

# GESTIÓN DE UN VIDEOCLUB

## MODELO DEL ANÁLISIS

Versión 2.0

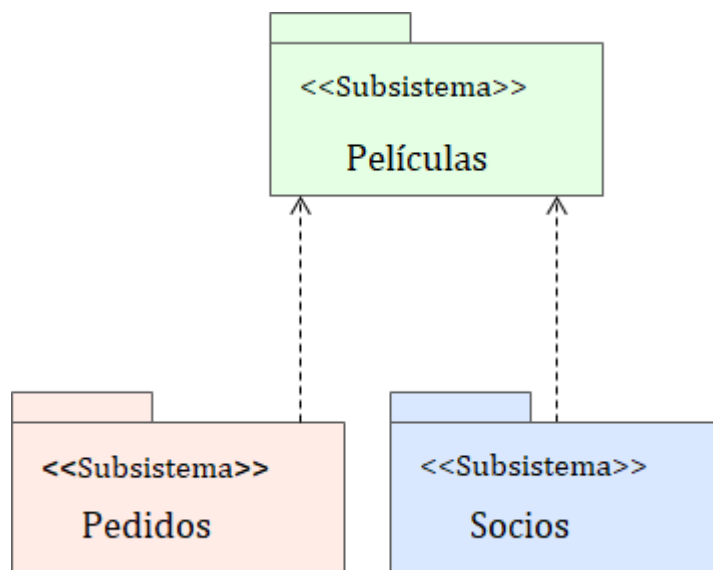
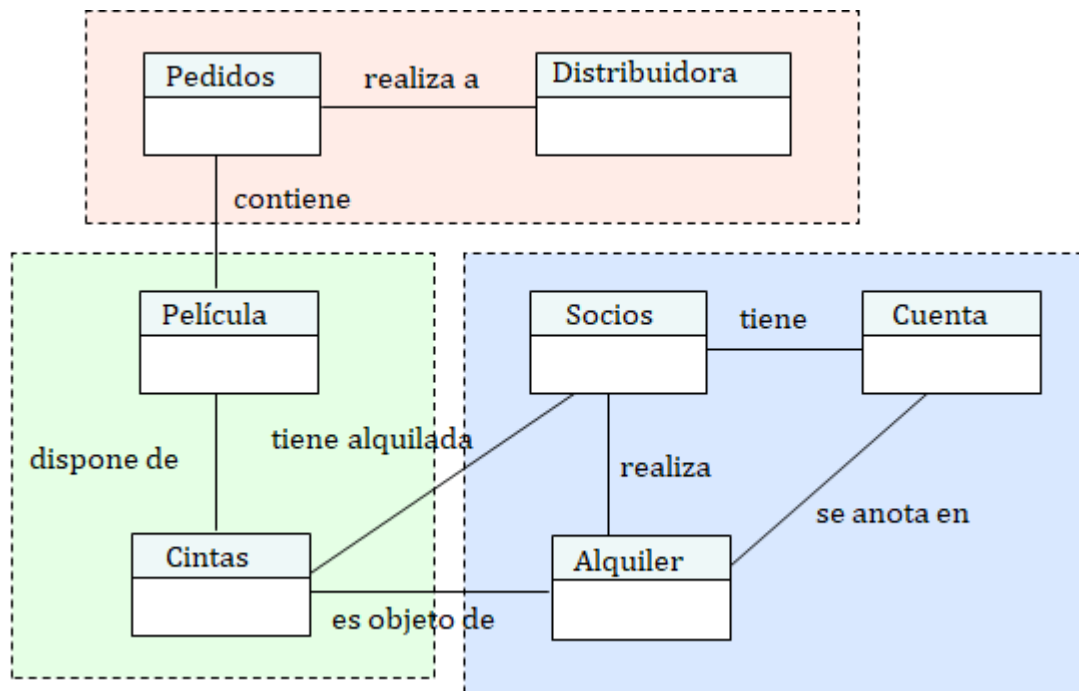
---

