

# ARQUITECTURA EMPRESARIAL

Sandro Bolaños

5 de septiembre de 2018



# Índice general

<b>I</b>	<b>PROYECTO</b>	<b>11</b>
<b>1.</b>	<b>Proyecto</b>	<b>13</b>
1.1.	Introducción . . . . .	13
<b>2.</b>	<b>Metodología</b>	<b>15</b>
2.1.	Introducción . . . . .	15
2.2.	Scrum . . . . .	16
2.3.	Cronograma . . . . .	17
<b>II</b>	<b>ARQUITECTURA Y DISEÑO</b>	<b>19</b>
<b>3.</b>	<b>Organización</b>	<b>21</b>
3.1.	Introducción . . . . .	21
3.2.	Nombre de la Organización . . . . .	22
3.3.	Misión . . . . .	22
3.4.	Visión . . . . .	22
3.5.	Objetivos Organizacionales . . . . .	22
3.6.	Organigrama . . . . .	23
3.7.	Funciones del Negocio . . . . .	24
3.8.	Procesos del negocio . . . . .	25
3.9.	Servicios . . . . .	26
3.10.	Productos . . . . .	27
<b>4.</b>	<b>Lenguaje y Método</b>	<b>29</b>
4.1.	Introducción . . . . .	29
4.2.	Archimate . . . . .	30
4.3.	Tabla de Negocio . . . . .	31
4.4.	Tabla de Aplicación . . . . .	33
4.5.	Tabla de Tecnología . . . . .	34

4.6. Tabla de Relaciones . . . . .	36
4.7. Tabla de Motivación Migración . . . . .	38
4.8. ADM . . . . .	39
<b>5. Negocio</b>	<b>41</b>
5.1. Introducción . . . . .	41
5.2. Punto de Vista de Organización . . . . .	42
5.2.1. Modelo . . . . .	42
5.2.2. Caso . . . . .	43
5.3. Punto de Vista de Cooperación de Actor . . . . .	44
5.3.1. Modelo . . . . .	44
5.3.2. Caso . . . . .	45
5.4. Punto de Vista de Función Negocio . . . . .	46
5.4.1. Modelo . . . . .	46
5.4.2. Caso . . . . .	47
5.5. Punto de Vista de Proceso . . . . .	48
5.5.1. Modelo . . . . .	48
5.5.2. Caso . . . . .	49
5.6. Punto de Vista de Cooperación de Proceso . . . . .	50
5.6.1. Modelo . . . . .	50
5.6.2. Caso . . . . .	51
5.7. Punto de Vista de Producto . . . . .	52
5.7.1. Modelo . . . . .	52
5.7.2. Caso . . . . .	53
<b>6. Aplicación</b>	<b>55</b>
6.1. Introducción . . . . .	55
6.2. Punto de Vista de Comportamiento . . . . .	56
6.2.1. Modelo . . . . .	56
6.2.2. Caso . . . . .	57
6.3. Punto de Vista de Cooperación de aplicación . . . . .	58
6.3.1. Modelo . . . . .	58
6.3.2. Caso . . . . .	59
6.4. Punto de Vista de Estructura de Aplicación . . . . .	60
6.4.1. Modelo . . . . .	60
6.4.2. Caso . . . . .	61
6.5. Punto de Vista de Uso de Aplicación . . . . .	62
6.5.1. Modelo . . . . .	62
6.5.2. Caso . . . . .	63

<b>7. Tecnología</b>	<b>65</b>
7.1. Introducción . . . . .	65
7.2. Punto de Vista de Infraestructura . . . . .	66
7.2.1. Modelo . . . . .	66
7.2.2. Caso . . . . .	67
7.3. Punto de Vista de Uso de Infraestructura . . . . .	68
7.3.1. Modelo . . . . .	68
7.3.2. Caso . . . . .	69
7.4. Punto de Vista de Implementación y Despliegue . . . . .	70
7.4.1. Modelo . . . . .	70
7.4.2. Caso . . . . .	71
7.5. Punto de Vista de Estructura de la Información . . . . .	72
7.5.1. Modelo . . . . .	72
7.5.2. Caso . . . . .	73
7.6. Punto de Vista de Realización del Servicio . . . . .	74
7.6.1. Modelo . . . . .	74
7.6.2. Caso . . . . .	75
7.7. Punto de Vista de Capas . . . . .	76
7.7.1. Modelo . . . . .	76
7.7.2. Caso . . . . .	77
<b>8. Motivación</b>	<b>79</b>
8.1. Introducción . . . . .	79
8.2. Punto de Vista de Stakeholder . . . . .	80
8.2.1. Modelo . . . . .	80
8.2.2. Caso . . . . .	81
8.3. Punto de Vista de Realización del servicio . . . . .	82
8.3.1. Modelo . . . . .	82
8.3.2. Caso . . . . .	83
8.4. Punto de Vista de Contribución de Objetivos . . . . .	84
8.4.1. Modelo . . . . .	84
8.4.2. Caso . . . . .	85
8.5. Punto de Vista de Realización de Requerimientos . . . . .	86
8.5.1. Modelo . . . . .	86
8.5.2. Caso . . . . .	87
8.6. Punto de Vista de Motivación . . . . .	88
8.6.1. Modelo . . . . .	88
8.6.2. Caso . . . . .	89

