

**Universidad Tecnológica Nacional**  
**Facultad Regional Avellaneda**



Técnico Superior en Programación - Técnico Superior en Sistemas Informáticos

**Materia: Laboratorio III**

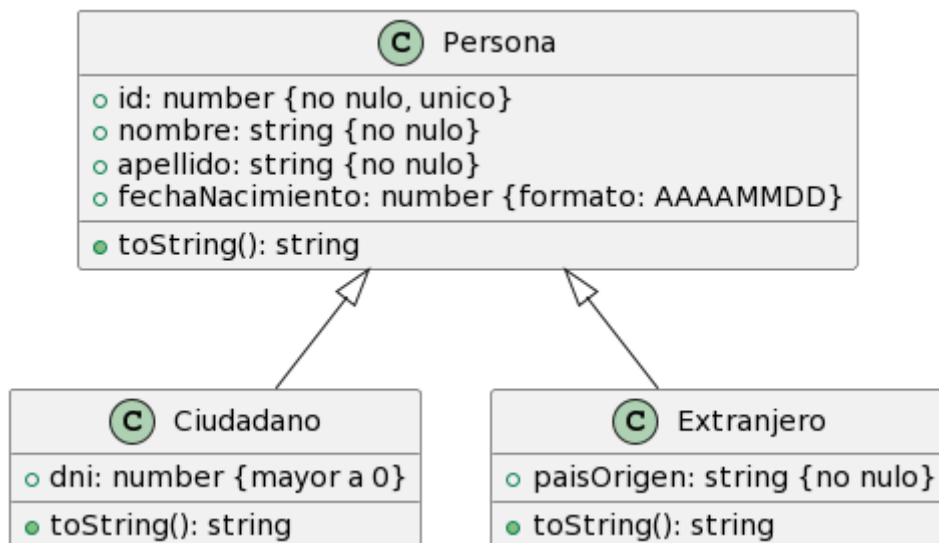
Apellido:					Fecha:	10/05/2024					
Nombre:					Docente <sup>(2)</sup> :	Horacio Serrano					
División:	3C				Nota <sup>(2)</sup> :						
Legajo:					Firma <sup>(2)</sup> :						
Instancia <sup>(1)</sup> :	PP	x	RPP		SP		RSP		FIN		

(1) Las instancias válidas son: 1<sup>er</sup> Parcial (**PP**), Recuperatorio 1<sup>er</sup> Parcial (**RPP**), 2<sup>do</sup> Parcial (**SP**), Recuperatorio 2<sup>do</sup> Parcial (**RSP**), Final (**FIN**) . Marque con una cruz.

(2) Campos a ser completados por el docente.

**Crear Un ABM de Personas.**

**1) Implementar las siguientes Clases.**



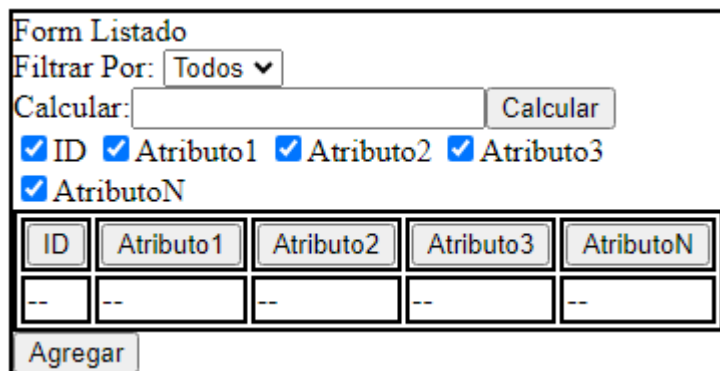
**2) Dada la siguiente cadena de caracteres, generar un Array de objetos de la jerarquía del punto 1.**

```

'[{"id":1,"apellido":"Serrano","nombre":"Horacio","fechaNacimiento":19840103,"dni":45876942},{
"apellido":"Casas","nombre":"Julian","fechaNacimiento":19990723,"dni":98536214},{
"apellido":"Galeano","nombre":"Julieta","fechaNacimiento":20081103,"dni":74859612},{
"apellido":"Molina","nombre":"Juana","fechaNacimiento":19681201,"paisOrigen":"Paraguay"},{
"apellido":"Barrichello","nombre":"Rubens","fechaNacimiento":19720523,"paisOrigen":"Brazil"},{
"apellido":"Hkkinen","nombre":"Mika","fechaNacimiento":19680928,"paisOrigen":"Finlandia"}]'
    
```

### 3) Implementar los siguientes Formularios (utilizar Estilos):

(imagen ejemplo)



Form Listado

Filtrar Por: Todos ▾

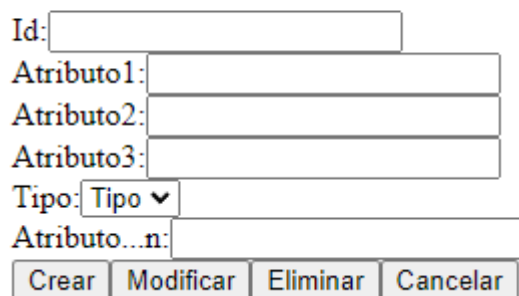
Calcular:  Calcular

☒ ID ☒ Atributo1 ☒ Atributo2 ☒ Atributo3  
☒ AtributoN

ID	Atributo1	Atributo2	Atributo3	AtributoN
--	--	--	--	--

Agregar

## Formulario ABM



Id:

Atributo1:

Atributo2:

Atributo3:

Tipo: Tipo ▾

Atributo...n:

Crear Modificar Eliminar Cancelar

### 4) Implementar Funcionalidades:

a) Mostrar en “Form Listado” la información de los objetos generados en el punto 2.

b) Filtrar los datos de los objetos mostrados en “Form Listado” acorde al filtro Seleccionado cuando cambie el valor del control (**Todos/Ciudadano/Extranjero**).

c) Al hacer Click en el botón “Calcular”, debe mostrarse **la edad promedio** de los elementos filtrados. Utilizar Map/Reduce/Filter

d) Al hacer doble click en una fila del “Form Listado” o en el botón “Agregar” ocultar el “Form Listado” y mostrar el “Formulario ABM” con los datos de la fila o vacío según corresponda (ocultar los botones que correspondan).

e) Al hacer click en alguno de los botones del “Formulario ABM” debe realizarse la operación que corresponda, ocultar el formulario y mostrar el Formulario “Form Listado” con los datos actualizados. En caso de ser un Alta, generar ID único. Utilizar Map/Reduce/Filter.

f) El formulario ABM debe realizar validaciones acorde al tipo de objeto y a las restricciones descritas en el diagrama del punto 1. El campo ID no debe ser modificable y debe mostrar el id del objeto existente o vacío en caso de un alta. El tipo de objeto no debe ser modificable.

g) Al hacer Click en alguno de los botones de los encabezados de la tabla del Formulario “Form Listado”, ordenar las filas de la tabla por la columna clickeada. Utilizar Map/Reduce/Filter

h) El formulario “Form Listado” debe mostrar/ocultar las columnas de la tabla según esté chequeado el checkbox correspondiente a esa columna (chequeado mostrar, no chequeado ocultar).