 Proyecto Cupi2	ISIS-1204 Algorítmica y Programación Descripción
Ejercicio:	N6_notasCurso
Autor:	Equipo Cupi2 2015
Fecha:	Mayo 2015

Enunciado

El Equipo Cupi2 quiere construir una aplicación que permita manejar las notas de sus estudiantes, tanto del parcial 1 como el del parcial 2. Los estudiantes y sus notas del parcial 1 ya están definidas (se cargan de un archivo de propiedades). La aplicación debe permitir asignarle a un estudiante una nota del parcial 2. Si a un estudiante ya se le ha asignado una nota para el parcial 2, es posible reasignar (cambiar) esa nota.

La aplicación deber permitir:

1. Cargar un archivo con la información de las notas del parcial 1.
2. Asignar la nota del parcial 2 a un estudiante.
3. Validar las notas del parcial 2 con respecto al parcial 1. Por cada nota del parcial 2, si es superior a la del parcial 1, se pinta de verde, si es igual se pinta de amarillo, si es inferior se pinta de rojo.
4. Limpiar la matriz.
5. Mostrar el promedio del parcial 1 de una materia dada.
6. Mostrar el promedio del parcial 1 de un estudiante dado.
7. Mostrar el nombre del estudiante con el mejor promedio de las notas del parcial 1.
8. Mostrar todas las notas de un estudiante dado su nombre.

Persistencia

La información de notas y estudiantes de la aplicación están consignadas en el archivo de propiedades data/datosCurso.properties. Un ejemplo del archivo es el siguiente:

```

materias.numero=6
materias.materia1=Matemáticas
materias.materia2=Física
materias.materia3=Biología
materias.materia4=Química
materias.materia5=Español
materias.materia6=Informática

estudiantes.numero=5
estudiantes.estudiante1=Marcela
estudiantes.estudiante2=Germán
estudiantes.estudiante3=Vanessa
estudiantes.estudiante4=Rafael
estudiantes.estudiante5=Jaime

```



```
notas.estudiante1.1 = 0.9
notas.estudiante1.2 = 4.5
notas.estudiante1.3 = 5.0
notas.estudiante1.4 = 1.7
notas.estudiante1.5 = 3.1
notas.estudiante1.6 = 3.1
```

```
notas.estudiante2.1 = 5.0
notas.estudiante2.2 = 0.5
notas.estudiante2.3 = 5.0
notas.estudiante2.4 = 2.4
notas.estudiante2.5 = 0.3
notas.estudiante2.6 = 1.6
```

```
notas.estudiante3.1 = 2.0
notas.estudiante3.2 = 0.7
notas.estudiante3.3 = 3.6
notas.estudiante3.4 = 1.4
notas.estudiante3.5 = 4.3
notas.estudiante3.6 = 3.5
```

```
notas.estudiante4.1 = 3.5
notas.estudiante4.2 = 1.2
notas.estudiante4.3 = 2.1
notas.estudiante4.4 = 0.8
notas.estudiante4.5 = 5.0
notas.estudiante4.6 = 1.0
```

```
notas.estudiante5.1 = 5.0
notas.estudiante5.2 = 2.3
notas.estudiante5.3 = 2.4
notas.estudiante5.4 = 5.0
notas.estudiante5.5 = 0.1
notas.estudiante5.6 = 4.7
```

En la propiedad `materias.numero` se indica el número de materias que manejará la aplicación. Luego, para nombrar las materias, deben aparecer tantas propiedades como este número indica. Estas propiedades son de la forma `materias.materia<contador>.nombre`, dónde el contador es un número que va desde uno hasta el número de materias indicado.

