# REPORTE – PROYECTO PRIMER PARCIAL-PAR 5

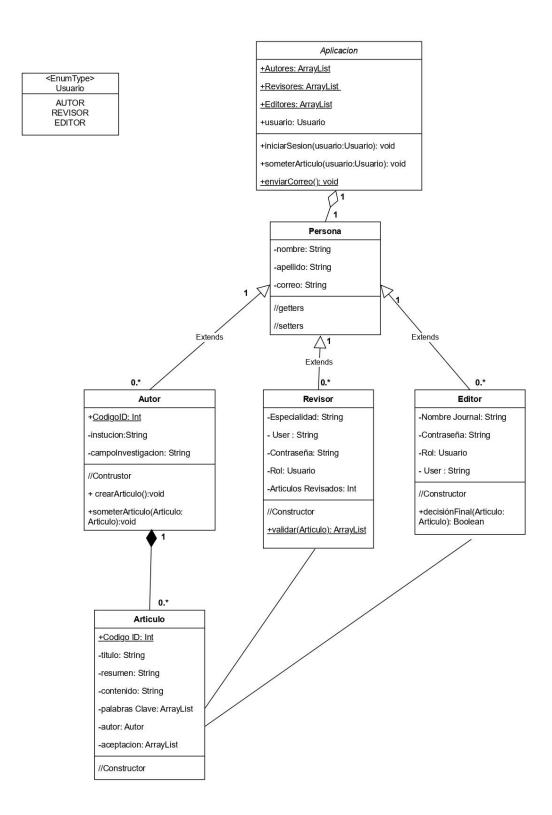
PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS II PAO 2023-2024

#### Integrantes:

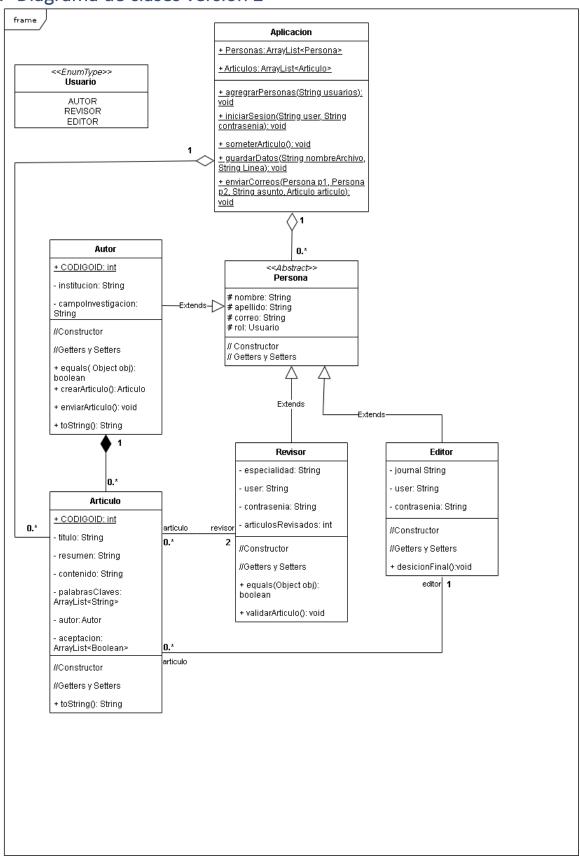
Valdiviezo Chancay Victor Manuel Desintonio Leon Jesus Alfonso Vega Jacome Mauro Fernando

URL Repositorio: Fecha: 07/07/2024

# 1. Diagrama de clases versión 1



# 2. Diagrama de clases versión 2



# 3. Tareas

En esta sección incluirán el detalle de las tareas que se asignó a cada estudiante.

