



UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

Departamento de Computación

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

## Ingeniería del Software 1

### Trabajo Práctico 2

19 de Octubre de 2014

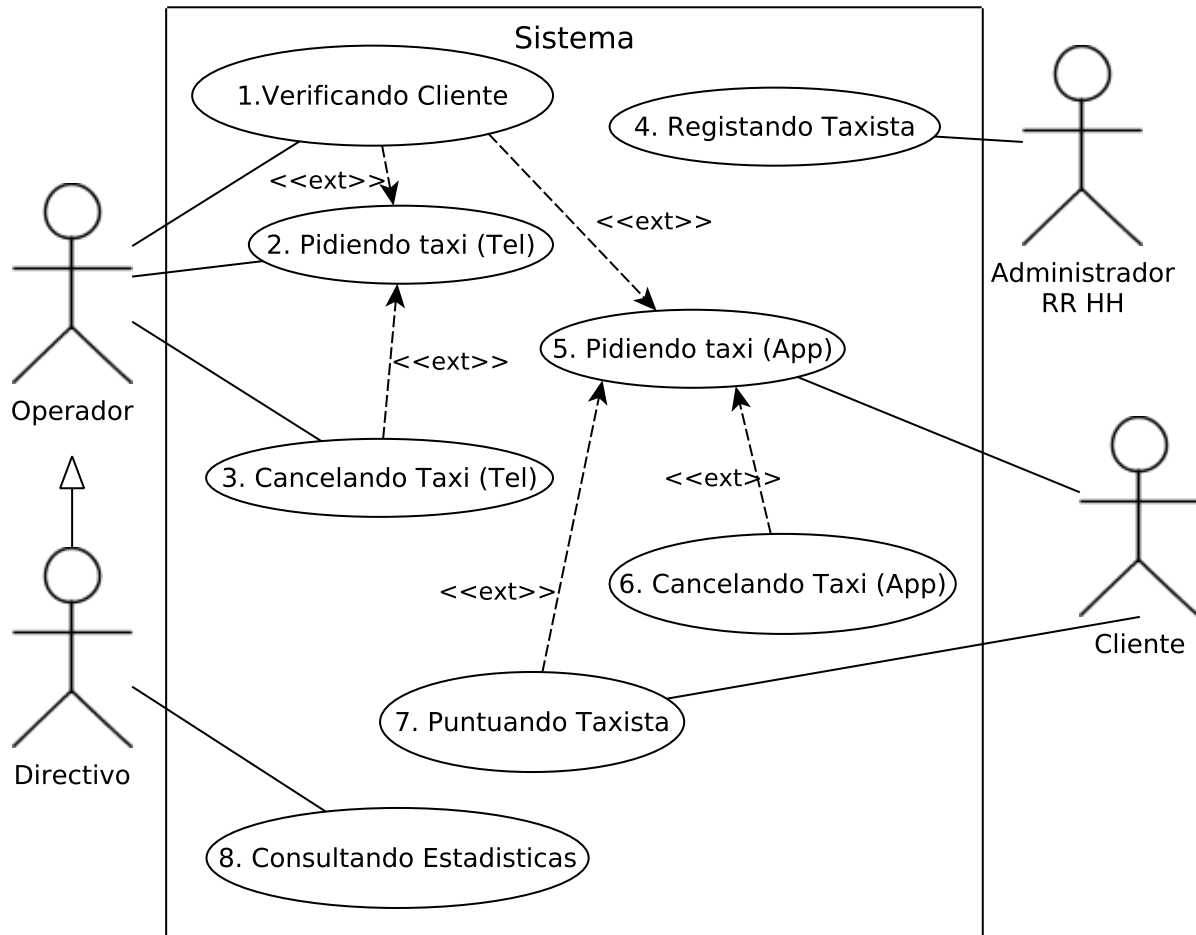
Integrante	LU	Correo electrónico
Sclar, Melanie	551/12	melaniesclar@gmail.com
Zylber, Ariel	530/12	arielzylber@gmail.com
Hardy, Gonzalo	449/09	hardy.gonzalo@gmail.com
Fixman, Martín	391/11	martinfixman@gmail.com
Aleman, Damián Eliel	377/10	damianealeman@gmail.com