<b>9. Migración</b>	<b>91</b>
9.1. Introducción . . . . .	91
9.2. Punto de Vista de Proyecto . . . . .	92
9.2.1. Modelo . . . . .	92
9.2.2. Caso . . . . .	93
9.3. Punto de Vista de Migración . . . . .	94
9.3.1. Modelo . . . . .	94
9.3.2. Caso . . . . .	95
9.4. Punto de Vista de migración e implementación . . . . .	96
9.4.1. Modelo . . . . .	96
9.4.2. Caso . . . . .	97
<b>10. Patrones</b>	<b>99</b>
10.1. Introducción . . . . .	99
<b>11. Creacionales</b>	<b>101</b>
11.1. Introducción . . . . .	101
11.2. Singleton . . . . .	102
11.2.1. Caso de Uso Realización del Modelo . . . . .	102
11.2.2. Secuencia Extendida del Modelo . . . . .	103
11.2.3. Clases del Modelo . . . . .	104
11.2.4. Código Fuente . . . . .	105
11.2.5. Caso de Uso Realización del Caso . . . . .	106
11.2.6. Secuencia Extendida del Caso . . . . .	107
11.2.7. Clases del Caso . . . . .	108
11.2.8. Código Fuente . . . . .	109
<b>12. Estructurales</b>	<b>111</b>
12.1. Introducción . . . . .	111
12.2. Adaptador . . . . .	112
12.2.1. Caso de Uso Realización del Modelo . . . . .	112
12.2.2. Secuencia Extendida del Modelo . . . . .	113
12.2.3. Clases del Modelo . . . . .	114
12.2.4. Código Fuente . . . . .	115
12.2.5. Caso de Uso Realización del Caso . . . . .	116
12.2.6. Secuencia Extendida del Caso . . . . .	117
12.2.7. Clases del Caso . . . . .	118
12.2.8. Código Fuente . . . . .	119

<i>ÍNDICE GENERAL</i>	7
<b>13.Comportamiento</b>	<b>121</b>
13.1. Introducción . . . . .	121
<b>III CONSIDERACIONES FINALES</b>	<b>123</b>
<b>14.Reflexiones</b>	<b>125</b>
14.1. Introducción . . . . .	125
14.2. Conclusiones . . . . .	126
14.3. Trabajos Futuros . . . . .	127
<b>A. Anexo 1</b>	<b>131</b>





# Índice de figuras

2.1. scrum . . . . .	16
2.2. Cronograma . . . . .	17
4.1. ADM . . . . .	39
5.1. Organización . . . . .	42
5.2. Organización . . . . .	43
5.3. Organización . . . . .	44
5.4. Organización . . . . .	45
5.5. Organización . . . . .	46
5.6. Organización . . . . .	47
5.7. Organización . . . . .	48
5.8. Organización . . . . .	49
5.9. Organización . . . . .	50
5.10. Organización . . . . .	51
5.11. Organización . . . . .	52
5.12. Organización . . . . .	53
6.1. Organización . . . . .	56
6.2. Organización . . . . .	57
6.3. Organización . . . . .	58
6.4. Organización . . . . .	59
6.5. Organización . . . . .	60
6.6. Organización . . . . .	61
6.7. Organización . . . . .	62
6.8. Organización . . . . .	63
7.1. Organización . . . . .	66
7.2. Organización . . . . .	67
7.3. Organización . . . . .	68

7.4. Organización . . . . .	69
7.5. Organización . . . . .	70
7.6. Organización . . . . .	71
7.7. Organización . . . . .	72
7.8. Organización . . . . .	73
7.9. Organización . . . . .	74
7.10. Organización . . . . .	75
7.11. Organización . . . . .	76
7.12. Organización . . . . .	77
8.1. Organización . . . . .	80
8.2. Organización . . . . .	81
8.3. Organización . . . . .	82
8.4. Organización . . . . .	83
8.5. Organización . . . . .	84
8.6. Organización . . . . .	85
8.7. Organización . . . . .	86
8.8. Organización . . . . .	87
8.9. Organización . . . . .	88
8.10. Organización . . . . .	89
9.1. Organización . . . . .	92
9.2. Organización . . . . .	93
9.3. Organización . . . . .	94
9.4. Organización . . . . .	95
9.5. Organización . . . . .	96
9.6. Organización . . . . .	97
11.1. diagrama de caso de uso . . . . .	102
11.2. diagrama de secuencia . . . . .	103
11.3. diagrama de clases . . . . .	104
11.4. diagrama de caso de uso . . . . .	106
11.5. diagrama de secuencia . . . . .	107
11.6. diagrama de clases . . . . .	108
12.1. diagrama de caso de uso . . . . .	112
12.2. diagrama de secuencia . . . . .	113
12.3. diagrama de clases . . . . .	114
12.4. diagrama de caso de uso . . . . .	116
12.5. diagrama de secuencia . . . . .	117
12.6. diagrama de clases . . . . .	118

Parte I

**PROYECTO**



# Capítulo 1

## Proyecto

### 1.1. Introducción

contenido...



