

Diagrama y código

Elabora un documento en markdown que incluya lo siguiente:

1. Breve descripción del proceso realizado.
2. Código fuente del diagrama anotado en sus etiquetas.
3. Código java de las clases.

Breve descripción del proceso realizado

Tras la lectura de las características a implementar y la consideración de los diversos tipos de relaciones a tratar, añadir, recubrir y unir las diferentes tablas, asegurándose de usar las conexiones correctas para reflejar dichas relaciones.

A la hora de recubrir, dividir los atributos de las operaciones a su vez que se indican los tipos de datos en estos primeros. La visibilidad se marcará en ambos.

Posteriormente, incorporar las cordinaliades necesarias en el esquema.

Diagrama

```
classDiagram
    Conferencia "1" --* "1..*" Sesion : Tiene
    Sesion "1" -- "N" Participante : Acoje
    Participante <|-- Orador : Es
    Participante <|-- Publico : ES

    Sesion "1..*" --> "1..*" Artigo_Cientifico : SePresenta
    Artigo_Cientifico <|-- Corto
    Artigo_Cientifico <|-- Largo

    Orador "0..1" <-- "0..1" Autor : Es
    Autor "1..*" -- "1..*" Artigo_Cientifico : Escribe

    class Conferencia{
        + String Nombre
        + String Tipo
        + String Direccion
    }

    class Artigo_Cientifico{
        + String Nombre
        + String Tema
        + String Afiliacion
        + Date Fecha_Publicacion
        + String Conclusion
    }
```

```
class Sesion{
    + String Nombre
    + Date Fecha_de_inicio
    + Date Fecha_de_fin
}

class Participante{
    + String Nombre
    + String Apellido1
    + String Apellido2

    - cancel() : Boolean
    - inscribe() : Boolean
}

class Publico {
    + String Tipo_Entrada
}

class Orador {
    + String Sala
}

class Autor {
    + String Titulos
    + List String Premios
}

class Corto {
    + Int Num_palabras
}

class Largo {
    + String Resumen
    + Int Num_Paginas
}
```