Estudiante (Mauro Fernando Vega Jacome):

- 1. Enum usuario
- 2. Métodos y atributos Autor, Revisor y Editor

Estudiante (Victor Manuel Valdiviezo Chancay):

- 1. Clase Aplicacion
- 2. Clase Main
- 3. Metodo para enviar Correo

#### Estudiante (Jesus Alfonso Desintonio Leon):

- 1. Clase Artículo (toda)
- 2. Clase Autor (método crear articulo)

#### 4. Evidencias de Tareas

Estudiante (Mauro Fernando Vega Jacome):

```
Update Usuario java

Update Usuario java

**Transity Production and 3 deletions.

**Transity Production And Andrews (and the production of the production and a deletions.

**Transity Production Andrews (and the production and a deletions.

**Transity Production Andrews (and the production and a deletions.

**Transity Production Andrews (and the production and a deletions.

**Transity Production Andrews (and the production and the produc
```

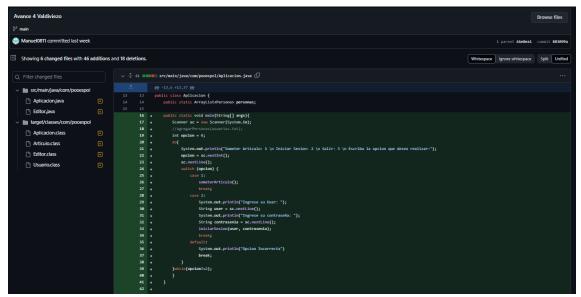
Commit 2

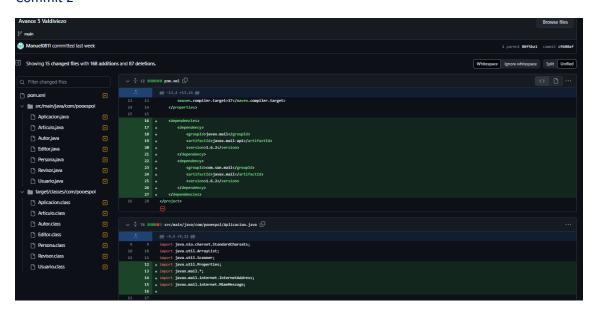
```
Update Revisor java

## VegaMauro committed last week | VegaM
```

# Estudiante (Victor Manuel Valdiviezo Chancay):

#### Commit 1





#### Commit 3

Estudiante (Jesus Alfonso Desintonio Leon):

```
Update Articulo java

| PossaDocteOS committed list week | Weifield | 1 parent e202293 countit decleant

| PossaDocteOS committed list week | Weifield | 1 parent e202293 countit decleant

| PossaDocteOS committed list week | Weifield | 1 parent e202293 countit decleant

| PossaDocteOS committed list week | Weifield | 1 parent e202293 countit decleant

| PossaDocteOS committed list week | Weifield | 1 parent e202293 countit decleant

| PossaDocteOS committed list week | Weifield | 1 parent e202293 countit decleant

| PossaDocteOS committed list week | Weifield | 1 parent e202293 countit decleant

| PossaDocteOS committed list week | Weifield | 1 parent e202293 countit decleant

| PossaDocteOS committed list week | Weifield | 1 parent e202293 countit decleant

| PossaDocteOS committed list week | Weifield | 1 parent e202293 countit decleant

| PossaDocteOS committed list week | Weifield | 1 parent e202293 countit decleant

| PossaDocteOS committed list week | Weifield | 1 parent e202293 countit decleant

| PossaDocteOS committed list week | Weifield | 1 parent e202293 countit decleant

| PossaDocteOS committed list week | Weifield | 1 parent e202293 countit decleant

| PossaDocteOS committed list week | Weifield | 1 parent e202293 countit decleant

| PossaDocteOS committed list week | Weifield | 1 parent e202293 countit decleant

| PossaDocteOS committed list week | Weifield | 1 parent e202293 countit decleant

| PossaDocteOS committed list week | Weifield | 1 parent e202293 countit decleant

| PossaDocteOS committed list week | Weifield | 1 parent e202293 countit decleant

| PossaDocteOS committed list week | Weifield | 1 parent e202293 countit decleant

| PossaDocteOS committed list week | Weifield | 1 parent e202293 countit decleant

| PossaDocteOS committed list week | Weifield | 1 parent e202293 countit decleant

| PossaDocteOS committed list week | Weifield | 1 parent e202293 countit decleant
| PossaDocteOS committed list week | Weifield | 1 parent e202293 countit decleant
| PossaDocteOS committed list we
```

#### Commit 2



# 5. Identificación de pilares de la programación orientada a objetos.

#### Abstracción

```
public abstract class Persona {
   protected String nombre;
   protected String apellido;
   protected String correo;
   protected Usuario rol;

public Persona(String nombre, String apellido, String correo, Usuario rol){
     this.nombre = nombre;
     this.apellido = apellido;
     this.correo = correo;
     this.rol = rol;
}
```