### Índice

1. Diagrama de conceptos
2. Diagrama de paquetes
3. Diagrama de secuencia del sistema
4. Contratos

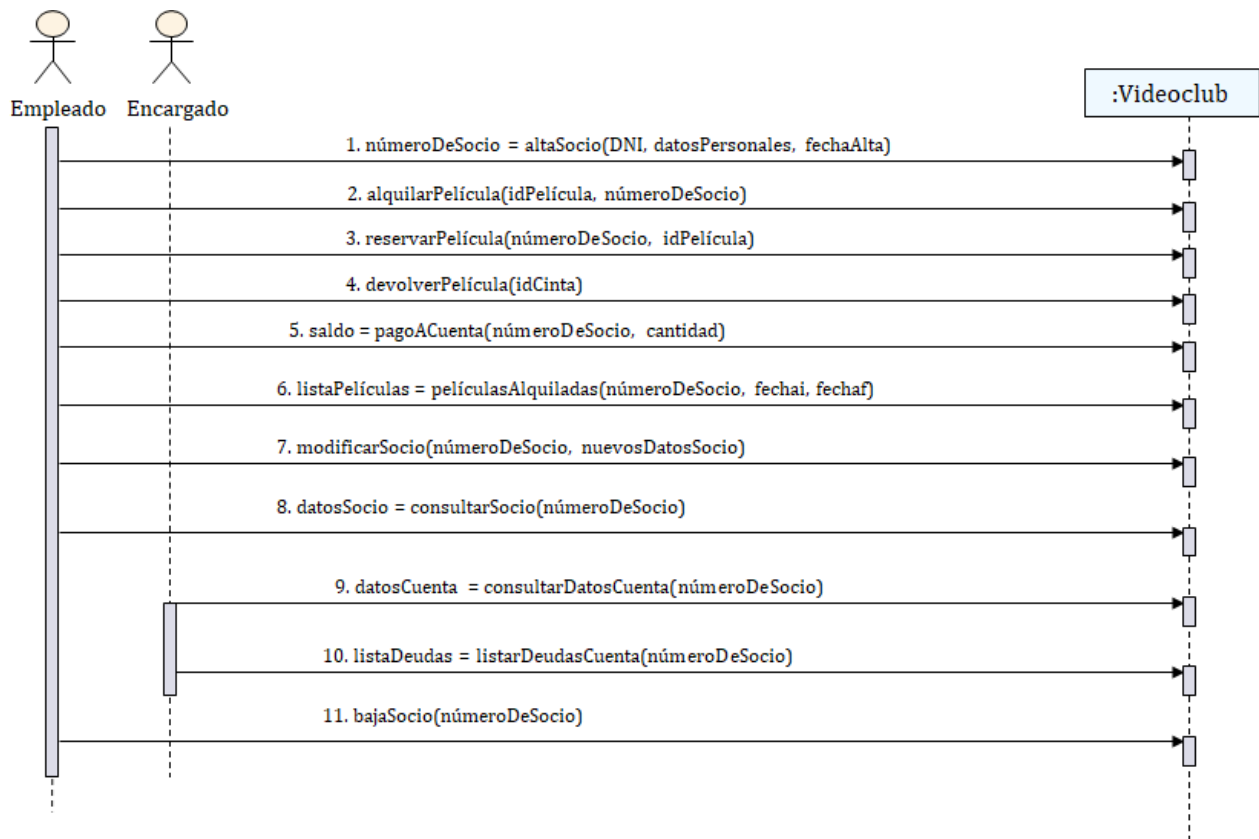


## 2. Diagrama de paquetes



### 3. Diagrama de secuencia del sistema

#### Gestión de Socios



## 4. Contratos

### Alta Socio

Nombre	numeroDeSocio = altaSocio(DNI, datosPersonales, fechaAlta)
Responsabilidad	Dar de alta un cliente como socio del videoclub.
Tipo	Videoclub (sistema)
Referencias Cruzadas	Caso de uso Alta de Socio (CU-6)
Notas	
Excepciones	- El cliente ya es socio del videoclub.
Salida	numeroDeSocio
Precondiciones	
Poscondiciones	<ul style="list-style-type: none"><li>- Se creó un objeto de la clase Socio, soc, debidamente inicializado, con fechaAlta la fecha actual.</li><li>- Se creó un objeto de la clase Cuenta, cue, con saldo a 0.</li><li>- Se creó un enlace entre soc y cue.</li></ul>