# Índice

<b>1. Diagrama de Casos de Uso</b>	<b>1</b>
<b>2. Casos de Uso</b>	<b>1</b>
2.1. Caso de Uso <i>Verificando Cliente</i> . . . . .	1
2.2. Caso de Uso <i>Pidiendo Taxi (Teléfono)</i> . . . . .	2
2.3. Caso de Uso <i>Cancelando Taxi (Teléfono)</i> . . . . .	2
2.4. Caso de Uso <i>Registrando taxista</i> . . . . .	2
2.5. Caso de Uso <i>Pidiendo Taxi (Aplicación)</i> . . . . .	2
2.6. Caso de Uso <i>Cancelando Taxi (Aplicación)</i> . . . . .	2
2.7. Caso de Uso <i>Puntuando Taxista</i> . . . . .	3
2.8. Caso de Uso <i>Consultando estadísticas</i> . . . . .	3
<b>3. Diagrama de Clases</b>	<b>3</b>
<b>4. OCL</b>	<b>3</b>
<b>5. FSM</b>	<b>3</b>
<b>6. Diagramas de Actividad</b>	<b>4</b>

## 1. Diagrama de Casos de Uso

A continuación exponemos el diagrama de casos de uso basándonos en el primer tp presentado:



## 2. Casos de Uso

### 2.1. Caso de Uso *Verificando Cliente*

<b>Descripción:</b> Se verifica si el cliente está registrado. Si no lo está, se le pide los datos y se lo registra en el sistema.	
<b>Actor:</b> Operador	
<b>Pre:</b> -	
<b>Post:</b> El usuario se ha registrado correctamente (si no lo estaba anteriormente).	
Curso Normal	Curso Alternativo
1. El sistema solicita el nombre completo del usuario.	
2. El operador ingresa el nombre completo.	
3. El sistema busca los datos del usuario. Si los encuentra, ir al paso 7.	
4. El sistema no encuentra los datos del cliente y los solicita.	
5. El operador ingresa todos los datos personales del cliente.	
6. El sistema informa que el nuevo cliente fue registrado en el sistema.	6.1 Si el sistema no pudo agregar al nuevo cliente, se informa este hecho y se va al paso 1.
7. Fin caso de uso	

## 2.2. Caso de Uso *Pidiendo Taxi (Teléfono)*

<b>Descripción:</b>	
<b>Actor:</b>	
<b>Pre:</b>	
<b>Post:</b>	
<b>Curso Normal</b>	<b>Curso Alternativo</b>

## 2.3. Caso de Uso *Cancelando Taxi (Teléfono)*

<b>Descripción:</b>	
<b>Actor:</b>	
<b>Pre:</b>	
<b>Post:</b>	
<b>Curso Normal</b>	<b>Curso Alternativo</b>

## 2.4. Caso de Uso *Registrando taxista*

<b>Descripción:</b> Se registra a un nuevo taxista en la lista de taxistas de la empresa del sistema.	
<b>Actor:</b> Administrador RRHH	
<b>Pre:</b> Se seleccionó un taxista para contratar, y el taxista seleccionado todavía no es parte de la empresa.	
<b>Post:</b> Se agregó al nuevo taxista a la flota de la empresa (la lista de taxistas de la empresa en el sistema).	
<b>Curso Normal</b>	<b>Curso Alternativo</b>
1. El administrador solicita agregar a un nuevo taxista al sistema.	
2. El sistema pide los datos del nuevo taxista a agregar.	
3. El administrador ingresa los datos del nuevo taxista.	
4. El sistema informa que se agregó correctamente al taxista a la flota.	4.1 Si el taxista ya era parte de la flota, el sistema informa que es imposible agregarlo y retorna al paso 2.
5. Fin de caso de uso.	

## 2.5. Caso de Uso *Pidiendo Taxi (Aplicación)*

<b>Descripción:</b>	
<b>Actor:</b>	
<b>Pre:</b>	
<b>Post:</b>	
<b>Curso Normal</b>	<b>Curso Alternativo</b>

## 2.6. Caso de Uso *Cancelando Taxi (Aplicación)*

<b>Descripción:</b>	
<b>Actor:</b>	
<b>Pre:</b>	
<b>Post:</b>	
<b>Curso Normal</b>	<b>Curso Alternativo</b>