Sera una clase padre cuyos métodos y variables de instancia serán utilizados por las clases hijas: autor, revisor y editor. Por esta razón se la declaró una clase abstracta

#### Encapsulamiento

```
public abstract class Persona {
       protected String nombre:
       protected String apellido;
       protected String correo;
       protected Usuario rol;
      public class Autor extends Persona{
           public static int CODIGOID;
           private String institucion;
           private String campoInvestigacion;
     public class Revisor extends Persona{
         private String especialidad;
         private String user;
         private String contrasenia;
         private int articulosRevisados;
12
     public class Articulo {
        public static int CODIGOID;
        private String titulo;
        private String resumen;
        private String contenido;
        private ArrayList(String) palabrasClaves;
        private Autor autor;
        private ArrayList(Boolean) aceptacion;
```

```
public class Editor extends Persona{
         private String journal;
         private String contrasenia;
         private String user;
       public class Aplicacion {
             public static ArrayList(Persona) personas;
             public static ArrayList(Articulo) articulos;
       public String getNombre(){
           return nombre;
        public String getApellido(){
           return apellido;
       public String getCorreo(){
           return correo;
      public void setNombre(String nombre){
         this.nombre = nombre;
      public void setApellido(String apellido){
64
65
       public void setCorreo(String correo){
         this.correo = correo:
        * @param rol recibe el nuevo Rol de la Persona
       public void setRol(Usuario rol){
```

```
public String getInstitucion(){
  * Este metodo permite mirar el Campo de Investigacion del Autor
 public String getCampoInvestigacion(){
     return campoInvestigacion;
public void setInstitucion(String institucion){
 public void setCampoInvestigacion(String campoInvestigacion){
    this.campoInvestigacion= campoInvestigacion;
public String getEspecialidad(){
public String getContrasenia(){
   return contrasenia:
* @return Retornara un String del User del Editor
public String getUser(){
```

```
* @return Retornara un int de la cantidad de Articulos Revisados
public int getArticulosRevisados(){
 * @param especialidad Sera la nueva especialidad del Revisor
public void setEspecialidad(String especialidad){
   this.especialidad = especialidad;
public void setContrasenia(String contrasenia){
   this.contrasenia = contrasenia;
public String getTitulo() {
   this.titulo = titulo;
public String getResumen() {
   return resumen;
public String getContenido() {
public void setContenido(String contenido) {
   this.contenido = contenido;
```

```
/**

* Este metodo permite acceder a la lista de las Palabras Claves del Artículo

* greturn retornara la lista de las Palabras Claves del Artículo

* public Arraylist(String) getPalabrasClave() {

return palabrasClaves;

}

/**

* Este metodo permite modificar la lista de las Palabras Claves del Artículo

* @param palabrasClaves recibe la nueva lista de Palabras Claves del Artículo

* @param palabrasClaves recibe la nueva lista de Palabras Claves del Artículo

* public void setPalabrasClave(Arraylist(String) palabrasClaves) {

this.palabrasClaves = palabrasClaves;

}

/**

* Este metodo permite acceder al Autor del Artículo

* genturn retorna el Autor del Artículo

* public Autor getAutor() {

return sutor;

}

* Este metodo permite modificar el Autor del Artículo

* genarm autor necibe el nuevo Autor del Artículo

* genarm autor necibe el nuevo Autor del Artículo

* genarm autor necibe el nuevo Autor del Artículo

* genarm autor necibe el nuevo Autor del Artículo

* public void setAutor(Autor autor) {

this.autor = autor;

}

* Este metodo permite acceder a la lista de Aceptacion de los Revisores sobre el Artrículo

* genarm autor recibe el nuevo Autor del Artículo

* public Arraylist(Boolean) getAceptacion(){

return areptacion;

}

* Este metodo permite modificar la lista de Aceptacion del Artículo

* public Arraylist(Boolean) getAceptacion del Artículo

* genarm aceptacion;

* * Este metodo permite modificar la lista de Aceptacion del Artículo

* genarm aceptacion;

public void setAcetacion(Arraylist(Boolean) aceptacion){

this.aceptacion = aceptacion;

}

* Chis.aceptacion = aceptacion;

* This.aceptacion = aceptacion;

* This.aceptacion = aceptacion;
```

En estos casos Encapsulamos estos atributos que se utilizaran en la aplicación, también en los métodos Getters y Setters, ya que a través de ellos accedemos a los atributos.