## Capítulo 2

# Metodología

### 2.1. Introducción

contenido...

## 2.2. Scrum

contenido...

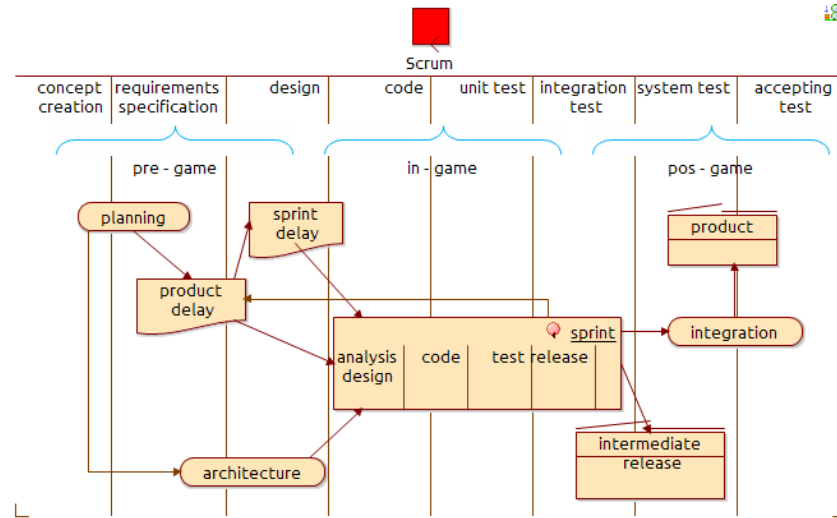


Figura 2.1: este es scrum



2.3. Cronograma

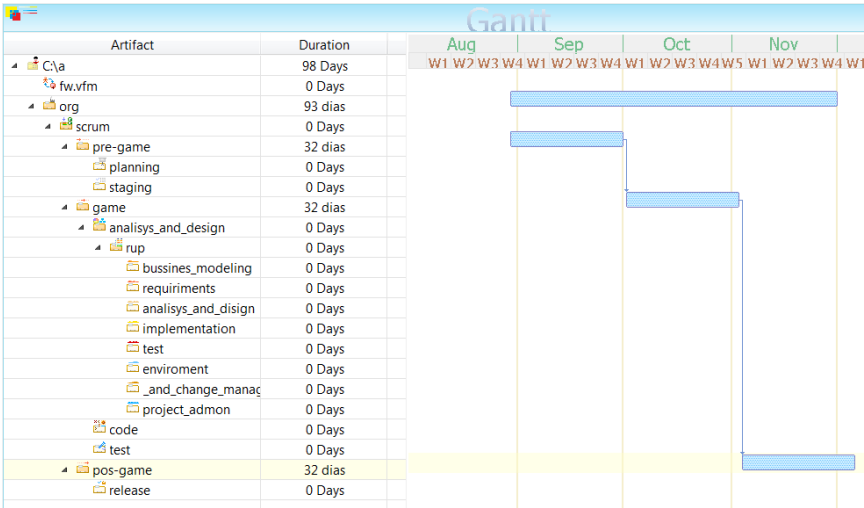


Figura 2.2: Cronograma



Parte II

**ARQUITECTURA Y  
DISEÑO**



## Capítulo 3

# Organización

### 3.1. Introducción

contenido...

### **3.2. Nombre de la Organización**

contenidos...

### **3.3. Misión**

contenido...

### **3.4. Visión**

contenido....

### **3.5. Objetivos Organizacionales**

contenido....

### **3.6. Organigrama**

contenido....

**3.7. Funciones del Negocio**

contenido....



### **3.8. Procesos del negocio**

contenido....

**3.9. Servicios**

contenido....

### 3.10. Productos

contenido....



## Capítulo 4

# Lenguaje y Método

### 4.1. Introducción



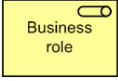

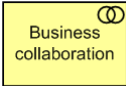

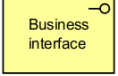



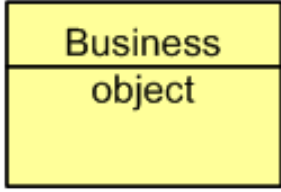

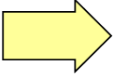


contenido...

