

## Examen Parcial - INGENIERÍA DE SOFTWARE

### CICLO 2016-2

<b>ALUMNO:</b> _Moreno Vera Felipe Adrian <b>CÓDIGO:</b> 20120354I	<b>Nota:</b>
---	--------------

**Pregunta 0.- (4 Puntos).**- Describa la finalidad del diagrama de secuencia y sus principales elementos de diseño

Diagrama de Secuencia: Nos muestra la secuencia de un flujo de un proceso, las fases o pasos que requiere, así como también, de los objetos intermediarios que lo componen.

Elementos: Interface, Objects y controllers.

**Pregunta 1.- (4 Puntos).**- Realizar el Modelo de casos de uso para el sistema FastPass que se describe al final

Esta en el UML.

**Pregunta 2.-** Para el caso de uso que le corresponde: (letra de su código % 4):

Yo soy 20120354I,  $I = 9 \bmod 4 = 1$ .

0.Solicitar FP

1.Ingresar con FP

2.Registrar grupo

3.Cancelar FP

(3 Puntos) Realice la especificación del caso de uso

(3 Puntos) Realice el Modelo conceptual del caso de uso

(5 Puntos) Realice el diagrama de secuencia de análisis

Prepare sus respuestas en archivos digitales Word y StarUML y suba 1.- el archivo Word, 2.- el archivo .uml al aula virtual

## **FastPass**

FastPass(FP) es un sistema diseñado para que el público asistente a un parque temático pueda disfrutar de sus atracciones preferidas sin hacer las colas enormes que se presentan en temporada alta, las cuales pueden durar hasta 2 horas. En los parques de Disney por ejemplo Ud. Puede seleccionar hasta 3 atracciones para acceder a ellas vía FP; para esto es necesario entrar al sistema (por web, celular o en kioscos ad-hoc) y ver el catálogo de juegos que permiten usar FP, asimismo se muestran los tiempos de acceso con y sin FP y los horarios en los que hay disponibilidad de pases FP. Asimismo Ud. Puede definir su grupo o familia que hará uso del FP y se le asignará el FP a todo el grupo.

Cuando llega el horario elegido, Ud. o su grupo se acercarán al juego e ingresarán por la cola preferencial de FP haciendo uso de su pulsera o tarjeta personal.

Cuando ya haya hecho uso de sus 3 FP, puede solicitar FP's adicionales pero esta vez solamente de uno en uno.

Ud. puede en todo momento consultar via celular por los juegos, ubicación, tiempos y disponibilidad de FP y también cancelar los FP solicitados. Asimismo, el sistema le enviará un mensaje de texto al aproximarse la hora de su FP.

## Especificación de Caso de uso: Ingresar con FP

### 1. Breve Descripción

Permite al cliente poder ingresar a 3 juegos escogidos previamente de manera rápida, eficaz y sin hacer colas de espera.

### 2. Pre-condiciones

Sistema habilitado. Cliente afiliado o registrado. Registro del usuario y su grupo o familia.

### 3. Flujo de Eventos

El caso de uso es inicializado cuando un cliente se acerca a un juego usando el FP.

#### 3.1 Flujo Básico

Actor	Sistema
El actor invoca el caso de uso.	1. El sistema está siempre en espera del paso de los clientes FP (mediante sensores).
2. El actor hace una cola FP (más rápido que la convencional).	
3. El actor acerca una credencial o tarjeta o pulsera con un respectivo Id a un sensor para la lectura.	4. El sistema busca el cliente por Id. Si no posee mas FP se ejecuta el flujo alternativo 3.2.1, si el FP no estaba asociado a ese juego se ejecuta el flujo alternativo 3.2.2.
	5. El sistema obtiene la información de cliente asociado mediante el ID de la tarjeta o pulsera.
	6. El sistema, una vez con la información del cliente, descuenta o quita de su FP el juego ya utilizado (previamente asociado o registrado mediante web).
7. El actor sigue avanzando ingresando al juego.	8. Termina el caso de uso.

### **3.2 Flujos Alternativos**

*3.2.1 No Posee más FP: El administrador del juego le dice al cliente que debe solicitar un nuevo FP (se solicita de 1 en 1 una vez terminado los 3 iniciales).*

*3.2.2 FP no asociado al juego: Es posible que el cliente haya tenido 2 pulseras, las cuales estaban asociadas a 3 juegos diferentes cada una, por lo que si usa la pulsera de la mano derecha para un juego asociado a la pulsera de la mano izquierda, el sistema mostrará o activará una alarma de que el cliente no posee FP para ese juego.*

#### **Post condiciones**

El pago del cliente queda registrado en el sistema.

#### **Puntos de extensión**

Caso de uso Mantenimiento de clientes, escenario Registrar Cliente nuevo.

#### **Prototipo**

Tarjeta, similar al de metropolitano o pulsera similar al de la granja villa.