

## Abstracción del proyecto

Inicialmente se ha considerado necesario la declaración de una clase base llamada *Recordatorio* y dos subclases que se extienden de ella: *Tarea* y *Examen*.

Recordatorio	Examen
<ul style="list-style-type: none"><li>+ String Titulo</li><li>+ String Materia</li><li>+ String Descripcion</li><li>+ String Fecha</li><li>+ String Hora</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>+ String Estado</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>+ SetTitulo (String Titulo)</li><li>+ GetTitulo(String Titulo)</li><li>+ SetMateria (String Materia)</li><li>+ GetMateria (String Materia)</li><li>+ SetDescripcion (String Descripcion)</li><li>+ GetDescripcion (String Descripcion)</li><li>+ SetFecha (String Fecha)</li><li>+ GetFecha(String Fecha)</li><li>+ SetHora (String Hora)</li><li>+ GetHora(String Hora)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>+ SetEstado (String Estado)</li><li>+ GetEstado (String Estado)</li></ul>
	Tarea
	<ul style="list-style-type: none"><li>+ String Prioridad</li><li>+ String Estado</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>+ SetPrioridad (String Prioridad)</li><li>+ GetPrioridad (String Prioridad)</li><li>+ SetEstado (String Estado)</li><li>+ GetEstado (StringEstado)</li></ul>

De igual forma se contaría con una clase llamada *ListaRecordatorios*

ListaRecordatorios
<ul style="list-style-type: none"> <li>+ List &lt;Tarea&gt; Tareas</li> <li>+ List &lt;Examen&gt; Examenes</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>+ AgregarTarea (Tareas)</li> <li>+ EliminarTarea (Tareas)</li> <li>+ ModificarTarea (Tareas)</li> <li>+ AgregarExamen (Examenes)</li> <li>+ EliminarExamen (Examenes)</li> <li>+ ModificarExamen (Examenes)</li> <li>+ MostrarRecordatorios (Tareas, Examenes)</li> </ul>

## Análisis y descripción de métodos

- Métodos de clase *Recordatorio*

SetTitulo(Titulo){

*Argumentos:* Titulo.

*Requerimientos:* Para colocar un título a un objeto de clase Recordatorio.

*Valores de retorno:* Ninguno.

*Efecto:* El atributo Titulo es alterado.

}

GetTitulo(Titulo){

*Argumentos:* Titulo.

*Requerimientos:* Para acceder al contenido del atributo Titulo.

*Valores de retorno:* El valor contenido en el atributo.

*Efecto:* Ninguno.

}

SetMateria(Materia){

*Argumentos:* Materia.

*Requerimientos:* Para colocar el nombre de la materia a un objeto de clase Recordatorio.

*Valores de retorno:* Ninguno.

*Efecto:* El atributo Materia es alterado.

}

GetMateria(Materia){

*Argumentos:* Materia.

*Requerimientos:* Para acceder al contenido del atributo Materia.

*Valores de retorno:* El valor contenido en el atributo.

*Efecto:* Ninguno.

}

SetFecha(Fecha){

*Argumentos:* Fecha.

*Requerimientos:* Para colocar la fecha de entrega de una tarea o la fecha de aplicación de un examen.

*Valores de retorno:* Ninguno.

*Efecto:* El atributo Fecha es alterado.

}

GetFecha(Fecha){

*Argumentos:* Fecha.

*Requerimientos:* Para acceder al contenido del atributo Fecha.

*Valores de retorno:* El valor contenido en el atributo.

*Efecto:* Ninguno.

}

SetHora(Hora){

*Argumentos:* Hora.

*Requerimientos:* Para colocar la hora en la que vence la entrega de una tarea o la hora de aplicación de un examen.

*Valores de retorno:* Ninguno.

*Efecto:* El atributo Hora es alterado.

}

GetHora(Hora){

*Argumentos:* Hora.