## 4.2. Archimate

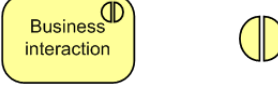




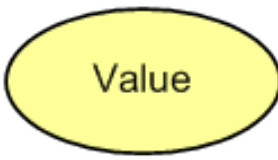
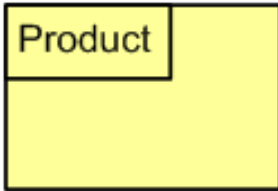
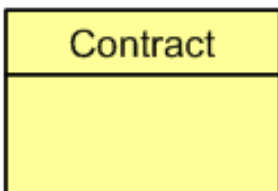
contenido...

- capítulo 2
- tablas de resumen capítulos 3,4,5,6,10


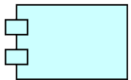
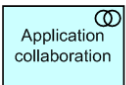

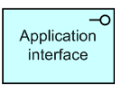


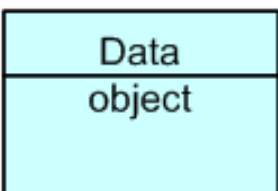


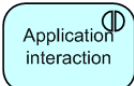



### 4.3. Tabla de Negocio

Concepto	Descripción	Notación
Actor de negocio	Una entidad organizacional que es capaz de realizar un comportamiento.	 
Rol de negocio	La responsabilidad de realizar un comportamiento específico, al que se le puede asignar un actor.	 
Colaboración de negocio	Un agregado de dos o más negocios roles que trabajan juntos para realizar un comportamiento colectivo.	 
Interfaz de negocio	Un punto de acceso donde un servicio comercial está disponible para el medio ambiente.	 
Ubicación	Un punto o extensión conceptual en el espacio.	 
Objeto de negocio	Un elemento pasivo que tiene relevancia desde una perspectiva empresarial.	
Proceso de negocio	Un elemento de comportamiento que agrupa el comportamiento según un orden de actividades. Su objetivo es producir un conjunto definido de productos o servicios comerciales.	 
Función de negocio	Un elemento de comportamiento que agrupa el comportamiento en función de un conjunto de criterios elegidos (por lo general, se requieren recursos comerciales y / o competencias).	 

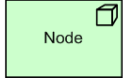
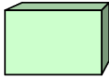
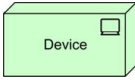

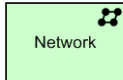

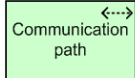

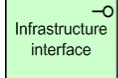

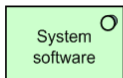
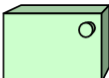
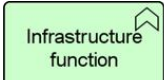

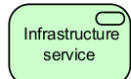
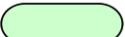




Interacción del negocio	Un elemento de comportamiento que describe el comportamiento de una colaboración empresarial.	
Evento del negocio	Algo que sucede (internamente o externamente) e influye en el comportamiento.	
Servicio del negocio	Un servicio que satisface las necesidades comerciales de un cliente (interno o externo a la organización).	
Representación	Una forma perceptible de la información transportada por un objeto comercial.	
Significado	El conocimiento o experiencia presente en un objeto de negocio o su representación, dado un contexto particular.	
Valor	El valor relativo, la utilidad o la importancia de un servicio o producto comercial.	
Producto	Una colección coherente de servicios, acompañado de un contrato / conjunto de acuerdos, que se ofrece en conjunto a clientes (internos o externos).	
Contrato	Una especificación formal o informal de acuerdo que especifica los derechos y obligaciones asociados con un producto..	

#### 4.4. Tabla de Aplicación



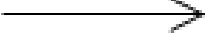




Concepto	Descripción	Notación
Componente de aplicación	Una parte modular, implementable y reemplazable de un sistema de software que encapsula su comportamiento y datos y los expone a través de un conjunto de interfaces.	 
Colaboración de aplicación	Un agregado de dos o más componentes de aplicación que trabajan juntos para realizar un comportamiento colectivo.	 
Interfaz de aplicación	Un punto de acceso donde un servicio de aplicación está disponible para un usuario u otro componente de aplicación.	  
Objeto de Datos	Un elemento pasivo adecuado para el procesamiento automatizado.	
Función de aplicación	Un elemento de comportamiento que agrupa el comportamiento automatizado que puede realizar un componente de la aplicación.	 
Interacción de aplicación	Un elemento de comportamiento que describe el comportamiento de una colaboración de aplicaciones.	 
Servicio de aplicación	Un servicio que expone el comportamiento automatizado.	 