Código java de las clases

```
import java.util.Date;
import java.util.List;

public abstract class Conferencia {
    public String nombre;
    public String tipo;
    public String direccion;
    public Conferencia(String nombre, String tipo, String direccion) {
        this.nombre = nombre;
        this.tipo = tipo;
        this.direccion = direccion;
    }
}
```

```
    public String getNombre() {
        return nombre;
    }
    public void setNombre(String nombre) {
        this.nombre = nombre;
    }
    public String getTipo(){
        return tipo;
    }
    public void setTipo(String tipo){
        this.tipo = tipo;
    }
    public String getDireccion() {
        return direccion;
    }
    public void setDireccion(String direccion) {
        this.direccion = direccion;
    }
}

public class Sesion {
    public String nombre;
    public Date fecha_de_inicio;
    public Date fecha_de_fin;
    public Sesion(String nombre, Date fecha_de_inicio, Date fecha_de_fin) {
        this.nombre = nombre;
        this.fecha_de_inicio = fecha_de_inicio;
        this.fecha_de_fin = fecha_de_fin;
    }
    public String getNombre() {
        return nombre;
    }
    public void setNombre(String nombre) {
        this.nombre = nombre;
    }
    public Date getFecha_de_inicio(){
        return fecha_de_inicio;
    }
    public void setFecha_de_inicio(Date fecha_de_inicio){
        this.fecha_de_inicio = fecha_de_inicio;
    }
    public Date getFecha_de_fin(){
        return fecha_de_fin;
    }
    public void setFecha_de_fin(Date fecha_de_fin){
        this.fecha_de_fin = fecha_de_fin;
    }
}

public class Participante {
    public String nombre;
    public String apellido1;
    public String apellido2;
    private Boolean cancel_status;
```

```
private Boolean inscripcion_status;

public Participante(String nombre, String apellido1, String apellido2, Boolean
cancel_status, Boolean inscripcion_status) {
    this.nombre = nombre;
    this.apellido1 = apellido1;
    this.apellido2 = apellido2;
    this.cancel_status = cancel_status;
    this.inscripcion_status = inscripcion_status;
}

public String getNombre() {
    return nombre;
}

public void setNombre(String nombre) {
    this.nombre = nombre;
}

public String getApellido1() {
    return apellido1;
}

public void setApellido1(String nombre) {
    this.apellido1 = apellido1;
}

public String getApellido2() {
    return apellido2;
}

public void setApellido2(String nombre) {
    this.apellido2 = apellido2;
}

private Boolean getCancel_status(){
    return cancel_status;
}

private void setCancel_status(Boolean cancel_status){
    this.cancel_status = cancel_status;
}

private Boolean getInscription_status(){
    return inscripcion_status;
}

private void setInscription_status(Boolean inscripcion_status){
    this.inscripcion_status = inscripcion_status;
}
}

public class Publico extends Participante {
    public String tipo_Entrada;

    public Publico(String tipo_Entrada, String nombre, String apellido1, String
apellido2, Boolean cancel_status, Boolean inscripcion_status){
        super(nombre, apellido1, apellido2, cancel_status, inscripcion_status);
        this.tipo_Entrada = tipo_Entrada;
    }

    public String getTipo_Entrada() {
        return tipo_Entrada;
    }
}
```

```
    }
    public void setTipo_Entrada(String tipo_Entrada) {
        this.tipo_Entrada = tipo_Entrada;
    }
}

public class Orador extends Participante {
    public String sala;

    public Orador(String tipo_Entrada, String nombre, String apellido1, String
apellido2, Boolean cancel_status, Boolean inscription_status){
        super(nombre, apellido1, apellido2, cancel_status, inscription_status);
        this.sala = tipo_Entrada;
    }

    public String getSala(){
        return sala;
    }
    public void setSala(){
        this.sala = sala;
    }
}

public class Autor(){
    String titulos;
    List<String> premios;

    public String getTitulos(){
        return titulos;
    }
    public void setTitulos(String titulos){
        this.titulos = titulos;
    }
    public List<String> getPremios(){
        return premios;
    }
    public void setPremios(List<String> premios){
        this.premios = premios;
    }
}

public class Articulo_Cientifico {
    String nombre;
    String tema;
    String afiliacion;
    Date fecha_Publicacion;
    String conclusion;
    public Articulo_Cientifico(String nombre, String tema, String afiliacion, Date
fecha_Publicacion, String conclusion) {
        this.nombre = nombre;
        this.tema = tema;
        this.afiliacion = afiliacion;
        this.fecha_Publicacion = fecha_Publicacion;
        this.conclusion = conclusion;
    }
}
```

```
    }
    public String getNombre() {
        return nombre;
    }
    public void setNombre(String nombre) {
        this.nombre = nombre;
    }
    public String getTema() {
        return tema;
    }
    public void setTema(String tema) {
        this.tema = this.tema;
    }
    public String getAfiliacion(){
        return afiliacion;
    }
    public void setAfiliacion(String afiliacion){
        this.afiliacion = afiliacion;
    }
    public Date getFecha_Publicacion(){
        return fecha_Publicacion;
    }
    public void setFecha_Publicacion(Date fecha_Publicacion){
        this.fecha_Publicacion = fecha_Publicacion;
    }
    public String getConclusion(){
        return conclusion;
    }
    public void setConclusion(){
        this.conclusion = conclusion;
    }
}

public class ArticuloCientifico_Corto extends Articulo_Cientifico {
    int num_palabras;

    public ArticuloCientifico_Corto(int num_palabras, String nombre, String tema,
String afiliacion, Date fecha_Publicacion, String conclusion) {
        super(nombre, tema, afiliacion, fecha_Publicacion, conclusion);
        this.num_palabras = num_palabras;
    }
    public int getNum_palabras(){
        return num_palabras;
    }
    public void setNum_palabras(int num_palabras){
        this.num_palabras = num_palabras;
    }
}

public class ArticuloCientifico_Largo extends Articulo_Cientifico {
    String resumen;
    int num_paginas;

    public ArticuloCientifico_Largo(String resumen, int num_paginas, String nombre,
```

```
String tema, String afiliacion, Date fecha_Publicacion, String conclusion) {  
    super(nombre, tema, afiliacion, fecha_Publicacion, conclusion);  
    this.resumen = resumen;  
    this.num_paginas = num_paginas;  
}  
public String getResumen(){  
    return resumen;  
}  
public void setResumen(String resumen){  
    this.resumen = resumen;  
}  
public int getNum_paginas(){  
    return num_paginas;  
}  
public void setNum_paginas(int num_paginas){  
    this.num_paginas = num_paginas;  
}  
}
```