TALLER PRACTICO OPERACIONES CON CONJUNTOS

Se tiene tres conjuntos, los cuales son:

* Profesores de tiempo completo
* Profesores de catedra
* Profesores Ocasionales

Caracteristicas

* Un profesor de tiempo completo también puede ser de catedra
* Un profesor Ocasional también puede ser de catedra
* Un profesor tiempo completo también puede ser ocasional

Informacion adicional

Definir tres ArrayList, uno por cada tipo de contrato

Ingresar minimo 10 datos por cada ArrayList. (Archivo plano)

De cada profesor se tiene

* Cedula (validar con expresión regular de solo números)
* Nombre completo ( Validar con expresión regular solo letras)
* Sexo (Validar lista desplegable Masculino o Femenino)
* Facultad (Ingenieria, Deportes, Comunicación, Administracion, Idiomas, Ciencias Basicas, con una lista desplegable)
* Titulo (Pregrado, Especialista, maestria, Doctorado, con lista desplegable)
* Cantidad de asignaturas que dicta- Validar con expresion regular-rango de 1-10
* Cantidad de horas dictadas por semana- Validar con expresion regular-rango de 1-20
* Fecha nacimiento (Validar con expresión regular fecha valida)

Utilizando las operaciones de conjunto de Java, se pide listar:

1. Listar y contar los profesores que son de tiempo completo solamente
2. Listar y contar los profesores que son de catedra solamente
3. Listar y contar los profesores que son ocasionales solamente
4. Lista y contar el total de profesores
5. Listar y contar de profesores de tiempo completo y a la vez que sean de catedra
6. Listar y contar los profesores que son ocasionales y a la vez de catedra
7. Listar y contar profesores que tengan las 3 condiciones (Catedra, completo y ocasional)
8. Cantidad de hombre y mujeres por cada tipo de contrato
9. Listar y contar profesores por cada facultad
10. Adicionar otra funcion

Se debe de tener una opcion de poder ingresar un nuevo profesor

El ingreso o despliegue de información debe ser en ventanas

Nota: Utilizar los métodos de conjuntos de java

**Ejemplo de operación entre conjuntos**

Catedra: A, B, C, D, Z

Tiempo Completo: B, F,G, Z

Ocasional: A, H, F, Z

1. Lista y contar el total de profesores. A, B, C, D, F, G, H; EN TOTAL 8 PROFESORES
2. Listado de profesores que sean solamente de tiempo completo y a la vez que sean de catedra: B, UNO PROF.
3. Listar los profesores que sean solamente ocasionales y a la vez de catedra: A, UN PROF.
4. Listar los profesores que sean solamente de tiempo completo: G uno PROF
5. Listar los profesores que son de catedra solamente: C, D SON DOS PROF
6. Listar los profesores que son ocasionales solamente: H, uno PROF
7. Listar profesores que tengan las 3 condiciones (Catedra, completo y ocasional): Z