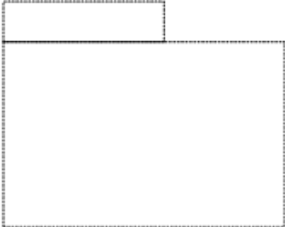


## 4.5. Tabla de Tecnología

Concepto	Descripción	Notación
Nodo	Un recurso computacional sobre el cual los artefactos pueden ser almacenados o desplegados para ejecución.	 
Equipo	Un recurso de hardware sobre el que se pueden almacenar o implementar artefactos para su ejecución.	 
Red	Un medio de comunicación entre dos o más dispositivos.	 
Ruta de comunicación	Un enlace entre dos o más nodos, a través del cual estos nodos pueden intercambiar datos.	 
Interfaz de infraestructura	Un punto de acceso donde los servicios de infraestructura ofrecidos por un nodo pueden ser accedidos por otros nodos y componentes de la aplicación.	 
Sistema de software	Un entorno de software para tipos específicos de componentes y objetos que se implementan en él en forma de artefactos.	 
Función de infraestructura	Un elemento de comportamiento que agrupa el comportamiento infraestructural que puede realizar un nodo.	 
Servicio de infraestructura	Una unidad de funcionalidad externamente visible, proporcionada por uno o más nodos, expuesta a través de interfaces bien definidas, y significativo para el medio ambiente.	 


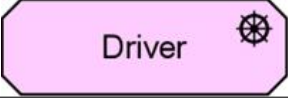
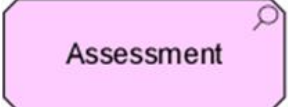






Artefacto	Una pieza física de datos que se usa o producido en un proceso de desarrollo de software, o por despliegue y operación de un sistema.	 
-----------	---	---

## 4.6. Tabla de Relaciones

Relaciones estructurales		Notación
Asociación	La asociación modela una relación entre objetos que no está cubierta por otra relación más específica.	
Acceso	La relación de acceso modela el acceso de conceptos de comportamiento a objetos comerciales o de datos.	
Usado por	La relación utilizada modela el uso de servicios por procesos, funciones o interacciones y el acceso a interfaces por roles, componentes o colaboraciones.	
Realización	La relación de realización vincula una entidad lógica con una entidad más concreta que la realiza..	
Asignación	La relación de asignación vincula unidades de comportamiento con elementos activos (por ejemplo, roles, componentes) que los realizan o roles con actores que los cumplen.	
Agregación	La relación de agregación indica que un objeto agrupa una cantidad de otros objetos.	
Composición	La relación de composición indica que un objeto está compuesto por uno o más objetos diferentes.	

Relaciones dinámicas		Notación
Flujo	La relación de flujo describe el intercambio o transferencia de, por ejemplo, información o valor entre procesos, función, interacciones y eventos.	
Disparo	La relación desencadenante describe las relaciones temporales o causales entre procesos, funciones, interacciones y eventos.	
Otras relaciones		Notación
Agrupación	La relación de agrupamiento indica que los objetos, del mismo tipo o diferentes tipos, pertenecen juntos en función de alguna característica común.	
Unión	Un cruce se usa para conectar relaciones del mismo tipo.	
Especialización	La relación de especialización indica que un objeto es una especialización de otro objeto.	

### 4.7. Tabla de Motivación Migración

Concepto	Definición	Notación
StakeHolder	El rol de un individuo, equipo o organización (o clases de los mismos) que representa sus intereses o preocupaciones en relación con el resultado de la arquitectura..	
Driver	Algo que crea, motiva y alimenta el cambio en una organización.	
Assesment	El resultado de algún análisis de algún controlador.	
Meta	Un estado final que una parte interesada intenta lograr.	
Requerimiento	Una declaración de necesidad que debe ser realizada por un sistema.	 
Restricción	Una restricción en la forma en que se realiza un sistema.	 
Principio	Una propiedad normativa de todos los sistemas en un contexto dado, o la forma en que se realizan.	

## 4.8. ADM

contenido...



Figura 4.1: ADM



## Capítulo 5

# Negocio

### 5.1. Introducción

contenido...

## 5.2. Punto de Vista de Organización

contenido....

### 5.2.1. Modelo

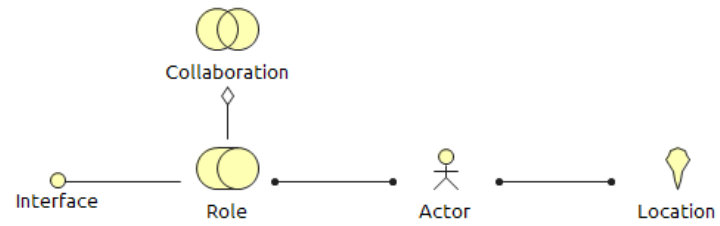


Figura 5.1: Organización

contenido....

