

Primer Parcial

Nuestro cliente, el jardín de infantes “Los pichoncitos” ha contratado nuestros servicios para desarrollar un sistema que permita agilizar la gestión del Jardín de infantes. El mismo se encargará de administrar:

- Aulas
- Alumnos
- Docentes
- Personal no docente.
- Información de los padres

Requerimientos del negocio

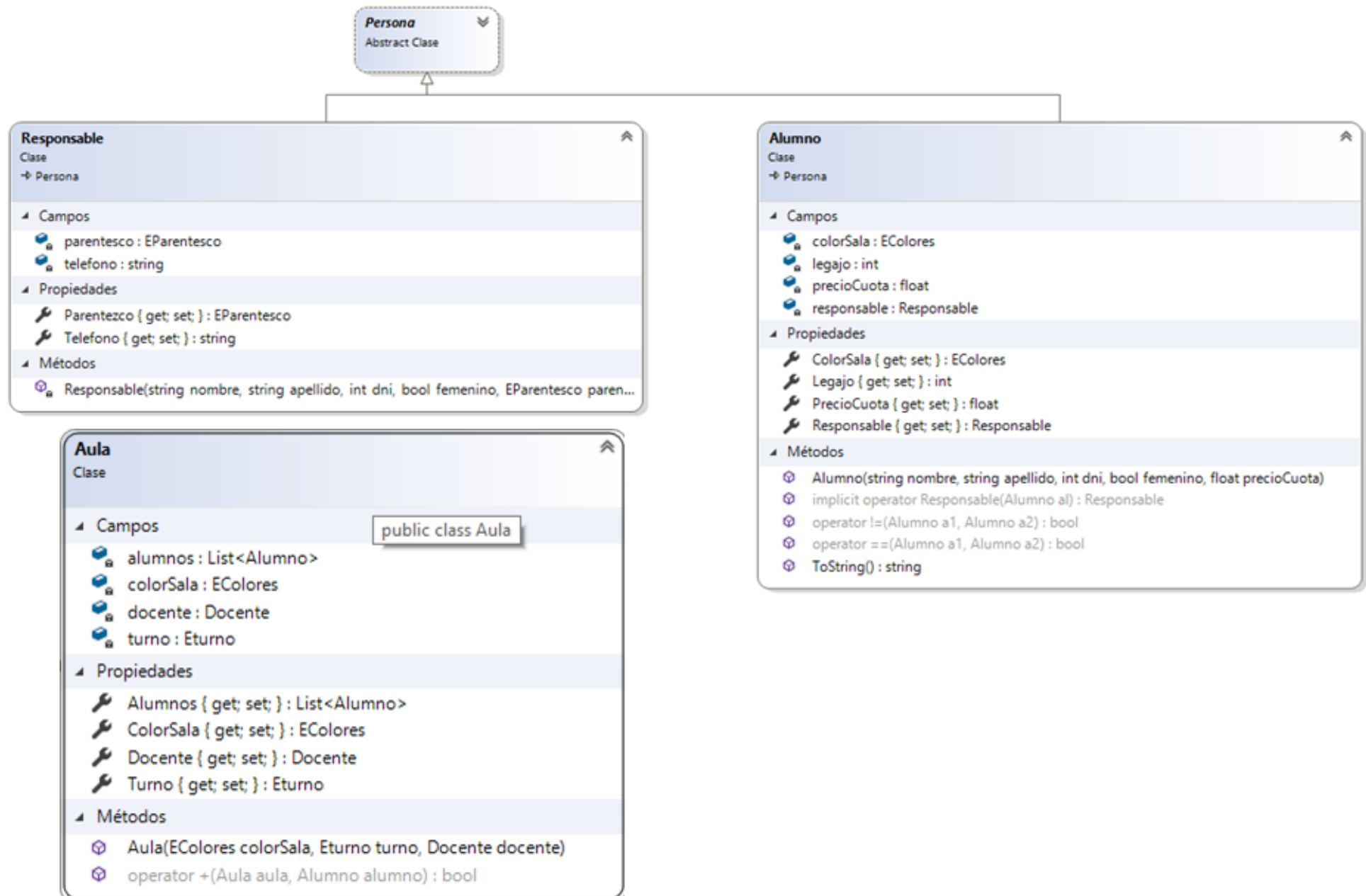
El usuario deberá:

