# Análisis

## Fernández Quiñones Isaac

Escuela Superior de Cómputo, IPN

4 de marzo de 2017

# Índice general

1.	Introducción	1
	1.1. Introduccion	1
2.	Modelo de Negocios	2
	2.1. Glosario de Términos del Negocio	2
	2.2. Hechos del Negocio	
	2.3. Reglas de Negocio	2
3.	Modelo de Casos de Uso	4
	3.1. CU23 Moficar un curso	5
	3.1.1. Descripción completa	5
	3.1.2. Atributos importantes	5
	3.1.3. Trayectorias del Caso de Uso	
4.	Modelo de la Interacción	8
	4.0.1. IU8 Pantalla de Registro Exitoso.	8
	4.0.2. IU9 Pantalla de Consulta de Áreas.	9
5.	Modelo del Dominio del problema	11

# capítulo 1

Introducción

## 1.1. Introduccion

Ponemos aquí la intro.

Modelo de Negocios

## 2.1. Glosario de Términos del Negocio

**Login:** Sección del sistema que auténtica al usuario mediante un username y password, permitiéndonos identificar su tipo (cliente, usuario, recepcionista, ejecutivo de ventas, gerente de sucursal, gerente de operaciones, encargado de área e instructor) brindándole acceso a su perfil.

**Username:** Nombre único que identifica a cada usuario dentro del sistema.

Password: Clave de acceso conformada por carácteres alfanuméricos asociada a un username.

**Usuario del sistema:** Persona que interactúa con el sistema.

**Cliente:** Persona registrada en el sistema que genera el pago de la memebresia. Este puede actuar también como usuario.

**Membresia:** Contrato que específica los beneficios a los que el usuario tiene acceso generando un costo a partir de los mismos. Esos pueden ser cursos y servicios.

Servicio: Recursos materiales y de infraestructura a los que el usuario tiene derecho por el pago de su membresía.

## 2.2. Hechos del Negocio

Pago de un Cliente:

# 2.3. Reglas de Negocio

**Regla de Negocio:** BR1 Determinar si un cliente puede comprar una membresia.

Descripción: El cliente deberá ser mayor de edad para adquirir una membresia.

**Tipo:** Habilitadora. **Nivel:** Estricta.



Regla de Negocio: BR3 Validar el horario del curso inscrito.

Descripción: El horario del curso inscrito por el usuario no puede tener traslapes con otros cursos.

**Tipo:** Habilitadora. **Nivel:** Estricta.

Regla de Negocio: BR118 Determinar si los datos de los campos de un formulario son del

tipo adecuado

Descripción: Los campos pueden ser del tipo cadena de carácteres, valores númericos y valores alfanúmericos

**Tipo:** Habilitadora. **Nivel:** Estricta.

# capítulo 3

## Modelo de Casos de Uso

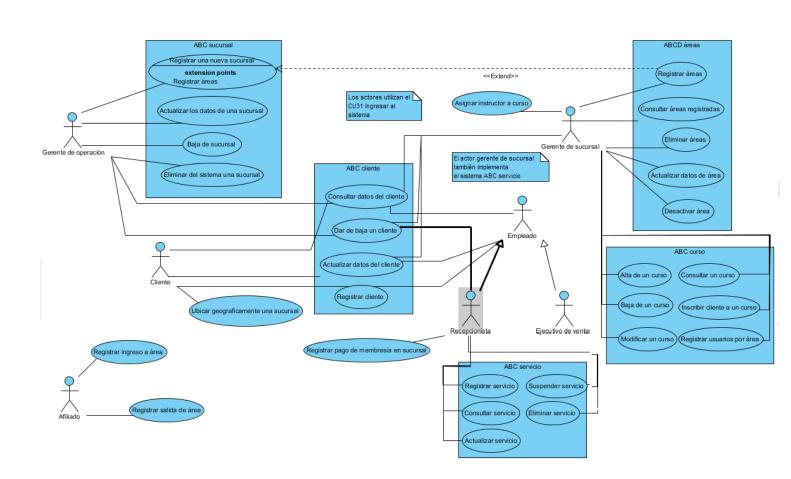


Figura 3.1: Diagrama de Casos de Uso del sistema.