### 5.2.2. Caso

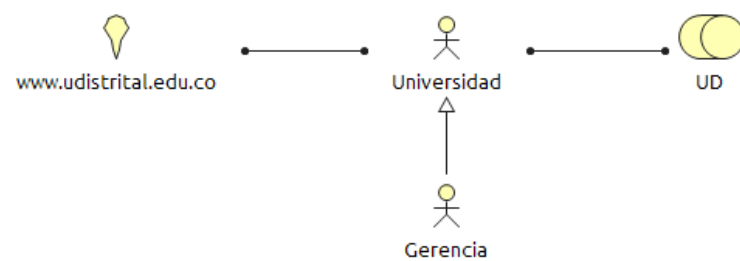


Figura 5.2: Organización

### 5.3. Punto de Vista de Cooperación de Actor

contenido....

#### 5.3.1. Modelo

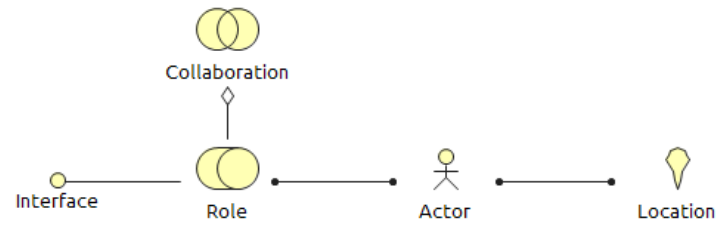


Figura 5.3: Organización

contenido....

### 5.3.2. Caso

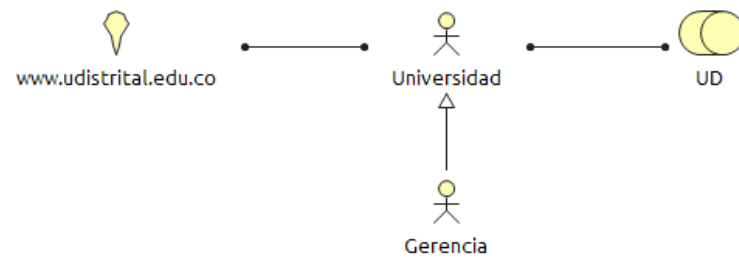


Figura 5.4: Organización

## 5.4. Punto de Vista de Función Negocio

contenido....

### 5.4.1. Modelo

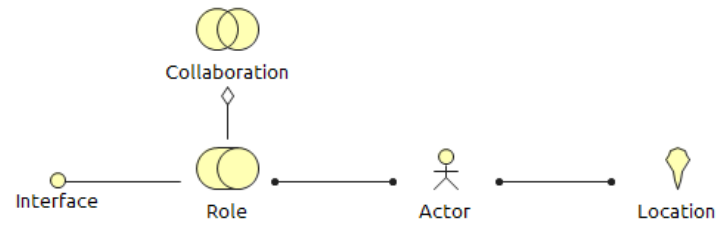


Figura 5.5: Organización

contenido....

#### 5.4.2. Caso

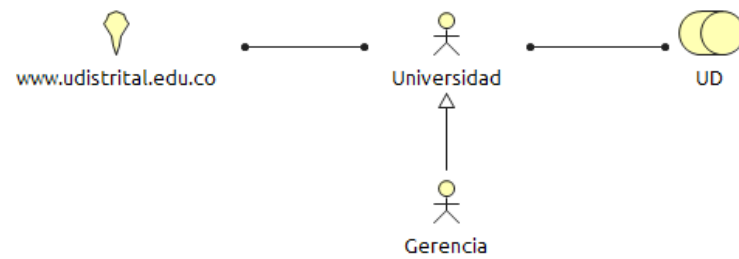


Figura 5.6: Organización

## 5.5. Punto de Vista de Proceso

contenido....

### 5.5.1. Modelo

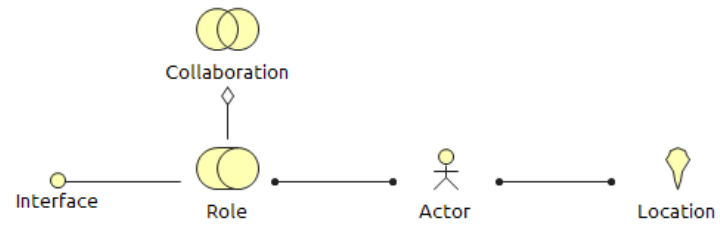


Figura 5.7: Organización



contenido....

### 5.5.2. Caso

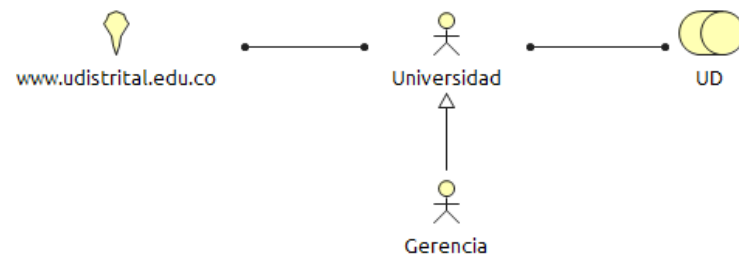


Figura 5.8: Organización

## 5.6. Punto de Vista de Cooperación de Proceso

contenido....

