getSdates(); romper;
     si se da el caso 56: dates = Dirty_Rat.getSdates(); romper;
    si se da el caso 57: dates = Carnero.getSdates(); romper;
     si se da el caso 58: dates = Autobus.getSdates(); romper;
     si se da el caso 59: dates = Zombie_Fly.getSdates(); romper;
  devolver dates;
publico String getNombre(int codigo)
  String dates="";
  switch(codigo){
     si se da el caso 1: dates = Hormiga.getNombre(); romper;
     si se da el caso 2: dates = Pescado.getNombre(); romper;
     si se da el caso 3: dates = Mosquito.getNombre(); romper;
     si se da el caso 4: dates = Grillo.getNombre(); romper;
     si se da el caso 5: dates = Castor.getNombre(); romper;
     si se da el caso 6: dates = Caballo.getNombre(); romper;
     si se da el caso 7: dates = Nutria.getNombre(); romper;
     si se da el caso 8: dates = Escarabajo.getNombre(); romper;
    si se da el caso 9: dates = Sapo.getNombre(); romper:
```

```
si se da el caso 10: dates = Dodo.getNombre(); romper;
si se da el caso 11: dates = Elefante.getNombre(); romper;
si se da el caso 12: dates = Puercoespin.getNombre(); romper;
si se da el caso 13: dates = Pavoreal.getNombre(); romper;
si se da el caso 14: dates = Rata.getNombre(); romper;
si se da el caso 15: dates = Zorro.getNombre(); romper;
si se da el caso 16: dates = Arania.getNombre(); romper;
si se da el caso 17: dates = Camello.getNombre(); romper;
si se da el caso 18: dates = Mapache.getNombre(); romper;
si se da el caso 19: dates = Jirafa.getNombre(); romper;
si se da el caso 20: dates = Tortuga.getNombre(); romper;
si se da el caso 21: dates = Caracol.getNombre(); romper;
si se da el caso 22: dates = Oveja.getNombre(); romper;
si se da el caso 23: dates = Conejo.getNombre(); romper;
si se da el caso 24: dates = Lobo.getNombre(); romper;
si se da el caso 25: dates = Buey.getNombre(); romper;
si se da el caso 26: dates = Canguro.getNombre(); romper;
si se da el caso 27: dates = Buho.getNombre(); romper;
si se da el caso 28: dates = Venado.getNombre(); romper;
si se da el caso 29: dates = Loro.getNombre(); romper;
si se da el caso 30: dates = Hipopotamo.getNombre(); romper;
si se da el caso 31: dates = Delfin.getNombre(); romper;
si se da el caso 32: dates = Puma.getNombre(); romper;
si se da el caso 33: dates = Ballena.getNombre(); romper;
si se da el caso 34: dates = Ardilla.getNombre(); romper;
si se da el caso 35: dates = LLama.getNombre(); romper;
si se da el caso 36: dates = Foca.getNombre(); romper;
si se da el caso 37: dates = Jaguar.getNombre(); romper;
si se da el caso 38: dates = Escorpion.getNombre(); romper;
si se da el caso 39: dates = Rinoceronte.getNombre(); romper;
si se da el caso 40: dates = Mono.getNombre(); romper;
si se da el caso 41: dates = Cocodrilo.getNombre(); romper;
si se da el caso 42: dates = Vaca.getNombre(); romper;
si se da el caso 43: dates = Chompipe.getNombre(); romper;
si se da el caso 44: dates = Panda.getNombre(); romper;
si se da el caso 45: dates = Gato.getNombre(); romper;
si se da el caso 46: dates = Tigre.getNombre(); romper;
si se da el caso 47: dates = Serpiente.getNombre(); romper;
si se da el caso 48: dates = Mamut.getNombre(); romper;
si se da el caso 49: dates = Leopardo.getNombre(); romper;
si se da el caso 50: dates = Gorila.getNombre(); romper;
si se da el caso 51: dates = Pulpo.getNombre(); romper;
si se da el caso 52: dates = Mosca.getNombre(); romper;
si se da el caso 53: dates = Quetzal.getNombre(); romper;
si se da el caso 54: dates = Camaleon.getNombre(); romper;
si se da el caso 55: dates = Grillo_Zombie.getNombre(); romper;
si se da el caso 56: dates = Dirty_Rat.getNombre(); romper;
```

```
si se da el caso 57: dates = Carnero.getNombre(); romper;
     si se da el caso 58: dates = Autobus.getNombre(); romper;
     si se da el caso 59: dates = Zombie_Fly.getNombre(); romper;
  devolver dates;
publico int getTipo(int codigo)
  int tipo =0:
  switch(codigo)
     si se da el caso 1: tipo = Manzana.getTipo(); romper;
     si se da el caso 2: tipo = Naranja.getTipo(); romper;
     si se da el caso 3: tipo = Miel.getTipo(); romper;
     si se da el caso 4: tipo = Pastelito.getTipo(); romper;
     si se da el caso 5: tipo = Huesodecarne.getTipo(); romper;
     si se da el caso 6: tipo = Pastillaparadormir.getTipo(); romper;
     si se da el caso 7: tipo = Ajo.getTipo(); romper;
     si se da el caso 8: tipo = Ensalada.getTipo(); romper;
     si se da el caso 9: tipo = Comidaenlatada.getTipo(); romper;
     si se da el caso 10: tipo = Pera.getTipo(); romper;
     si se da el caso 11: tipo = Chile.getTipo(); romper;
     si se da el caso 12: tipo = Chocolate.getTipo(); romper;
     si se da el caso 13: tipo = Sushi.getTipo(); romper;
     si se da el caso 14: tipo = Melon.getTipo(); romper;
     si se da el caso 15: tipo = Hongo.getTipo(); romper;
     si se da el caso 16: tipo = Pizza.getTipo(); romper;
     si se da el caso 17: tipo = Carne.getTipo(); romper;
     si se da el caso 18: tipo = Gelatina.getTipo(); romper;
  devolver tipo;
publico String getName(int codigo)
  String nombre = "";
  switch(codigo)
  si se da el caso 1: nombre = Manzana.getNombre(); romper;
  si se da el caso 2: nombre = Naranja.getNombre(); romper;
  si se da el caso 3: nombre = Miel.getNombre(); romper;
  si se da el caso 4: nombre = Pastelito.getNombre(); romper;
  si se da el caso 5: nombre = Huesodecarne.getNombre(); romper;
  si se da el caso 6: nombre = Pastillaparadormir.getNombre(); romper;
  si se da el caso 7: nombre = Ajo.getNombre(); romper;
  si se da el caso 8: nombre = Ensalada.getNombre(); romper;
  si se da el caso 9: nombre = Comidaenlatada.getNombre(); romper;
  si se da el caso 10: nombre = Pera.getNombre(); romper;
```

```
si se da el caso 11: nombre = Chile.getNombre(); romper; si se da el caso 12: nombre = Chocolate.getNombre(); romper; si se da el caso 13: nombre = Sushi.getNombre(); romper; si se da el caso 14: nombre = Melon.getNombre(); romper; si se da el caso 15: nombre = Hongo.getNombre(); romper; si se da el caso 16: nombre = Pizza.getNombre(); romper; si se da el caso 17: nombre = Carne.getNombre(); romper; si se da el caso 18: nombre = Gelatina.getNombre(); romper; } devolver nombre;
```