Material

```
#signatura: String
#restringido: LocalDate
#tema: String
#descripcion: String
```

```
+Material()

+Material(String signatura, String descripcion, boolean
restringido, String tema)

+getSignatura(): String
+isRestringido(): boolean
+getTema(): String
+getDescripcion(): String

+setRestringido(restringido: Boolean): void
+setTema(tema: String): void
+setDescripcion(descripcion: String): void
+setSignatura(signatura: String): void

+toString(): String
+toCSV(): String

+equals(Object o): boolean
```

PRESTAR

materiales

0..*

0..*

Usuario

```
#nombre: String
#primerApellido: String
#segundoApellido: String
#identificacion: String
#fechasPrestamos: LocalDate
```

```
+Usuario()

+Usuario(String nombre, String primerApellido, String
segundoApellido, String identificacion)

+getNombre(): String
+getPrimerApellido(): String
+getSegundoApellido(): String
+getIdentificacion(): String
+obtenerFechaPrestamos(): LocalDate
+obtenerMateriales(): Material

+agregarMaterial(tempMaterial: Material): void
+asignarFechaPrestamo(fechaPrestamo: LocalDate): void
+setNombre(nombre: String): void
+setPrimerApellido(primerApellido: String): void
+setSegundoApellido(segundoApellido: String): void
+setIdentificacion(identificacion: String): void

+toString(): String
+toCSV(): String

+equals(Object o): boolean
```

MaterialTexto

```
-titulo: String
-fechaPublicacion: LocalDate
-nombreAutor: String
-cantidadPaginas: int
-idioma: String
```

```
+MaterialTexto()

+MaterialTexto(String signatura, boolean restringido, String tema, String titulo, String
nombreAutor,LocalDate fechaPublicacion, int cantidadPaginas, String idioma)

+getTitulo(): String
+getNombreAutor(): String
+getCantidadPaginas(): String
+getIdioma(): String
+getFechaPublicacion(): LocalDate

+setTitulo(titulo: String): void
+setNombreAutor(nombreAutor: String): void
+setFechaPublicacion(fechaPublicacion: LocalDate): void
+setCantidadPaginas(cantidadPaginas: String): void
+setIdioma(idioma: String): void

+toSting(): String
+toCSV(): String

+equals(Object o): boolean
```

MaterialMedia

```
#formato: String
#duracionSegundos: double
#idioma: String
```

```
+MaterialMedia()

+MaterialMedia(String signatura, String descripcion,
boolean restringido, String tema, String formato,
double duracionSegundos, String idioma)

+MaterialMedia(String signatura, String descripcion,
boolean restringido, String tema, String formato,
double duracionSegundos)

+getFormato(): String
+getDuracionSegundos(): double
+getIdioma(): String

+setFormato(formato: String): void
+setDuracionSegundos(duracionSegundos:
double): void
+setIdioma(idioma: String): void

+toString(): String
+toCSV(): String

+equals(Object o): boolean
```

MaterialOtro

```
+MaterialOtro(String signatura, String
descripcion)

+MaterialOtro()
```

```
+toString(): String

+toCSV(): String
```

Estudiante

```
-carrera: String
-creditos: int
```

```
+Estudiante()

+Estudiante(String nombre, String primerApellido,
String segundoApellido, String identificacion, String
carrera, int creditos)

+getCarrera(): String
+getCreditos(): String

+setCarrera(carrera: String): void
+setCreditos(creditos: String): void

+toString(): String
+toCSV(): String

+equals(Object o): boolean
```

Profesor

```
-tipoContrato: String
-fechaContratacion: LocalDate
```

```
-Profesor()

-Profesor(String nombre, String primerApellido, String
segundoApellido, String identificacion, String carrera,
int creditos, String tipoContrato, LocalDate
fechaContratacion)

+getTipoContrato(): String
+getFechaContratacion(): LocalDate

+setTipoContrato(tipoContrato: String): void
+setFechaContratacion(fechaContratacion:
LocalDate): void

+toString(): String
+toCSV(): String

+equals(Object o): boolean
```

Administrativo

```
-tipoNombramiento: char
-horasSemanales: int
```

```
+Administrativo()

+Administrativo(String nombre, String primerApellido,
String segundoApellido, String identificacion, String
carrera, int creditos, char tipoNombramiento, int
horasSemanales)

+getTipoNombramiento(): char
+getHorasSemanales(): int

+setTipoNombramiento(tipoNombramiento: int): void
+setHorasSemanales(horasSemanales: int): void

+toString(): String
+toCSV(): String
```

MaterialVideo

```
-director: String
```

```
+MaterialVideo()

+MaterialVideo(String signatura, boolean
restringido, String tema, String formato,
double duracionSegundos, String idioma,
String director)

+getDirector(): String

+setDirector(director: String): void

+toString(): String
+toCSV(): String
```

MaterialAudio

```
+MaterialAudio()

+MaterialAudio(String signatura, boolean
restringido, String tema, String formato,
double duracionSegundos)

+MaterialAudio(String signatura, boolean
restringido, String tema, String formato,
double duracionSegundos, String idioma)

+toString(): String
+toCSV(): String
```