### 5.6.1. Modelo

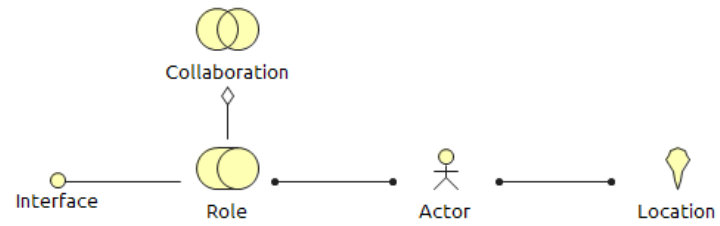


Figura 5.9: Organización

contenido....

### 5.6.2. Caso

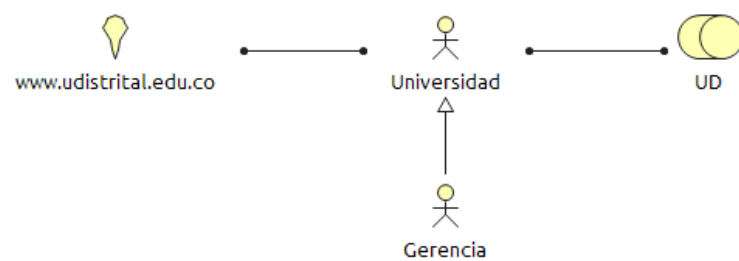


Figura 5.10: Organización

## 5.7. Punto de Vista de Producto

contenido....

### 5.7.1. Modelo

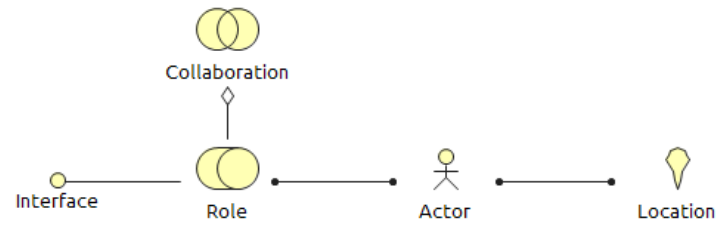


Figura 5.11: Organización

contenido....

### 5.7.2. Caso

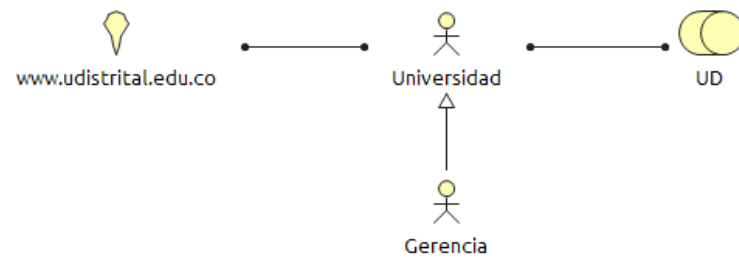


Figura 5.12: Organización



## Capítulo 6

# Aplicación

### 6.1. Introducción

contenido...

## 6.2. Punto de Vista de Comportamiento

contenido....

### 6.2.1. Modelo

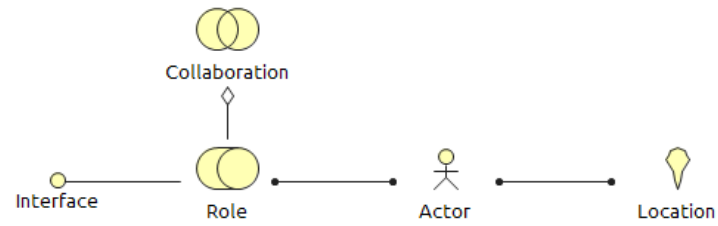


Figura 6.1: Organización



contenido....

### 6.2.2. Caso

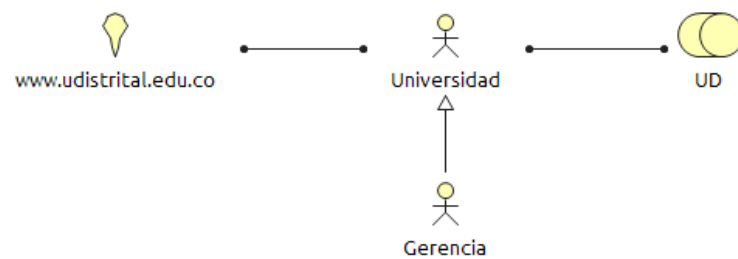


Figura 6.2: Organización

## 6.3. Punto de Vista de Cooperación de aplicación

contenido....