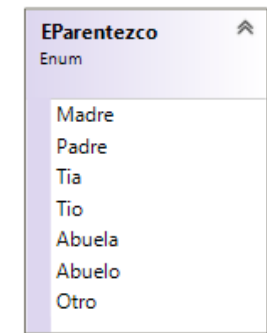
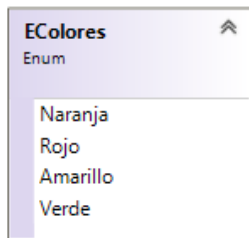
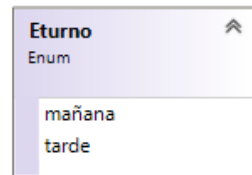
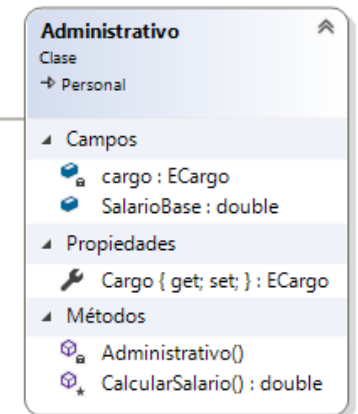
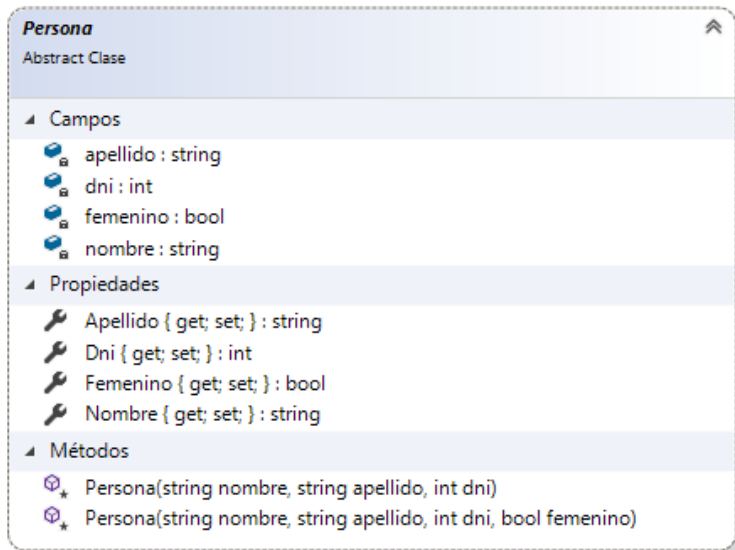
1. Ingresar nuevos alumnos, docentes y personal no docente.
2. Asignar a cada aula al docente y a los alumnos
3. Obtener un listado de los padres y teléfonos por aula
4. Obtener el total de salario de todo el personal mensual
5. Obtener el ingreso por cuotas de alumnos mensual

Requerimientos Técnicos

- **Biblioteca de clases**

Realizar un proyecto con las siguiente Clases:





- **Información adicional**

- **Persona:** Clase abstracta con constructores protegidos
- **Personal:** Clase Abstracta con constructores protegidos y un método abstracto `CalcularSalario()` y una propiedad de solo lectura `Salario`
- **Ecargo:** Enumerado con el porcentaje de salario base que cobra cada administrativo:
 - Portería = 100
 - Cocina = 110
 - Secretaría = 140
 - Tesorería = 240
 - Dirección = 180
- **Administrativo:** Cuenta con un atributo estático `SalarioBase`.
Redefine `CalcularSalario` multiplicando el salario base por el porcentaje de su cargo dividido 100
También tiene un constructor estático que setea el `salarioBase = 30000` y uno de instancia por el cual se cargan todos los atributos que tiene un administrativo
- **Docente:** Redefine `CalcularSalario` multiplicando el `valorHora` por la cantidad de horas diarias por 20 días hábiles
Y un constructor público que carga todos sus atributos
- **Alumno:** Dos Alumnos son iguales si comparten legajo y al castearlo a Responsable, devuelve a su Responsable
Y un constructor público que carga todos sus atributos
- **Aula:** Cada aula tiene un docente y no más de 30 alumnos
- **Responsable:** Tiene un constructor de instancia público que pide todos sus atributos y los setea.

IMPORTANTE

- Todas las clases redefinirán el método `ToString()` para que devuelvan los atributos del objeto que la llama.

- **FORMULARIOS**

Nuestro cliente solicita la siguiente estructura de menues:

- **Menú principal**

- Deberá tener una barra superior, la cual tendrá dos opciones:

- Archivo:

- Se encargará de gestionar los siguientes menues:

- Alta de docente

- Alta no docente

- Alta alumno

- Alta aula:

- Cada pantalla cambiará de color en base al color de Aula

- Deberá listar los docentes que aún no tengan un aula asignada para ese turno del aula. Es decir, listar los docentes que tengan disponibilidad para tomar esa aula.

- Deberá listar también los alumnos que puedan pertenecer a esa aula en base al atributo correspondiente y que no tengan Sala asignada aún.

- Se deberá poder asignar alumnos a esa aula. Al guardar, se agregará a la lista de Aulas de la pantalla principal.

