# Trabajo Práctico

## Objetivo

#### A nivel Planificación

Que el alumno...

- Sea capaz aplicar una metodología ágil a problemas concretos
- Desarrolle criterios a partir del estudio de casos reales de aplicación de las metodologías livianas.
- Desarrolle parte de un sistema siguiendo lo descripto por la cátedra

### A nivel Metodológico

- ✓ Planificar las historias
- ✓ Planificar 2 iteraciones/sprint
- ✓ Aplicar prácticas de Equipo

## Estrategia Metodológica

Para realizar la práctica los alumnos formarán grupos de 5 a 6 integrantes. De esta manera se podrá experimentar los aspectos de la metodología que tienen que ver con la interacción entre desarrolladores y prácticas específicas para equipos se trabajo. La restricción del número de alumnos resulta importante para el desarrollo de la práctica principalmente en la codificación, facilitando además la participación de todos en el proyecto. Para lograr uniformidad en el criterio de corrección y considerando que debe evaluarse la codificación y refactorización de software se ha seleccionado para el proceso de desarrollo el lenguaje JAVA.

Toda documentación requerida en la sección **Entregables** deberá ser documentada en la herramienta Microsoft WORD.

Debido a la interacción que existe en la metodología entre clientes y desarrolladores, y considerando como premisa el rol a ocupar por parte del Docente, se ha dispuesto la siguiente estructura de resolución:

- ✓ Desarrollo en laboratorio o en su casa (principalmente para Refinar Historias, Estimar, Documentar y Desarrollar)
- ✓ Consultas personales y/o virtuales. Se definirán por demanda en base a la necesidad de cada grupo.

## Roles

- Cliente o PO Rodrigo Ledesma (rjledesm@frsf.utn.edu.ar)
- Programador 1
- Programador 2
- Programador 3
- Programador 4, etc

# Descripción de Sistema

La Municipalidad de Santa Fe desea desarrollar un sistema de información que permita gestionar los datos correspondientes a las licencias de conducir del municipio: emisión de las mismas, copias (duplicados, triplicados, etc.), renovaciones, cambios de domicilio, así como también la realización de consultas (sobre titulares, licencias, por grupo y factor sanguíneo, donación de órganos, etc.)

## Historias

• Emitir una licencia

#### ✓ Prioridad ALTA

Clase A	Ciclomotores, motocicletas y triciclos motorizados.	
Clase B	Automóviles y camionetas con acoplado.	
Clase C	Camiones sin acoplado y los comprendidos en la clase B.	
Clase D	Servicio de transporte de pasajeros, emergencia, seguridad y los comprendidos en la clase B o C, según el caso.	
Clase E	Clase E Camiones articulados o con acoplado, maquinaria especial no agrícola y los comprendidos en la clase B y C.	
Clase F	ase F Automotores especialmente adaptados para discapacitados.	
Clase G	Tractores agrícolas y maquinaria especial agrícola.	

En caso de que el titular posea alguna limitación u observación, ésta debe constar en la licencia. En el sistema debe constar el usuario (administrativo) que llevó a cabo el trámite, y la fecha del mismo (esto debe ocurrir para el resto de las funcionalidades).

La edad mínima para la obtención de una licencia depende de la clase:

✓ Clases C, D y E: 21 años.✓ Restantes clases: 17 años.

Los conductores con licencia de conductor de las clases C, D y E son considerados conductores profesionales. Para que se les pueda emitir una licencia de este tipo, debe habérseles otorgado una licencia de clase B al menos un año antes. Además, no puede otorgárseles licencia profesional por primera vez a personas de más de 65 años.

### Calcular Vigencia de Licencia

### ✓ Prioridad ALTA

Durante la emisión de la licencia, se establece la vigencia de la misma, de acuerdo a la siguiente tabla:

- Menores de 21 años: 1 año la primera vez y 3 años las siguientes

Hasta 46 años: 5 años
Hasta 60 años: 4 años
Hasta 70 años: 3 años
Mayores de 70 años: 1 año

El día y mes de la fecha de vencimiento deben coincidir con el día y mes de la fecha de nacimiento del titular, respectivamente. La fecha de inicio de vigencia debe ser la fecha del sistema, y no puede cambiarse.