*Requerimientos:* Para acceder al contenido del atributo Hora.

*Valores de retorno:* El valor contenido en el atributo.

*Efecto:* Ninguno.

}

- Métodos de clase *Tarea*

SetPrioridad(Prioridad){

*Argumentos:* Prioridad.

*Requerimientos:* Para colocar un tipo de prioridad a un objeto de clase Tarea, los cuales pueden ser: “Baja” (en caso de ser tarea moral), “Media” o “Alta”.

*Valores de retorno:* Ninguno.

*Efecto:* El atributo Prioridad es alterado.

}

GetPrioridad(Prioridad){

*Argumentos:* Prioridad.

*Requerimientos:* Para acceder al contenido del atributo Prioridad.

*Valores de retorno:* El valor contenido en el atributo.

*Efecto:* Ninguno.

}

```
SetEstado(Estado){  
    Argumentos: Estado.  
    Requerimientos: Para colocar un tipo de estado a un objeto de clase  
    Tarea, los cuales pueden ser: "Por iniciar", "En progreso" o  
    "Completada".  
    Valores de retorno: Ninguno.  
    Efecto: El atributo Estado es alterado.  
}
```

```
GetEstado(Estado){  
    Argumentos: Estado.  
    Requerimientos: Para acceder al contenido del atributo Estado.  
    Valores de retorno: El valor contenido en el atributo.  
    Efecto: Ninguno.  
}
```

- Métodos de la clase *Examen*

```
SetEstado(Estado){  
    Argumentos: Estado.  
    Requerimientos: Para colocar un tipo de estado a un objeto de clase  
    Examen, los cuales pueden ser: "Pendiente", "Realizado".  
    Valores de retorno: Ninguno.  
    Efecto: El atributo Estado es alterado.  
}
```

```
GetEstado(Estado){  
    Argumentos: Estado.  
    Requerimientos: Para acceder al contenido del atributo Estado.  
    Valores de retorno: El valor contenido en el atributo.  
    Efecto: Ninguno.  
}
```

- Métodos de la clase *ListaRecordatorios*

```
AgregarTarea(Tareas){  
    Argumentos: Lista de Tareas.  
    Requerimientos: Para añadir una tarea más a la lista.  
    Valores de retorno: Ninguno  
    Efecto: La lista de Tareas se verá afectada.  
}
```

EliminarTarea(Tareas){

*Argumentos:* Lista de Tareas.

*Requerimientos:* Para eliminar una tarea de la lista.

*Valores de retorno:* Ninguno

*Efecto:* La lista de Tareas se verá afectada.

}

ModificarTarea(Tareas){

*Argumentos:* Lista de Tareas.

*Requerimientos:* Para modificar algún atributo de una tarea de la lista.

*Valores de retorno:* Ninguno

*Efecto:* La lista de Tareas se verá afectada.

}

AgregarExamen(Examenes){

*Argumentos:* Lista de Exámenes.

*Requerimientos:* Para añadir una examen más a la lista.

*Valores de retorno:* Ninguno

*Efecto:* La lista de Exámenes se verá afectada.

}

EliminarExamen(Examenes){

*Argumentos:* Lista de Exámenes.

*Requerimientos:* Para eliminar un examen de la lista.

*Valores de retorno:* Ninguno

*Efecto:* La lista de Exámenes se verá afectada.

}

ModificarExamen(Examenes){

*Argumentos:* Lista de Exámenes.

*Requerimientos:* Para modificar algún atributo de un examen de la lista.

*Valores de retorno:* Ninguno

*Efecto:* La lista de Exámenes se verá afectada.

}

MostrarRecordatorios(Tareas, Examenes){

*Argumentos:* Lista de Tareas y lista de Exámenes.

*Requerimientos:* Para mostrar el contenido de las listas

*Valores de retorno:* Los valores almacenados en lista de Tareas y lista de Exámenes

*Efecto:* Ninguno.

}