PROYECTO Sistema de Registro de Estudiantes

Desarrolla un sistema que permita registrar estudiantes en una academia. Para ello, implementa las siguientes funcionalidades:

Requisitos

1. Clase Estudiante

Con los atributos:

- String nombre
- int edad
- String curso

Valida que:

- El nombre no esté vacío.
- La edad esté entre 18 y 65.
- El curso sea uno de los disponibles (por ejemplo: "Java", "Python", "Bases de Datos").

Si alguna validación falla, lanza una excepción personalizada adecuada:

- NombreInvalidoException
- EdadInvalidaException
- CursoInvalidoException

2. Clase RegistroEstudiantes

- Contiene una lista de estudiantes.
- Método registrarEstudiante(Estudiante e) que añade el estudiante a la lista.
- Método guardarEnArchivo(String rutaArchivo) que guarda los datos en un archivo de texto (uno por línea).
- Método cargarDesdeArchivo(String rutaArchivo) que carga los datos desde un archivo (con manejo de errores de formato, edad inválida, etc).

3. Clase Main

- Muestra un menú al usuario con las siguientes opciones:
 - 1. Registrar nuevo estudiante
 - 2. Mostrar lista de estudiantes
 - 3. Guardar en archivo
 - 4. Cargar desde archivo
 - 5. Salir

Todo el menú debe estar protegido contra entradas incorrectas, incluyendo excepciones al ingresar números, rutas inválidas, etc.

Excepciones personalizadas a implementar

public class NombreInvalidoException extends Exception $\{\dots\}$ public class EdadInvalidaException extends Exception $\{\dots\}$ public class CursoInvalidoException extends Exception $\{\dots\}$ Propón alguna más.