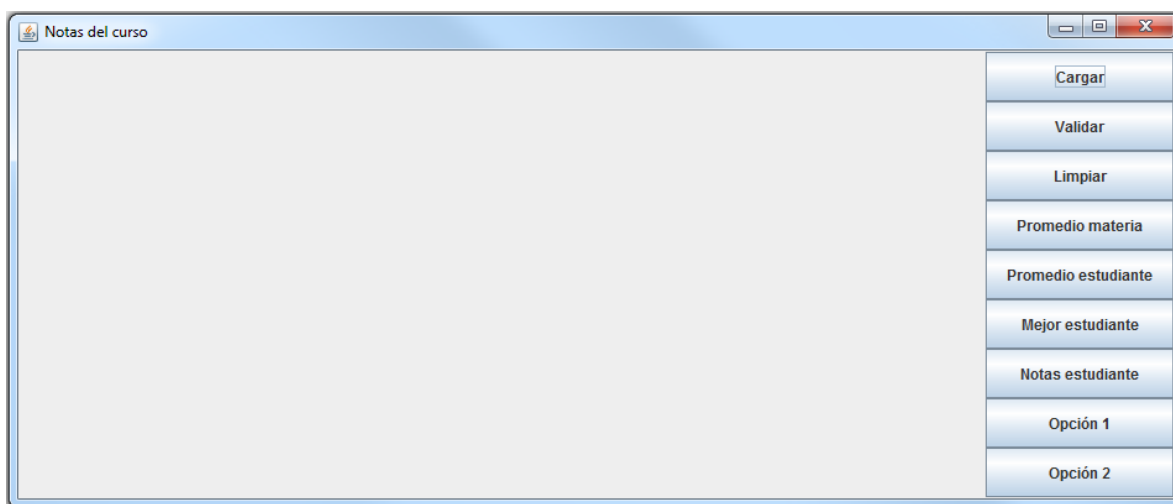
En la propiedad `estudiantes.numero` se indica el número de estudiantes que manejará la aplicación. Luego, para nombrar a los estudiantes, deben aparecer tantas propiedades como este número indica. Estas propiedades son de la forma `estudiantes.estudiante<contador>.nombre`, dónde el contador es un número que va desde uno hasta el número de estudiantes indicado.

En la propiedad `notas.estudiante` se indican las notas del periodo anterior del estudiante para cada materia. La propiedad tiene la forma `notas.estudiante<numeroEstudiante>.<numeroMateria>`.

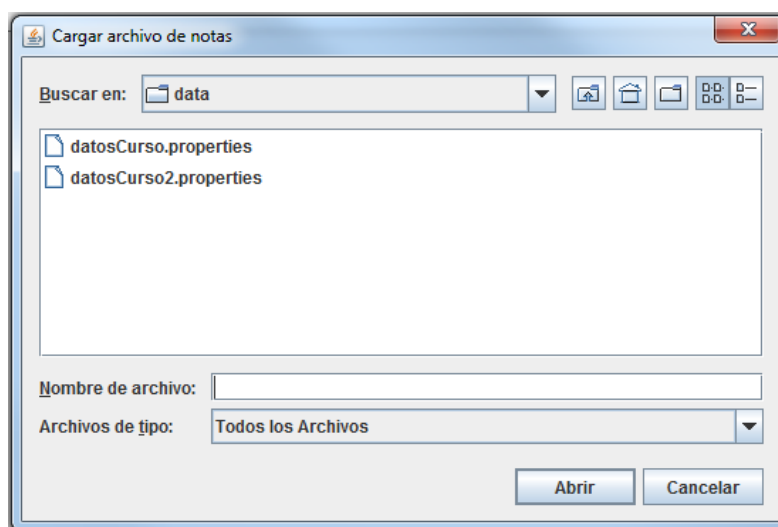
Interfaz

Ventana al iniciar la aplicación:





Diálogo para seleccionar un archivo de propiedades:



Ventana principal al cargar un archivo de propiedades:



Ventana principal al validar las notas del parcial 1:

Validar notas

Se muestran en verde las notas superiores al periodo anterior, en amarillo las notas iguales al periodo anterior en rojo las notas inferiores al periodo anterior.

Aceptar

	Matemáticas	Física	Biología	Química	Español	Informática
Marcela	5					
Germán						
Vanessa	5					
Rafael		1				
Jaime	2			5	5	

Buttons: Cargar, Validar, Limpiar, Promedio materia, Promedio estudiante, Mejor estudiante, Notas estudiante, Opción 1, Opción 2

Ventana principal al limpiar:

Notas del curso

	Matemáticas	Física	Biología	Química	Español	Informática
Marcela						
Germán						
Vanessa						
Rafael						
Jaime						

Buttons: Cargar, Validar, Limpiar, Promedio materia, Promedio estudiante, Mejor estudiante, Notas estudiante, Opción 1, Opción 2

Diálogo para ingresar el nombre de la materia a la que se le quiere calcular el promedio:

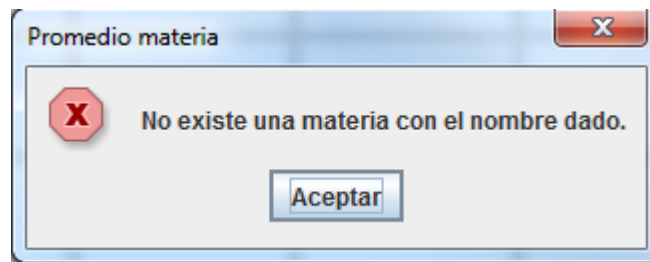
Entrada

? Ingrese el nombre de la materia:

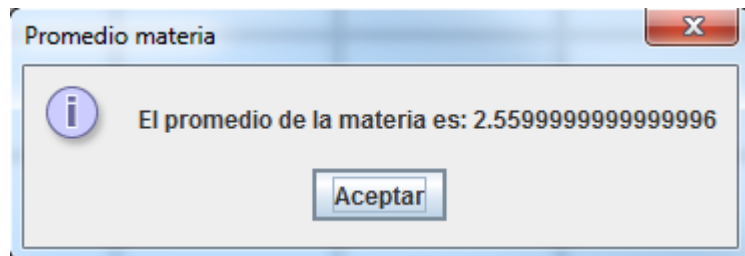
Aceptar Cancelar

Mensaje de error si no existe una materia con el nombre dado:

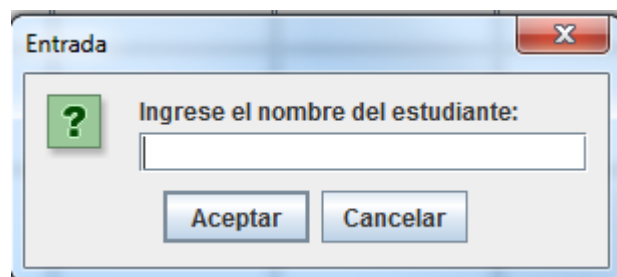




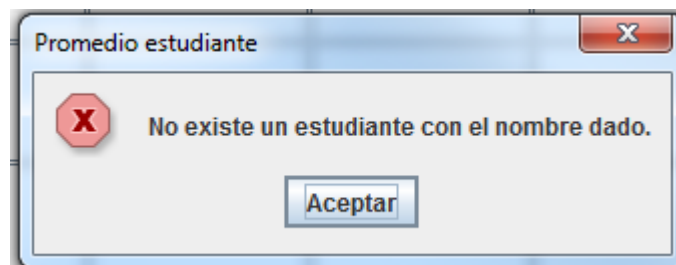
Mensaje que informa el promedio de una materia:



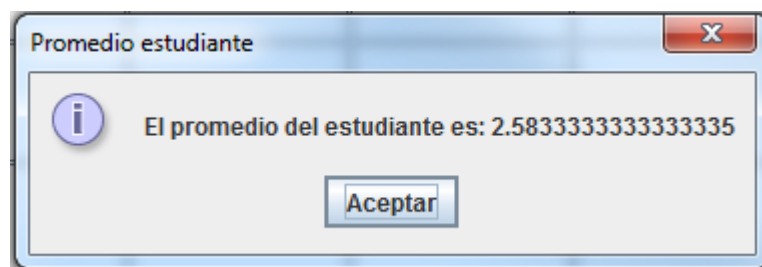
Diálogo para ingresar el nombre del estudiante al que se le quiere calcular el promedio:



Mensaje de error si no existe un estudiante con el nombre dado:

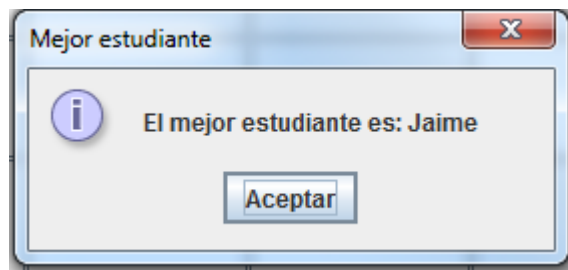


Mensaje que informa el promedio de un estudiante:

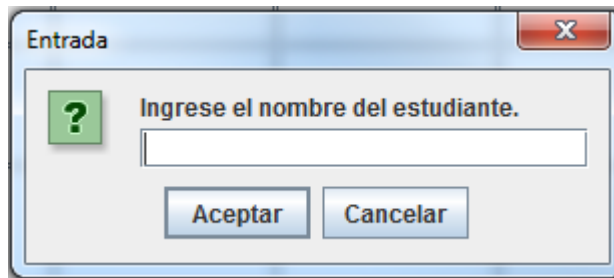


Mensaje que informa el nombre del estudiante con el mejor promedio:





Diálogo para ingresar el nombre del estudiante al que se le quieren conocer las materias del parcial 1:



Mensaje que muestra las notas de un estudiante dado:

