

Package `com.sgb.core.modelo`

Class Ejemplar

`java.lang.Object`
`com.sgb.core.modelo.Ejemplar`

```
public class Ejemplar
extends java.lang.Object
```

Esta clase corresponde a la informacion de cada Ejemplar

Author:
Roger, Marlon, Yesica

Field Summary

Fields		
Modifier and Type	Field	Description
private java.lang.String	<code>estado</code>	Estado del ejemplar
private int	<code>idE</code>	Identificador del ejemplar

Constructor Summary

Constructors	
Constructor	Description
<code>Ejemplar()</code>	Constructor General del ejemplar
<code>Ejemplar(int idE, java.lang.String estado)</code>	Constructor

Method Summary

All Methods		
Instance Methods		
Concrete Methods		
Modifier and Type	Method	Description
java.lang.String	<code>getEstado()</code>	Metodo para obtener el estado del Ejemplar
int	<code>getIdE()</code>	Metodo para obtener el id del Ejemplar

Modifier and Type	Method	Description
void	setEstado (java.lang.String estado)	Metodo para modificar el estado del Ejemplar
void	setIdE (int idE)	Metodo para modificar el id del Ejemplar

Methods inherited from class java.lang.Object

clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait, wait

Field Details

idE

```
private int idE
```

Identificador del ejemplar

estado

```
private java.lang.String estado
```

Estado del ejemplar

Constructor Details

Ejemplar

```
public Ejemplar()
```

Constructor General del ejemplar

Ejemplar

```
public Ejemplar(int idE,  
                java.lang.String estado)
```

Constructor

Parameters:

idE - del ejemplar

estado - del libro

Method Details

getIdE

```
public int getIdE()
```

Metodo para obtener el id del Ejemplar

Returns:

id del Ejemplar

setIdE

```
public void setIdE(int idE)
```

Metodo para modificar el id del Ejemplar

Parameters:

idE - del Ejemplar

getEstado

```
public java.lang.String getEstado()
```

Metodo para obtener el estado del Ejemplar

Returns:

estado del Ejemplar

setEstado

```
public void setEstado(java.lang.String estado)
```

Metodo para modificar el estado del Ejemplar

Parameters:

estado - del Ejemplar

Package com.sgb.core.modelo

Class Funciones

java.lang.Object
com.sgb.core.modelo.Funciones

```
public class Funciones
extends java.lang.Object
```

Esta clase corresponde a las funciones del software.

Author:
Roger, Marlon, Yesica

Constructor Summary

Constructors	
Constructor	Description
Funciones()	

Method Summary

All Methods	Instance Methods	Concrete Methods
Modifier and Type	Method	Description
void	agregarE (int idE, java.lang.String estado, java.lang.String idL)	metodo agregar ejemplar
void	agregarL (int idL, java.lang.String nombreL, java.lang.String genero, java.lang.String autor, java.lang.String editorial)	metodo agregar libro
void	agregarPersona (int idU, java.lang.String nombreU, java.lang.String correo, java.lang.String telefono, java.lang.String contrasena)	metodo agregar usuario
void	ampliarfechas (int idP, java.util.Date ffinal)	metodo ampliar fecha del prestamo
int	consultarlibros (int idL, java.lang.String nombreL)	metodo consultar libros

Modifier and Type	Method	Description
void	consultarMultas (int idU)	metodo consulta de multa
void	descalificarE (int idE)	metodo descalificar ejemplar
void	descalificarUsuario (int idU)	metodo descalificar usuario
void	devolucionE (int idP)	metodo devolucion ejemplar
void	editarE (int idE, java.lang.String estado)	metodo editar ejemplar
void	editarL (int idL, java.lang.String nombreL, java.lang.String genero, java.lang.String autor, java.lang.String editorial)	metodo editar libro
void	editarPersona (int idU, java.lang.String nombreU, java.lang.String correo, java.lang.String telefono, java.lang.String contrasena)	metodo editar usuario
java.lang.String	estadoE (int idE, java.lang.String estado)	metodo estadoE del ejemplar
void	generarmulta (int idM, int idU, int idE, java.lang.String descripcion, double valor)	metodo generar multa
void	pagoMulta (int idM)	metodo pago de multa
void	prestamoE (int idP, int idE, int idU)	metodo prestamo ejemplar

Methods inherited from class java.lang.Object

clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait, wait

Constructor Details

Funciones

```
public Funciones()
```

Method Details

agregarL

```
public void agregarL(int idL,  
                    java.lang.String nombreL,  
                    java.lang.String genero,  
                    java.lang.String autor,  
                    java.lang.String editorial)
```

metodo agregar libro

Parameters:

idL - id del libro que se va a agregar

nombreL - nombre del libro que se va a agregar

genero - genero del libro que se va a agregar

autor - autor del libro que se va a agregar

editorial - editorial del libro que se va a agregar

editarL

```
public void editarL(int idL,  
                   java.lang.String nombreL,  
                   java.lang.String genero,  
                   java.lang.String autor,  
                   java.lang.String editorial)
```

metodo editar libro

Parameters:

idL - id del libro que se va

nombreL - nombre del libro que se va a editar

genero - genero del libro que se va a editar

autor - autor del libro que se va a editar

editorial - editorial del libro que se va a editar

agregarE

```
public void agregarE(int idE,  
                    java.lang.String estado,  
                    java.lang.String idL)
```

metodo agregar ejemplar

Parameters:

idE - id del ejemplar que se va a agregar

estado - estado del que se va a agregar

idL - id del libro al que pertenece el ejemplar.

editarE

```
public void editarE(int idE,  
                   java.lang.String estado)
```

metodo editar ejemplar

Parameters:

idE - id del ejemplar que se va a editar

estado - estado del que se va a editar

descalificarE

```
public void descalificarE(int idE)
```

metodo descalificar ejemplar

Parameters:

idE - id del ejemplar que se va a descalificar

prestamoE

```
public void prestamoE(int idP,  
                     int idE,  
                     int idU)
```

metodo prestamo ejemplar

Parameters:

idP - id del prestamo a realizar

idE - id del ejemplar que se va a prestar

idU - id del usuario al que se va a prestar el ejemplar

devolucionE

```
public void devolucionE(int idP)
```

metodo devolucion ejemplar

Parameters:

idP - id del prestamo

pagoMulta

```
public void pagoMulta(int idM)
```

metodo pago de multa

Parameters:

idM - id de la multa a pagar

consultarMultas

```
public void consultarMultas(int idU)
```

metodo consulta de multa

Parameters:

idU - id del usuario al cual se le consultan las multas

agregarPersona

```
public void agregarPersona(int idU,  
                           java.lang.String nombreU,  
                           java.lang.String correo,  
                           java.lang.String telefono,  
                           java.lang.String contrasena)
```

metodo agregar usuario

Parameters:

idU - id del usuario que se va a agregar

nombreU - nombre del usuario que se va a agregar

correo - correo del usuario que se va a agregar

telefono - telefono del usuario que se va a agregar

contrasena - contraseÃ±a del usuario que se va a agregar

editarPersona

```
public void editarPersona(int idU,  
                           java.lang.String nombreU,  
                           java.lang.String correo,  
                           java.lang.String telefono,  
                           java.lang.String contrasena)
```

metodo editar usuario

Parameters:

idU - id del usuario que se va a editar

nombreU - nombre del usuario que se va a editar

correo - correo del usuario que se va a editar

telefono - telefono del usuario que se va a editar

contrasena - contraseÃ±a del usuario que se va a editar

descalificarUsuario

```
public void descalificarUsuario(int idU)
```

metodo descalificar usuario

Parameters:

idU - id del usuario que se va a descalificar

generarmulta

```
public void generarmulta(int idM,  
                           int idU,  
                           int idE,  
                           java.lang.String descripcion,  
                           double valor)
```

metodo generar multa

Parameters:

idM - id de la multa

idU - id del usuario que se va a multar

idE - id del ejemplar con el que se realizo la infraccion

descripcion - descripcion de la infraccion cometida

valor - valor de la multa generada.

consultarlibros

```
public int consultarlibros(int idL,  
                           java.lang.String nombreL)
```

metodo consultar libros

Parameters:

idL - id del libro

nombreL - nombre del libro a consutar.