### Alquilar Película

Nombre	alquilarPelícula(idPelícula, numeroDeSocio)
Responsabilidad	Realizar un alquiler de una película por parte de un socio.
Tipo	Videoclub (sistema)
Referencias cruzadas	Caso de uso Alquilar Película (CU-18)
Notas	
Excepciones	<ul style="list-style-type: none"><li>- No existe el Socio con número de socio numeroDeSocio.</li><li>- No existen copias disponibles de la Película identificada por idPelícula.</li></ul>
Salida	
Precondiciones	
Poscondiciones	<ul style="list-style-type: none"><li>- Se creó un objeto de la clase Alquiler, alq, con fechaAlquiler la fecha actual y horaAlquiler la hora actual.</li><li>- Se creó un enlace "realiza ahora" entre alq y el objeto de la clase Socio identificado por numeroDeSocio.</li><li>- Se creó un enlace "realiza" entre alq y el objeto de la clase Socio identificado por numeroDeSocio.</li><li>- Se creó un enlace entre alq y el objeto de la clase Cinta correspondiente a la Película identificada por idPelícula.</li><li>- Se modifico el atributo estáAlquilada del objeto Cinta al valor "TRUE".</li><li>- Se creó un objeto de la clase GastoAlquiler, ga, con fecha la fecha actual y cantidad el precio de un día de alquiler.</li><li>- Se creó un enlace entre ga y alq.</li></ul>

## Devolver Película

Nombre	devolverPelícula(idCinta)
Responsabilidad	Devolver una película que se encuentra alquilada.
Tipo	Videoclub(sistema)
Referencias cruzadas	Caso de uso Devolver Película (CU-20)
Notas	
Excepciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los datos no se corresponden con un socio del videoclub.</li> <li>- El tiempo de alquiler sobrepasa el pago realizado (se aplica nueva tarifa).</li> </ul>
Salida	
Precondiciones	
Poscondiciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se modificó el atributo fechaDevolucion, correspondiente al objeto Alquiler asociado al objeto de la clase Cinta identificado por idCinta, al valor de la fecha actual.</li> <li>- Se modificó el atributo horaDevolucion, correspondiente al objeto Alquiler asociado al objeto de la clase Cinta, identificado por idCinta, al valor de la hora actual.</li> <li>- Se modificó el atributo devuelto correspondiente al objeto Alquiler asociado al objeto de la clase Cinta, identificado por idCinta, al valor "TRUE".</li> <li>- Se modificó el atributo estaAlquilada del objeto de la clase Cinta identificado por idCinta, al valor "FALSE".</li> <li>- Se eliminó el enlace "realiza ahora" entre el Socio que ha devuelto la cinta y el objeto de la clase Alquiler correspondiente.</li> </ul>

## Pago a Cuenta

Nombre	saldo= pagoAcuenta(numeroDeSocio, cantidad)
Responsabilidad	Realizar un ingreso en la cuenta de un socio
Tipo	Videoclub (sistema)
Referencias cruzadas	Caso de uso Pago a Cuenta (CU-13)
Notas	
Excepciones	
Salida	Saldo actualizado en la cuenta del socio.
Precondiciones	
Poscondiciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se creó un objeto de la clase Ingreso, ing, con la fecha actual y la cantidad indicada en el argumento de entrada.</li> <li>- Se creó un enlace entre ing y el objeto de la clase Cuenta asociada al objeto Socio identificado por NumeroDeSocio.</li> <li>- Se modificó el atributo saldo del objeto Cuenta asociada al objeto Socio identificado por NumeroDeSocio al valor saldo + cantidad.</li> </ul>

## Listar deudas

Nombre	listaDeudas=listarDeudas(numeroDeSocio)
Responsabilidad	Obtener una lista de las deudas de un Socio
Tipo	Videoclub (sistema)
Notas	
Excepciones	- No existe el Socio con número de socio numeroDeSocio
Salida	Lista de {cantidad, concepto} para todos los movimientos de tipo Pago que no haya abonado el Socio con número de Socio numeroDeSocio
Precondiciones	
Poscondiciones	