

Final 1° Bimestre (20-05-2024)

Apellido y Nombre: [REDACTED]

DNI: [REDACTED]

Problema: [REDACTED]

TEMA 1

UN La

Laboratorio de Sistemas
Desarrollo 4 Opciones 1

IDE: Eclipse

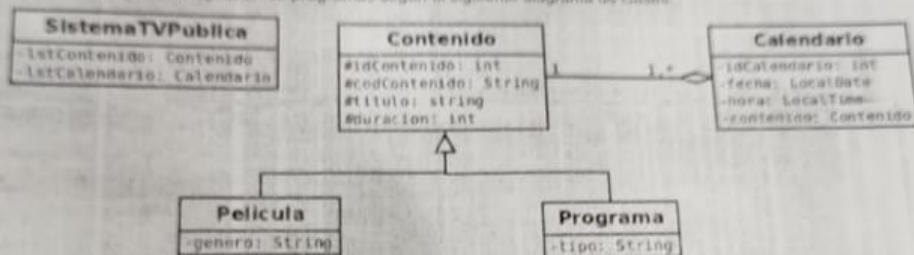
Proyecto: Crear una carpeta /tuApellido/tuNombre/tuApellido (el nombre del proyecto es tu DNI)

Entrega: Aula virtual sobre la carpeta comprimida con tuApellido/tuNombre

Además: La carpeta a enviar comprimida es tuApellido/tuNombre

Sistema programación Tv Pública

Se solicita un sistema de gestión de programas según el siguiente diagrama de clases:



Casos de uso:

nota: los idContenido y idCalendario son autoincrementables (resulta de sumar 1 al id del último objeto de la lista)

- 1) + **agregarPrograma**(String codContenido, String titulo, int duracion, String tipo) : boolean
- 2) + **agregarPelicula**(String codContenido, String titulo, int duracion, String genero) : boolean
- 3) + **traerContenido**(String codContenido) : Contenido
- 4) + **agregarCalendario**(LocalTime hora, LocalDate fecha, Contenido contenido) : boolean
- 5) + **traerPelicula**(String genero) : List<Pelicula>
- 6) + **setCodContenido**(String codContenido) : void

Implementar EXCEPCIÓN por ERROR en la verificación del codContenido

- a) Sumar todos los dígitos de índice 0 a 3
- b) Calcular congruencia módulo 10 de la suma o sea el resto de dividir por 10.
- c) Si el resultado de b) no es igual al dígito índice 4 levanta una excepción

ejemplo: Si `codContenido="26852"` por lo tanto `ultDigito=2`

suma=2+6+8+5=21; `diffVerificador=21%10=1`; como el `diffVerificador` es distinto `ultDigito` levanta la Excepción con mensaje "ERROR: código de contenido incorrecto: 26852" en caso contrario asigna el atributo.

HELP:

*(obtener un carácter de un String); o; si el `String cadena="OBJETO"` el resultado de `cadena.charAt(2)` es el carácter 'J'

*(char a int): `char digito='5'` convertirlo a int `Integer.parseInt(String.valueOf(digito))`

Agregar e imprimir todos los Contenidos con todos sus atributos

Pelicula [idContenido=1, codContenido=45683, titulo=Permitidos, duracion=90, genero=COMEDIA],
Programa [idContenido=2, codContenido=52894, titulo=Copa America 2024 Argentina vs. Canada,
duracion=120, tipo=DEPORTE],

Programa [idContenido=3, codContenido=51680, titulo=Televisión Pública Noticias, duracion=60,
tipo=NOTICIAS],

Programa [idContenido=4, codContenido=51231, titulo=Documentales en TVP, duracion=60,
tipo=DOCUMENTAL],

Pelicula [idContenido=5, codContenido=25489, titulo=Revolución Cruce de los Andes, duracion=90,
genero=HISTORICO],

Pelicula [idContenido=6, codContenido=17323, titulo=Esperando la carroza, duracion=80, genero=COMEDIA]]

2) Traer imprimir el objeto Contenido con todos sus atributos con codContenido: 51680

3) Agregar e imprimir todos los objetos Calendario con todos sus atributos

Calendario [idCalendario=1, hora=16:00, fecha=2024-07-01, contenido=
Programa [idContenido=4, codContenido=51231, titulo=Documentales en TVP, duracion=60,
tipo=DOCUMENTAL]],

Calendario [idCalendario=2, hora=18:00, fecha=2024-07-15, contenido=
Pelicula [idContenido=1, codContenido=45683, titulo=Permitidos, duracion=90, genero=COMEDIA]],

Calendario [idCalendario=3, hora=18:00, fecha=2024-07-15, contenido=
Programa [idContenido=2, codContenido=52894, titulo=Copa America 2024 Argentina vs. Canada,
duracion=120, tipo=DEPORTE]],

Calendario [idCalendario=4, hora=18:00, fecha=2024-08-01, contenido=
Pelicula [idContenido=5, codContenido=25489, titulo=Revolución Cruce de los Andes, duracion=90,
genero=HISTORICO]],

Calendario [idCalendario=5, hora=18:00, fecha=2024-08-14, contenido=
Programa [idContenido=3, codContenido=51680, titulo=Televisión Pública Noticias, duracion=60,
tipo=NOTICIAS]],

Calendario [idCalendario=6, hora=20:00, fecha=2024-08-14, contenido=
Pelicula [idContenido=6, codContenido=17323, titulo=Esperando la carroza, duracion=80,
genero=COMEDIA]]]

4) Traer imprimir lista de Peliculas del genero: COMEDIA

5) Intentar agregar objeto Programa con los atributos:

codContenido: 73241

titulo: 9 Reinas

duracion: 120

tipo: SUSPENSO