#### Herencia

```
public class Autor extends Persona@

public static int CODIGOTO;

private String institucion;

private String campoinvestigacion;

public Autor(String nombre, String apellido, String correo,Usuario rol, String institucion, String campoinvestigacion){

super(nombre, apellido, correo, rol);

this.institucion = institucion;

this.campoinvestigacion = campoinvestigacion;

CODIGOTO++;

}

public class Revisor extends Persona@

private String especialidad;

private String sepecialidad;

private String contrasenia;

private int articulosRevisados;

public Revisor(String nombre, String apellido, String correo, Usuario rol, String especialidad, String user, String contrasenia

super(nombre, apellido, correo, rol);

this.user = user;

this.contrasenia = contrasenia;

this.articulosRevisados = articulosRevisados;

private String contrasenia;

private String contrasenia;

private String contrasenia;

private String journal;

private String journal;

private String journal;

private String user;

public class Editor extends Persona@

private String contrasenia;

private String user;

public class Editor (String nombre, String apellido, String correo, String journal, String contrasena, String user, Usuario rol) {

super(nombre, apellido, correo, rol);

this.journal = journal;

this.journal = journal = journal;

this.journal = journal = journal = journal = journal = journal = journal = j
```

Todas estas son clases que heredan de la clase abstracta persona, ya que necesitan y hacen uso de sus variables y métodos.

#### Polimorfismo

```
public String toString(){

String palabras = "";

for(String e: palabras(laves){
    palabras*= ""e;

}

String s= titulo+ "-"*resumen+"-"*contenido+"-"*palabras*"-"*autor.toString();

return 5;

}

/**

* Este metodo permite comparar un Articulo con otro objeto

* éparam obj recibe un objeto con el se comparara

* épeturn retorna true si el Articulo y el objeto son de la misma clase y sus atriutos son iguales

* //

* Override

public boolean equals(Object obj){

if (this == obj)

return true;

if (obj == null)

return false;

if (this.getClass() == obj.getClass()){

Articulo articulo2 = (Articulo)obj;

if ((titulo.equals(articulo2.getTitulo())) && (resumen.equals(articulo2.getResumen())) && (contenido.equals(articulo2.getTitulo2.getTitulo3))

return false;

}

public boolean equals(object obj){

if (this.getClass() == obj.getClass()){

Articulo articulo2 = (Articulo)obj;

if ((titulo.equals(articulo2.getTitulo())) && (resumen.equals(articulo2.getResumen())) && (contenido.equals(articulo2.getVitulo3))

return false;
```

En este caso se hace uso del polimorfismo de inclusión ya que es necesario sobrescribir los métodos de *toString* y *equals* para el uso propio de cada clase según lo necesite.

```
String linea;
while ((linea = br.readLine()) != null){
String[] lin = linea.split(",");
String nombre = lin[0].apellido = lin[1],correo = lin[2], rol = lin[3];

if (rol.equals("AUTOR")){

Usuario rol1 = Usuario.valueOf(rol);
String institucion = lin[4], campoInvestigacion = lin[5];
Autor autor = new Autor(nombre, apellido, correo, rol1, institucion, campoInvestigacion);
personas.add(autor);
} else if (rol.equals("REVISOR")){
Usuario rol1 = Usuario.valueOf(rol);
String especialidad = lin[4], user=lin[5], contrasenia= lin[6], articulosRevisados = lin[7];
int articulosRe Integer.parseInt(articulosRevisados);
Revisor revisor = new Revisor(nombre, apellido, correo, rol1, especialidad, user, contrasenia,articulosR);
personas.add(revisor);
} else if(rol.equals("EDITOR")){
Usuario rol1 = Usuario.valueOf(rol);
String nombreJournal = lin[4], user = lin[5], contrasenia = lin[6];
Editor editor = new Editor(nombre, apellido, correo, nombreJournal, contrasenia, user, rol1);
personas.add(editor);
}
}
```

En este caso es Polimorfismo Puro, ya que se están guardando Autores, Revisores y Editores en una lista de Personas.