Returns:

idL id del libro consultado

ampliarfechas

```
public void ampliarfechas(int idP,  
                           java.util.Date ffinal)
```

metodo ampliar fecha del prestamo

Parameters:

idP - id del prestamo

ffinal - nueva fecha final del prestamo

estadoE

```
public java.lang.String estadoE(int idE,  
                                 java.lang.String estado)
```

metodo estadoE del ejemplar

Parameters:

idE - id del ejemplar

estado - nuevo estado del ejemplar

Returns:

estado nuevo estado del ejemplar

Package com.sgb.core.modelo

Class Libro

java.lang.Object
com.sgb.core.modelo.Libro

@Entity
public class **Libro**
extends java.lang.Object

Esta clase corresponde a la informacion de cada Libro

Author:
Roger, Marlon, Yesica

Field Summary

Fields		
Modifier and Type	Field	Description
private java.lang.String	autor	autor del libro
private java.lang.String	editorial	editorial del libro
private java.lang.String	generoL	genero del libro
private int	idL	Identificador del libro
private java.lang.String	nombreL	Nombre del libro

Constructor Summary

Constructors	
Constructor	Description
Libro()	Constructor General del libro
Libro (int idL, java.lang.String nombreL, java.lang.String generoL, java.lang.String autor, java.lang.String editorial)	Constructor

Method Summary

All Methods Instance Methods Concrete Methods

Modifier and Type	Method	Description
java.lang.String	getAutor()	Metodo para obtener el autor del libro
java.lang.String	getEditorial()	Metodo para obtener la editorial del libro
java.lang.String	getGeneroL()	Metodo para obtener el genero del libro
int	getIdL()	Metodo para obtener el id del libro
java.lang.String	getNombreL()	Metodo para obtener el nombre del libro
void	setAutor (java.lang.String autor)	Metodo para modificar el autor del libro
void	setEditorial (java.lang.String editorial)	Metodo para modificar la editorial del libro
void	setGeneroL (java.lang.String generoL)	Metodo para modificar el genero del libro
void	setIdL (int idL)	Metodo para modificar el id del libro
void	setNombreL (java.lang.String nombreL)	Metodo para modificar el nombre del libro

Methods inherited from class java.lang.Object

clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait, wait

Field Details

idL

```
private int idL
```

Identificador del libro

nombreL

```
private java.lang.String nombreL
```

Nombre del libro

generoL

```
private java.lang.String generoL
```

genero del libro

autor

```
private java.lang.String autor
```

autor del libro

editorial

```
private java.lang.String editorial
```

editorial del libro

Constructor Details

Libro

```
public Libro()
```

Constructor General del libro

Libro

```
public Libro(int idL,  
             java.lang.String nombreL,  
             java.lang.String generoL,  
             java.lang.String autor,  
             java.lang.String editorial)
```

Constructor

Parameters:

idL - del libro

nombreL - del libro

generoL - del libro

autor - del libro

editorial - del libro

Method Details

getIdL

```
public int getIdL()
```

Metodo para obtener el id del libro

Returns:

id del libro

setIdL

```
public void setIdL(int idL)
```

Metodo para modificar el id del libro

Parameters:

idL - del libro

getNombreL

```
public java.lang.String getNombreL()
```

Metodo para obtener el nombre del libro

Returns:

nombre del libro

setNombreL

```
public void setNombreL(java.lang.String nombreL)
```

Metodo para modificar el nombre del libro

Parameters:

nombreL - del libro

getGeneroL

```
public java.lang.String getGeneroL()
```

Metodo para obtener el genero del libro

Returns:

genero del libro

setGeneroL

```
public void setGeneroL(java.lang.String generoL)
```

Metodo para modificar el genero del libro

Parameters:

generoL - del libro

getAutor

```
public java.lang.String getAutor()
```

Metodo para obtener el autor del libro

Returns:

autor del libro

setAutor

```
public void setAutor(java.lang.String autor)
```

Metodo para modificar el autor del libro

Parameters:

autor - del libro

getEditorial

```
public java.lang.String getEditorial()
```

Metodo para obtener la editorial del libro

Returns:

editorial del libro

setEditorial

```
public void setEditorial(java.lang.String editorial)
```

Metodo para modificar la editorial del libro

Parameters:

Package `com.sgb.core.modelo`

Class Multa

`java.lang.Object`
`com.sgb.core.modelo.Multa`

```
public class Multa
extends java.lang.Object
```

Esta clase corresponde a la informacion de las multas

Author:
Roger, Marlon, Yesica

Field Summary

Fields		
Modifier and Type	Field	Description
private java.lang.String	<code>descripcion</code>	Descripcion de la multa
private int	<code>idL</code>	Identificador del libro
private int	<code>idM</code>	Identificador de la multa
private int	<code>idU</code>	Identificador del usuario
private double	<code>valor</code>	Valor de la multa

Constructor Summary

Constructors	
Constructor	Description
<code>Multa()</code>	Constructor General de la multa
<code>Multa(int idM, int idU, java.lang.String descripcion, int idL)</code>	Constructor

Method Summary

All Methods	Instance Methods	Concrete Methods

Modifler and Type	Method	Description
java.lang.String	getDescripcion()	Metodo para obtener la descripcion de la multa
int	getIdL()	Metodo para modificar el id del libro
int	getIdM()	Metodo para obtener el id de la Multa
int	getIdU()	Metodo para obtener el id del usuario
void	setDescripcion (java.lang.String descripcion)	Metodo para modificar la descripcion de la multa
void	setIdL (int idL)	Metodo para modificar el id del libro
void	setIdM (int idM)	Metodo para modificar el id de la Multa
void	setIdU (int idU)	Metodo para modificar el id del usuario

Methods inherited from class java.lang.Object

clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait, wait

Field Details

idM

```
private int idM
```

Identificador de la multa

idU

```
private int idU
```

Identificador del usuario

descripcion

```
private java.lang.String descripcion
```

Descripcion de la multa

idL

```
private int idL
```

Identificador del libro

valor

```
private double valor
```

Valor de la multa

Constructor Details

Multa

```
public Multa()
```

Constructor General de la multa

Multa

```
public Multa(int idM,  
             int idU,  
             java.lang.String descripcion,  
             int idL)
```

Constructor

Parameters:

idM - de la Multa

idU - del usuario

descripcion - de la multa

idL - del libro

Method Details

getIdM

```
public int getIdM()
```

Metodo para obtener el id de la Multa

Returns:

id de la multa

setIdM

```
public void setIdM(int idM)
```

Metodo para modificar el id de la Multa

Parameters:

idM - de la multa

getIdU

```
public int getIdU()
```

Metodo para obtener el id del usuario

Returns:

id del usuario

setIdU

```
public void setIdU(int idU)
```

Metodo para modificar el id del usuario

Parameters:

idU - del usuario

getDescripcion

```
public java.lang.String getDescripcion()
```

Metodo para obtener la descripcion de la multa

Returns:

descripcion de la multa

setDescripcion

```
public void setDescripcion(java.lang.String descripcion)
```

Metodo para modificar la descripcion de la multa

Parameters:

descripcion - de la multa

getIdL

```
public int getIdL()
```

Metodo para modificar el id del libro

Returns:

idL del libro

setIdL

```
public void setIdL(int idL)
```

Metodo para modificar el id del libro

Parameters:

idL - del libro

Package `com.sgb.core.modelo`

Class `Persona`

`java.lang.Object`
`com.sgb.core.modelo.Persona`

`@Entity`
`public class Persona`
`extends java.lang.Object`

Esta clase corresponde a la informacion de cada Persona

Author:
Roger, Marlon, Yesica

Field Summary

Fields		
Modifier and Type	Field	Description
private java.lang.String	<code>clave</code>	Telefono de la persona
private java.lang.String	<code>correo</code>	Correo de la persona
private int	<code>id</code>	Identificador de la persona
private java.lang.String	<code>name</code>	Nombre Persona
private java.lang.String	<code>telefono</code>	Telefono de la persona

Constructor Summary

Constructors	
Constructor	Description
<code>Persona()</code>	Constructor General Persona
<code>Persona(int id, java.lang.String name, java.lang.String telefono, java.lang.String correo, java.lang.String clave)</code>	Constructor