## 3.1. CU23 Moficar un curso

### 3.1.1. Descripción completa

Resumen: Cuando el Gerente de Sucursal va a Modificar un curso en el sistema, se ingresan los datos: numero de curso (id) o los datos generales como nombre de curso, costo, horario, fecha de inicio, area, fecha de termino, nombre de instructor y su horario en formato 24:00. Una vez Validado los 8 campos, minimo el nombre de curso (obligatorio), se despliega una lista con las coincidencias, El gerente selccionara un curso con un boton para modificar datos en el sistema.

#### 3.1.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	CU23 Moficar un curso
Versión:	1.0
Actor:	Gerente de Sucursal
Propósito:	Modificacion de curso por el Gerente de Sucursal.
Entradas:	nombre de curso, costo, horario, fecha de inicio,area, fecha de termino,nombre de
	instructor y su horario en formato 24:00
Origen:	Teclado
Salidas:	nombre de curso, costo, horario, fecha de inicio,area, fecha de termino,nombre de
	instructor y su horario en formato 24:00
Destino:	Pantalla
Precondiciones:	El curso debe de estar registrado en el sistema con las mismas descripciones.
Postcondiciones:	El Gerente de Sucursal modificara un curso a la base de datos del sistema.
Errores:	Que no se tenga ningun curso registrado.
Tipo:	Caso de uso primario
Observaciones:	Los cursos solo pueden ser Modificados por un Gerente de Sucursal.
Autor:	Carrillo Mendoza Martín Alejandro.
Reviso:	Carrillo Mendoza Martín Alejandro.

### 3.1.3. Trayectorias del Caso de Uso

#### Trayectoria principal: Principal

- 1 Å Ingresa a la pagina web de 🖼 IU21.0 Pantalla de Control de Acceso y proporciona su correspondiente nombre de usuario (username) y contraseña (password) para acceder al sistema.
- 2 Válida que el actor se encuentre dado de alta en el sistema. Se utiliza la regla BR117 Determinar si el usuario tiene acceso al sistema. [Trayectoria A].
- 3 Oespliega la pantalla lU21.1Pantalla de acceso Gerente de Sucursal
- 4 Å Al solicitar la modificacion de un curso a la base de datos, selecciona la pestaña "Modificar Curso "de la IU21.1 de Menú principal.
- **5** El sistema carga una nueva paginalU23.1Pantalla de Modificar Curso con los campos: nombre de curso, costo, horario, fecha de inicio,area, fecha de termino,nombre de instructor y su horario en formato 24:00.
- 6 Å Introduce los datos del curso a modificar, con su respetivo formato y tipo de dato solicitado, estos son: nombre de curso(varchar), costo(float), fecha de inicio(DATE), fecha de termino(DATE), costo(float)todos ellos obligatorios para la modificaion de un curso en el sistema.
- 7 🙏 Selecciona el nombre del instructor a impartir nuevo curso.
- 8 🕺 Selecciona los dias ala semana en los que se imparte nuevo curso.
- 9 Å Selecciona la hora en que se impartira un curso (los dias ya seleccionados previamente).
- 10 \(\frac{1}{\tau}\) Selecciona el area donde se impartira un curso.
- 11 🙏 Confirma la modificacion de curso al sistema dando click al boton Enviar de .
- 12 Verifica que todos los campos esten llenos ademas con el formato y tipo correspondiente a los datos ubucados en la base de datos. BR118 Validar los datos de un formulario [Trayectoria B]
- 13 Consulta los datos proporcionados a la base e imprime los cursos con la descripcion exacta de el numero de curso, o en su defecto los datos generales del curso a Modificar.
- 14 🕺 Confirma con el boton "Modificar curso al al sistema.
- El sistema nos abre una nueva pagina donde se despliegan todos los campos del curso a modificar. UCpaso[ ♣ ] Modifica los datos del curso colocando el raton en el campo a modificar. campos seleccionables son :numero de curso, nombre de curso, costo, horario, fecha de inicio,area, fecha de termino,nombre de instructor y su horario en formato 24:00.
- 16 The Confirma la Modificación de Curso con el boton Guardar cambios.
- 17 Muestra el 🗟 Ul23 Modificación Exitosa de curso.[Trayectoria C].
- **18** Regresa a la pantalla principal de acceso a gerente de sucursa la lU21.1 Pantalla de acceso a Gerente de Sucursal.
- --- Fin del caso de uso.