# 6. Identificación de otros conceptos

#### **ArrayLists**

En la clase Articulo se utilizó dos ArrayList para las variables de instancia: "palabrasClaves" y "aceptacion".

```
ublic Articulo crearArticulo(){
  Scanner sc = new Scanner(System.in);
  String titulo = sc.nextLine();
  System.out.println("Ingre un resumen del articulo: ");
  String resumen = sc.nextLine();
  System.out.println("Ingre el contenido del articulo: ");
 String contenido = sc.nextLine();
  System.out.println("Ingre cuantas palabras claves del articulo va a agregar: ");
 int cantidad = sc.nextInt():
  for(int i =0; i<cantidad;i++){</pre>
   System.out.println("Ingre la palabra clave del articulo: ");
String palabra = sc.nextLine();
     palabrasClaves.add(palabra);
  Articulo art = new Articulo(titulo, resumen, contenido, palabrasClaves, this);
  String linea = art.toString();
  Aplicacion.guardarDatos("articulos", linea);
Aplicacion.articulos = new ArrayList<>();
  Aplicacion.articulos.add(art);
    eturn art;
```

En la clase Autor, en el método crearArticulo(), se usó un ArrayList para guardar las palabras claves insertadas por el usuario

```
18 v public class Aplicacion (
19 public static ArrayListcRersona) personas;
20 public static ArrayListcArticulo> articulos;
21
22
23 /**
24 * Este metodo agrega las Personas de un .txt a un ArrayList
25 * @param usuarios un .txt con todas las personas que acceden al programa
26 **/
27 v public static void agregarPersonas(String usuarios){
28 personas = new ArrayListc>();
29 File archivo = null;
30 FileReader fr = null;
31 BufferedReader br = null;
```

En la clase Aplicación se usó ArrayList para las variables de instancia "personas" y "artículos"

#### Creación de objetos a partir de datos de archivo

```
archivo = new File(usuarios);
fr = new FileReader(archivo, StandardCharsets.UTF_8);
br = new BufferedReader(fr);
String linea:
while ((linea = br.readLine()) != null){
   String[] lin = linea.split(",");
   String nombre = lin[0],apellido = lin[1],correo = lin[2], rol = lin[3];
    if (rol.equals("AUTOR")){
       Usuario rol1 = Usuario.valueOf(rol);
       String institucion = lin[4], campoInvestigacion = lin[5];
        Autor autor = new Autor(nombre, apellido, correo, roll, institucion, campoInvestigacion);
       personas.add(autor);
    } else if (rol.equals("REVISOR")){
       Usuario rol1 = Usuario.valueOf(rol);
       String especialidad = lin[4], user=lin[5], contrasenia= lin[6], articulosRevisados =lin[7];
       int articulosR= Integer.parseInt(articulosRevisados);
       Revisor revisor = new Revisor(nombre, apellido, correo, roll, especialidad, user, contrasenia,articulosR);
        personas.add(revisor);
    }else if(rol.equals("EDITOR")){
       Usuario rol1 = Usuario.valueOf(rol);
        String nombreJournal = lin[4], user = lin[5], contrasenia = lin[6];
        Editor editor = new Editor(nombre, apellido, correo, nombreJournal, contrasenia, user, rol1);
```

Se leen los datos del archivo para identificar si se trata de un autor, revisor o editor y posteriormente crear un objeto dependiendo de que tipo sea y agregarlos a una lista

#### Sobrescritura

```
public String toString(){

String palabras = "";

for(int i =0; icpalabras "+(i+1)+": "+palabrasClaves.get(i);

palabras+= "\nPalabra "+(i+1)+": "+palabrasClaves.get(i);

}

String s = "Titulo: "+titulo+ "\nResumen: "+resumen+"\nContenido: "+contenido+palabras+"\nAutor:"+autor.toString();

return s;

}

/**

* Este metodo permite comparar un Articulo con otro objeto

* @param obj recibe un objeto con el se comparara

* @return retorna true si el Articulo y el objeto son de la misma clase y sus atriutos son iguales

*/

* @Override

public boolean equals(Object obj){

if (this == obj)

return true;

if (obj == null)

return false;

if (this.getClass() == obj.getClass()){

Articulo articulo2 = (Articulo)obj;

if (titulo.equals(articulo2.getTitulo())) && (resumen.equals(articulo2.getResumen())) && (contenido.equals(articulo2.getTitulo2.getResumen())) & (contenido.equals(articulo2.getResumen())) & (contenido.equals(articulo2.getResumen()
```

En el programa solamente fue necesario sobrescribir los métodos *toString* y *equals* los cuales se heredan implícitamente en todas las clases.