Method Summary

All Methods **Instance Methods** **Concrete Methods**

Modifler and Type	Method	Description
java.lang.String	getClave()	Metodo para obtener la clave de la persona
java.lang.String	getCorreo()	Metodo para obtener el correo de la persona
int	getId()	Metodo para obtener el id de la persona
java.lang.String	getName()	Metodo para obtener el nombre de la persona
java.lang.String	getTelefono()	Metodo para obtener el telefono de la persona
void	setClave (java.lang.String clave)	Metodo para modificar la clave de la persona
void	setCorreo (java.lang.String correo)	Metodo para modificar el correo de la persona
void	setId (int id)	Metodo para modificar el id de la persona
void	setName (java.lang.String name)	Metodo para modificar el nombre de la persona
void	setTelefono (java.lang.String telefono)	Metodo para modificar el telefono de la persona

Methods inherited from class java.lang.Object

clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait, wait

Field Details

id

private int id

Identificador de la persona

name

private java.lang.String name

Nombre Persona

telefono

```
private java.lang.String telefono
```

Telefono de la persona

correo

```
private java.lang.String correo
```

Correo de la persona

clave

```
private java.lang.String clave
```

Telefono de la persona

Constructor Details

Persona

```
public Persona()
```

Constructor General Persona

Persona

```
public Persona(int id,  
               java.lang.String name,  
               java.lang.String telefono,  
               java.lang.String correo,  
               java.lang.String clave)
```

Constructor

Parameters:

id - de la persona

name - de la persona

telefono - de la persona

correo - de la persona

clave - de la persona

Method Details

getId

```
public int getId()
```

Metodo para obtener el id de la persona

Returns:

id de la persona

setId

```
public void setId(int id)
```

Metodo para modificar el id de la persona

Parameters:

id - de la persona

getName

```
public java.lang.String getName()
```

Metodo para obtener el nombre de la persona

Returns:

nombre de la persona

setName

```
public void setName(java.lang.String name)
```

Metodo para modificar el nombre de la persona

Parameters:

name - persona

getTelefono

```
public java.lang.String getTelefono()
```

Metodo para obtener el telefono de la persona

Returns:

telefono de la persona

setTelefono

```
public void setTelefono(java.lang.String telefono)
```

Metodo para modificar el telefono de la persona

Parameters:

telefono - de la persona

getCorreo

```
public java.lang.String getCorreo()
```

Metodo para obtener el correo de la persona

Returns:

correo de la persona

setCorreo

```
public void setCorreo(java.lang.String correo)
```

Metodo para modificar el correo de la persona

Parameters:

correo - de la persona

getClave

```
public java.lang.String getClave()
```

Metodo para obtener la clave de la persona

Returns:

clave de la persona

setClave

```
public void setClave(java.lang.String clave)
```

Metodo para modificar la clave de la persona

Parameters:

clave - de la persona

Package `com.sgb.core.modelo`

Class Prestamo

`java.lang.Object`
`com.sgb.core.modelo.Prestamo`

`public class Prestamo`
`extends java.lang.Object`

Esta clase corresponde a la informacion de cada Persona

Author:
Roger, Marlon, Yesica

Field Summary

Fields		
Modifier and Type	Field	Description
private boolean	<code>entregado</code>	Verificaci3n del libro entregado
private java.util.Date	<code>ffinal</code>	Fecha de fin del prestamo
private java.util.Date	<code>finicio</code>	Fecha de inicio del prestamo
private int	<code>idE</code>	Identificador del ejemplar
private int	<code>idL</code>	Identificador del libro
private int	<code>idP</code>	Identificador de la persona
private int	<code>idU</code>	Identificador de la usuario

Constructor Summary

Constructors	
Constructor	Description
<code>Prestamo()</code>	Constructor General del prestamo
<code>Prestamo(int idP, int idU, int idL, int idE, java.util.Date finicio, java.util.Date ffinal, boolean entregado)</code>	Constructor