# Calcular Costo de Licencia

#### ✓ Prioridad MEDIA

El costo de la licencia varía de acuerdo a la clase y la vigencia en años y no puede ser modificado directamente por un operador:

Clase	Vigencia del permiso			
	5 años	4 años	3 años	1 año
Α	\$ <del>4</del> 0	\$ 30	\$ 25	\$ 20
В	\$ <del>4</del> 0	\$ 30	\$ 25	\$ 20
С	\$ <b>4</b> 7	\$ 35	\$ 30	\$ 23
E	\$ 59	\$ 44	\$ 39	\$ 29
G	\$ 40	\$ 30	\$ 25	\$ 20

El costo en concepto de gastos administrativos es de \$ 8.

#### • Imprimir Licencia

#### ✓ Prioridad ALTA

Se imprime la licencia y se emite un comprobante al interesado para que abone el costo del trámite en Caja.

#### • Renovar licencia

#### ✓ Prioridad MEDIA

El titular de una licencia puede renovarla, ya sea por expiración de su fecha de vigencia, o por cambios en alguno de los datos de la misma. El costo de renovación por modificación de datos es el mismo que el de emisión del carnet.

#### Emitir una copia

#### ✓ Prioridad BAJA

Es posible pedir una nueva copia de la licencia (duplicado, triplicado, etc.), por extravío, robo o deterioro del carnet original. El costo de este trámite es de \$ 50. Se utilizarán los mismos datos de la licencia original.

Listado de licencias que han expirado

#### ✓ Prioridad MEDIA

Se emite un listado con las licencias en base a la fecha de expiración de las mismas

• Listado de licencias vigentes por Criterios: por nombre y apellido, grupo sanguíneo y factor RH y por cuyos titulares son donantes de órganos.

### ✓ Prioridad BAJA

Por cada titular y cada clase habrá a lo sumo una licencia vigente. Las licencias no vigentes deberán almacenarse a modo de historial, de tal manera que sea posible auditar el sistema.

• Dar de alta un titular

## ✓ Prioridad ALTA

Un titular es un contribuyente del Municipio con la capacidad de obtener su licencia de conducir. El empleado administrativo comprobará que la documentación presentada sea válida y completa. Los datos requeridos inicialmente son:

- Tipo y Nº de documento
- Apellido y Nombre
- Fecha de nacimiento
- Dirección
- Clase solicitada (A-G)
- Grupo sanguíneo y factor RH
- Donante de órganos (SI/NO)
- Modificar los datos de un titular existente
  - ✓ Prioridad BAJA

Una vez que el contribuyente ha obtenido su carnet es posible modificar sus datos personales.

- Dar de alta un usuario
  - ✓ Prioridad BAJA

Para operar el sistema se debe poder dar de alta a los usuarios administrativos. También deberá existir un superusuario o usuario administrador responsable del mantenimiento total del sistema.

- Modificar los datos de un usuario
  - ✓ Prioridad BAJA

En cualquier momento es posible modificar los datos de los usuarios encargados de operar el sistema. Para dicha acción se debe contar con privilegios de administrador.

# Template de Historia Refinada:

## Historia de Usuario

Numero:	Nombre:				
Usuario:	Usuario:				
Modificación Historia:	Iteración Asignada:				
Prioridad en Negocio: (Alta/Media/Baja)	Puntos Estimados:				
Riesgo en Desarrollo: (Alta/Media/Baja)					
Descripción:					
Observaciones:					

# Template de Tarea:

Task Card	Programado r
Fecha	Task Points
Número de Historia	
Descripción	1
Notas	

Fecha	Realizado	A realizar	Comentarios