## 2.7. Caso de Uso *Puntuando Taxista*

<b>Descripción:</b> El cliente puntúa al taxista según su experiencia del viaje, y su opinión se carga en el sistema.	
<b>Actor:</b> Cliente	
<b>Pre:</b> El cliente realizó un viaje con el taxista puntuado y aún no lo evaluó por ese viaje (si realizó más de un viaje con el taxista, tiene que tener al menos un viaje por el que no lo puntuó).	
<b>Post:</b> La opinión y el puntaje del cliente sobre el taxista es cargado en el sistema.	
Curso Normal	Curso Alternativo
1. El cliente solicita dar su opinión sobre un taxista.	
2. El sistema muestra todos los taxistas de viajes que aún no fueron puntuados.	
3. El cliente selecciona el taxista de qué viaje desea puntuar.	
4. El sistema solicita la opinión y el puntaje del cliente sobre el taxista del viaje seleccionado.	
5. El cliente puntúa al taxista y opcionalmente deja un comentario escrito.	
6. El sistema informa que el puntaje fue cargado exitosamente.	6.1 Si el sistema no pudo cargar el puntaje, se lo informa y se retorna al paso 2.
7. Fin de caso de uso.	

## 2.8. Caso de Uso *Consultando estadísticas*

<b>Descripción:</b> Se consultan las estadísticas sobre la conformidad de los usuarios con el sistema y/o sobre el uso del sistema coordinando los taxis.	
<b>Actor:</b> Directivo	
<b>Pre:</b> -	
<b>Post:</b> El sistema muestra las estadísticas pedidas.	
Curso Normal	Curso Alternativo
1. El directivo solicita que el sistema le muestre todas las estadísticas existentes.	
2. El sistema lista todas las estadísticas que puede mostrar.	
3. El directivo selecciona la estadística que quiere conocer.	
4. El sistema muestra la estadística solicitada y pregunta si se desea conocer otra estadística.	
5. El directivo informa que no desea ver más estadísticas.	5.1 Si desea conocer otras estadísticas, volver al paso 1.
6. Fin de caso de uso.	

## 3. Diagrama de Clases

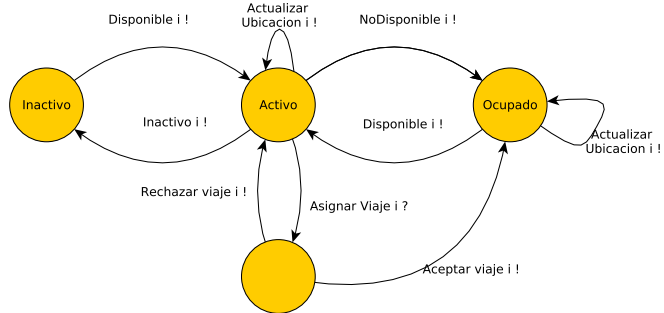
## 4. OCL

## 5. FSM

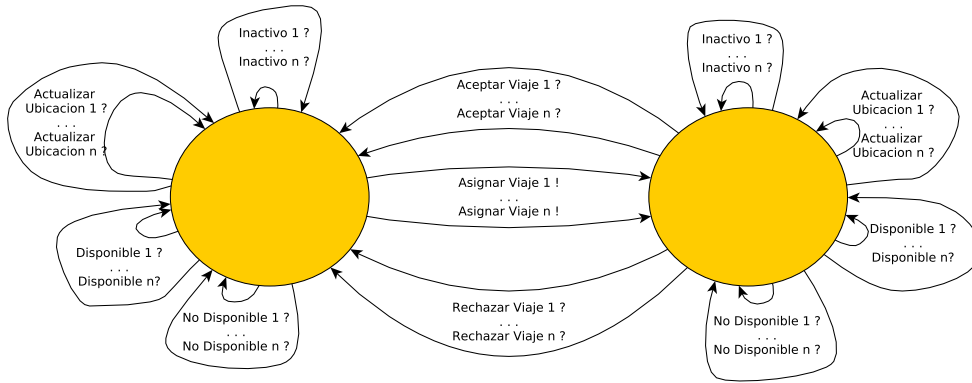
La primera máquina de estado refleja los estados posibles de la terminal en taxi. El taxi puede estar: inactivo (no puede recibir viajes), activo (donde puede aceptar viajes de la calle o le pueden llegar pedidos), u ocupado si es que está realizando un viaje. El otro posible estado es cuando acepta o rechaza los pedidos de taxi que le envían.

La segunda FSM refleja los cambios del sistema cuando se asignan los viajes, se aceptan, se rechazan y las actualizaciones de ubicación de cada taxi. También muestra cuando esta disponible, no disponible o inactivo un taxi determinado.

**Terminal en Taxi i** { i entre [1..Cant\_Taxis] }



**Sistema** { n = Cant\_Taxis }



## 6. Diagramas de Actividad