Method Summary

All Methods	Instance Methods	Concrete Methods
Modifier and Type	Method	Description
java.util.Date	<code>getFfinal()</code>	Metodo para obtener la fecha final del prestamo
java.util.Date	<code>getFinicio()</code>	Metodo para obtener la fecha inicial del prestamo
int	<code>getIdE()</code>	Metodo para obtener el id del ejemplar
int	<code>getIdL()</code>	Metodo para obtener el id del libro
int	<code>getIdP()</code>	Metodo para obtener el id del prestamo
int	<code>getIdU()</code>	Metodo para obtener el id del usuario
boolean	<code>isEntregado()</code>	Metodo para verificar si el libro fue entregado
void	<code>setEntregado</code> (boolean entregado)	Metodo para modificar la variable, si el libro fue entregado
void	<code>setFfinal</code> (java.util.Date ffinal)	Metodo para modificar la fecha final del prestamo
void	<code>setFinicio</code> (java.util.Date finicio)	Metodo para modificar la fecha inicial del prestamo
void	<code>setIdE</code> (int idE)	Metodo para modificar el id del ejemplar
void	<code>setIdL</code> (int idL)	Metodo para modificar el id del libro
void	<code>setIdP</code> (int idP)	Metodo para modificar el id del prestamo
void	<code>setIdU</code> (int idU)	Metodo para modificar el id del usuario

Methods inherited from class java.lang.Object

clone, equals, finalize, getClass, hashCode, notify, notifyAll, toString, wait, wait, wait

Field Details

idP

private int idP

Identificador de la persona

idU

```
private int idU
```

Identificador de la usuario

idL

```
private int idL
```

Identificador del libro

idE

```
private int idE
```

Identificador del ejemplar

finicio

```
private java.util.Date finicio
```

Fecha de inicio del prestamo

ffinal

```
private java.util.Date ffinal
```

Fecha de fin del prestamo

entregado

```
private boolean entregado
```

Verificaci3n del libro entregado

Constructor Details

Prestamo

```
public Prestamo()
```

Constructor General del prestamo

Prestamo

```
public Prestamo(int idP,  
                int idU,  
                int idL,  
                int idE,  
                java.util.Date finicio,  
                java.util.Date ffinal,  
                boolean entregado)
```

Constructor

Parameters:

idP - del prestamo

idU - del usuario

idL - del libro

idE - del ejemplar

finicio - del prestamo

ffinal - del prestamo

entregado - del libro

Method Details

getIdP

```
public int getIdP()
```

Metodo para obtener el id del prestamo

Returns:

id del prestamo

setIdP

```
public void setIdP(int idP)
```

Metodo para modificar el id del prestamo

Parameters:

idP - del prestamo

getIdU

```
public int getIdU()
```

Metodo para obtener el id del usuario

Returns:

id del usuario

setIdU

```
public void setIdU(int idU)
```

Metodo para modificar el id del usuario

Parameters:

idU - del usuario

getIdL

```
public int getIdL()
```

Metodo para obtener el id del libro

Returns:

id del libro

setIdL

```
public void setIdL(int idL)
```

Metodo para modificar el id del libro

Parameters:

idL - del libro

getIdE

```
public int getIdE()
```

Metodo para obtener el id del ejemplar

Returns:

id del ejemplar

setIdE

```
public void setIdE(int idE)
```

Metodo para modificar el id del ejemplar

Parameters:

idE - del ejemplar

getFinicio

```
public java.util.Date getFinicio()
```

Metodo para obtener la fecha inicial del prestamo

Returns:

finicio fecha inicial del prestamo

setFinicio

```
public void setFinicio(java.util.Date finicio)
```

Metodo para modificar la fecha inicial del prestamo

Parameters:

finicio - fecha inicial del prestamo

getFfinal

```
public java.util.Date getFfinal()
```

Metodo para obtener la fecha final del prestamo

Returns:

ffinal fecha final del prestamo

setFfinal

```
public void setFfinal(java.util.Date ffinal)
```

Metodo para modificar la fecha final del prestamo

Parameters:

ffinal - fecha final del prestamo

isEntregado

```
public boolean isEntregado()
```

Método para verificar si el libro fue entregado

Returns:

entregado - verificación de la entrega del libro

setEntregado

```
public void setEntregado(boolean entregado)
```

Método para modificar la variable, si el libro fue entregado

Parameters:

entregado - verificación de la entrega del libro