# 7. Programa en ejecución

```
PS C:\Users\Manuel\Documents\POO\poo5 1p valdiviezo desintonio vega> & 'C:\User
4\bin\java.exe' '@C:\Users\Manuel\AppData\Local\Temp\cp_cgrcgpp7otbcaswp8t5e8ngj
h.argfile' 'com.pooespol.Main'
Bienvenido a la Aplicacion para publicacion de articulos
Escriba el numero de la accion que desea realizar
Someter Articulo: 1
Iniciar Sesion: 2
Salir: 3
Escriba la opcion que desea realizar:
Ingrese su nombre;
Ingrese su apellido;
Valdez
Ingrese su correo;
juanv@gmail.com
Ingrese su institucion;
Espol
Ingrese su campo de investicacion;
Matematicas
Vamos a registrar su articulo
```

```
Vamos a registrar su articulo
Ingrese el titulo del articulo:
La IA
Ingrese un resumen del articulo:
La inteligencia artificial es muy util...
Ingrese el contenido del articulo:
Que es la IA
Ingrese cuantas palabras claves del articulo va a agregar:
Ingre la palabra clave del articulo:
Inteligencia
Ingre la palabra clave del articulo:
Artificial
Articulo creado
Ahora se enviara a dos revisores para su aceptacion
Se envio su articulo exitosamente
Bienvenido a la Aplicacion para publicacion de articulos
Escriba el numero de la accion que desea realizar
Someter Articulo: 1
Iniciar Sesion: 2
Salir: 3
Escriba la opcion que desea realizar:
Ingrese su User:
plop
```

```
Ingrese su User:
plop
Ingrese su contraseña:
lopez12
Revision de articulo
Articulo por designar
Titulo: La IA
Resumen: La inteligencia artificial es muy util...
Contenido: Que es la IA
Palabra 1: Inteligencia
Palabra 2: Artificial
Autor:
Nombre: Juan
Apellido: Valdez
Correo: juanv@gmail.com
Institucion: Espol
Campo de Invesigacion: Matematicas
Desea asignar el articulo a un Editor
1. Aceptar
2. Rechazar
Escriba su opcion:
Asignacion Aceptada
Hemos enviado el articulo al Editor
Siguiente Articulo por asignar
```

```
Siguiente Articulo por asignar
Ya no hay mas articulos por asignar
Bienvenido a la Aplicacion para publicacion de articulos
Escriba el numero de la accion que desea realizar
Someter Articulo: 1
Iniciar Sesion: 2
Salir: 3
Escriba la opcion que desea realizar:
Ingrese su User:
sanp
Ingrese su contraseña:
Registro de decision final sobre el articulo
Articulo por publicar
Titulo: La IA
Resumen: La inteligencia artificial es muy util...
Contenido: Que es la IA
Palabra 1: Inteligencia
Palabra 2: Artificial
Autor:
Nombre: Juan
Apellido: Valdez
Correo: juanv@gmail.com
```

```
Correo: juanv@gmail.com
Institucion: Espol
Campo de Invesigacion: Matematicas
El 1 revisor aprobo el articulo.
Decision Final
1. Publicar
2. No Publicar
Escriba su decision:
El articulo sera publicado
Siguiente Articulo por aprobar
Ya no hay mas articulos por aprobar
Bienvenido a la Aplicacion para publicacion de articulos
Escriba el numero de la accion que desea realizar
Someter Articulo: 1
Iniciar Sesion: 2
Salir: 3
Escriba la opcion que desea realizar:
Ingrese su User:
man
Ingrese su contraseña:
manu123
Usuario o contraseña invalida
```

#### 8. JAVADOC

Agregar la documentación JAVADOC como una carpeta adicional a este reporte. Los métodos deben estar siempre comentados con el formato explicado en clase.

Referencia:https://www.youtube.com/watch?v=KChdcRscFt0