- Salir

- Reporte:

- Información padres

- Solo emitirá un listado con los padres y teléfono por cada aula.

- Sueldo docente

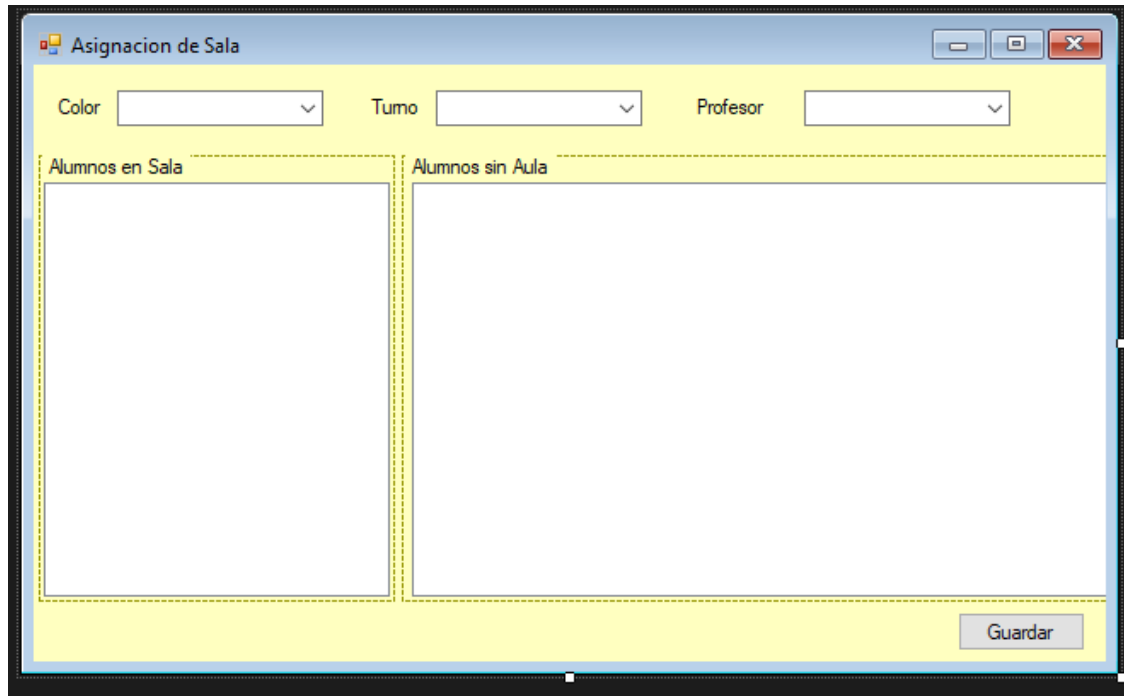
- Sueldo no docente

- Recaudación por aula

- Recaudación total del jardín

Las pantallas no definidas, se harán libremente a elección del programador (**tener en cuenta condiciones de aprobación**).

Ejemplos de formulario del menú de Alta Aula



Asignacion de Sala

Color Turno Profesor

Alumnos en Sala

Alumnos sin Aula

Guardar

Recuerden que es solo un ejemplo como para orientarlos.

A tener en cuenta 😊 😊:

- TextBox
- Label
- ComboBox
- ListView
- SplitContainer
- Button
- ImageList
- RitchTextBox
- Panel

Criterios de evaluación:

Condiciones para aprobar:

1. Los 2 proyectos (Entidades y Apellido.Nombre) deben cumplir las reglas de estilo
2. Debe poder realizarse el alta de aula
3. Los formularios no pueden tener el color por defecto y el nombre debe ser legible al usuario
4. No debe generarse ningún error
5. Debe haber una opción de menú para crear instantáneamente 5 docente, 10 no docentes y 50 alumnos para poder probar los listados

Condiciones para promoción (al menos 3):

- Se deberán implementar al menos uno de cada uno:
 - ShowDialog()
 - FormulariosMdi
- Utilizar listview con imágenes
- Buscador alumno por apellido.
- Mostrar información de los padres con un richtextbox.
- Pantalla Login con alguna imagen típica de menues de login (Por ej un candado)
- Utilizar DragDrop para agregar alumnos
- Heredar de un formulario propio para reutilizar los controles de Persona
- Agregar sonido al guardar

Condiciones para la nota máxima:

Para acceder a la nota máxima, la persona deberá haber cumplido con la condición de promoción anterior y además realizar el siguiente punto:

- Agregar reproductor de video (Windows Media Player) en un formulario en el cual se puedan seleccionar para ver los siguientes videos utilizando su URL:
<https://examenprog.000webhostapp.com/Tiburoncito.mp4>
<https://examenprog.000webhostapp.com/Silbar.mp4>
<https://examenprog.000webhostapp.com/BloopersTS2.mp4>