### Trayectoria alternativa A:

Condición: El actor no introduce nombre de usuario (username) y contraseña (password) para poder ingresar al sistema.

- **A1** Muestra el mensaje **MSG23.0** "Usuario [y/o] contraseñas no validos.".
- **A2** † Oprimé el botón Aceptar.
- A3 Regresa a la pantalla principal de acceso a gerente de sucursa la IU21.1 Pantalla de acceso a Gerente de Sucursal.
- --- Fin de la travectoria.

### Trayectoria alternativa B:

Condición: Almenos un campo no esta lleno o no tiene formato adecuado

- **B1** Muestra el mensaje **MSG23.1** "Uno o más [campos] no tienen el formato adecuado" .ademas que se tiene obligatoriamente que llenar todos los campos.
- **B2** A Oprime el botón Aceptar
- **B3** Termina el caso de uso.
- --- Fin de la trayectoria.

### Trayectoria alternativa C:

Condición: La modificacion del curso no fue realizada

- C1 Muestra el Mensaje MSG23.2-El Curso [nombre de curso, costo, horario, fecha de inicio, area, fecha de termino, nombre de instructor y su horario en formato 24:00] no registrado en el sistema, compruebe memoria en el Disco.
- C2 \* Oprime el botón Aceptar
- C3 Termina el caso de uso.
- --- Fin de la trayectoria.

## Modelo de la Interacción

Esta sección se queda deliberadamente en blanco debido a que el diseño de las interfaces dependerá de la plataforma a utilizar por cada equipo.

### 4.0.1. IU8 Pantalla de Registro Exitoso.

#### Objetivo

Confirmar al actor que el dato ha sido registrado correctamente.

#### Diseño

Esta página debe aparecer a la hora de registrar una área.



Figura 4.1: IU8 Pantalla de Registro Exitoso.

#### Salidas

Ninguna.

#### **Entradas**

Ninguna

#### Comandos

• Menu de inicio : Manda al usuario al menú de inicio

#### Mensajes

• MSG5 Error al verificar los datos de Gerente de sucursal, vuelva a intentarlo.

### 4.0.2. IU9 Pantalla de Consulta de Áreas.

#### Objetivo

El actor podrá consultar las áreas que se encuentran registradas.

#### Diseño

En está sección aparecerán las áreas que se encuentren registradas.

# Acceso al sistema

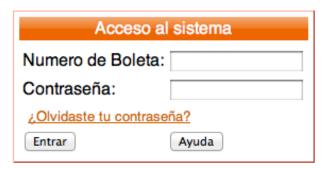


Figura 4.2: IU9 Pantalla de Registro Exitoso.

#### Salidas

Datos de las áreas registradas.

#### Entradas

Ninguna

#### Comandos

• Menu de inicio: Manda al usuario al menú de inicio

### Mensajes

• MSG5 No se encuentra ninguna área registrada.

# capítulo 5

# Modelo del Dominio del problema

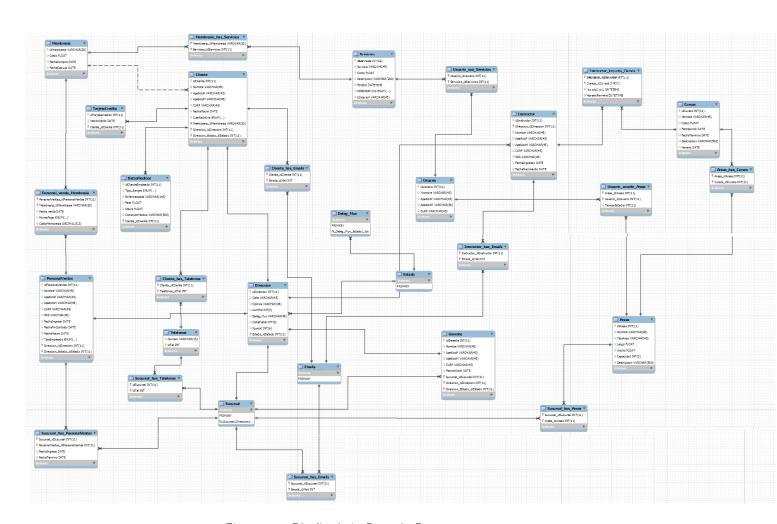


Figura 5.1: Diseño de la Base de Datos.