### 6.3.1. Modelo

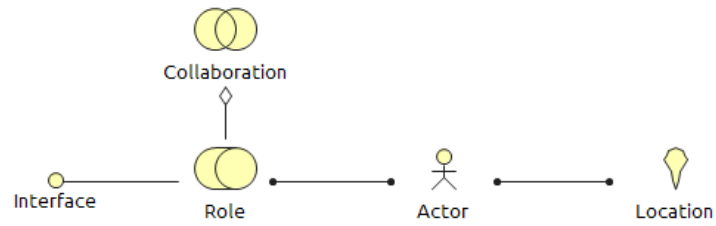


Figura 6.3: Organización

contenido....

### 6.3.2. Caso

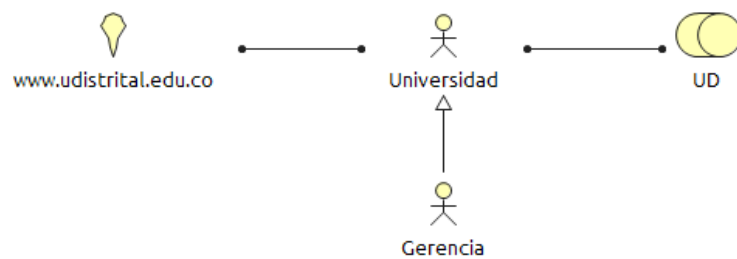


Figura 6.4: Organización

## 6.4. Punto de Vista de Estructura de Aplicación

contenido....

### 6.4.1. Modelo

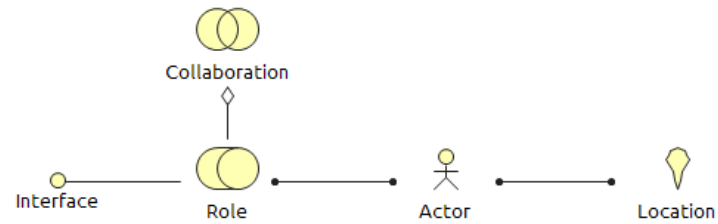


Figura 6.5: Organización

contenido....

#### 6.4.2. Caso

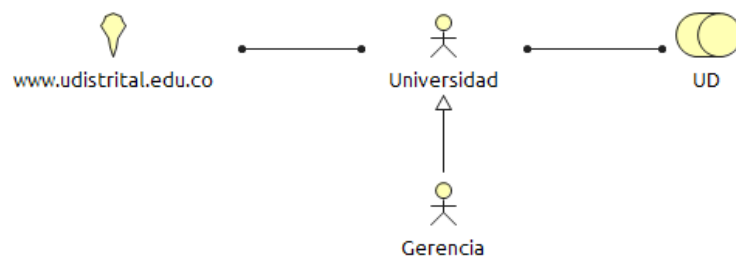


Figura 6.6: Organización

## 6.5. Punto de Vista de Uso de Aplicación

contenido....

### 6.5.1. Modelo

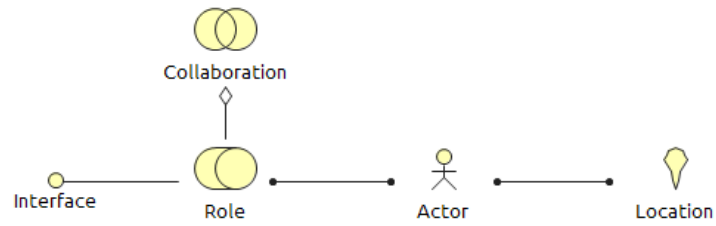


Figura 6.7: Organización

contenido....

### 6.5.2. Caso

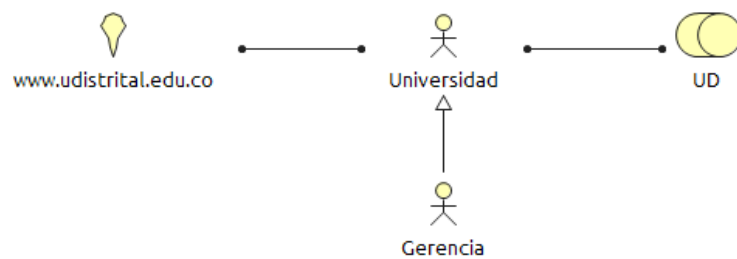


Figura 6.8: Organización





## Capítulo 7

# Tecnología

### 7.1. Introducción

contenido...

## 7.2. Punto de Vista de Infraestructura

contenido....

### 7.2.1. Modelo

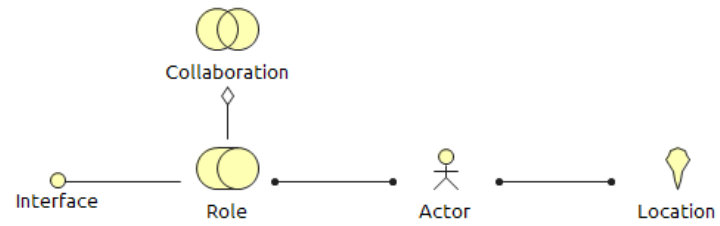


Figura 7.1: Organización

contenido....

### 7.2.2. Caso

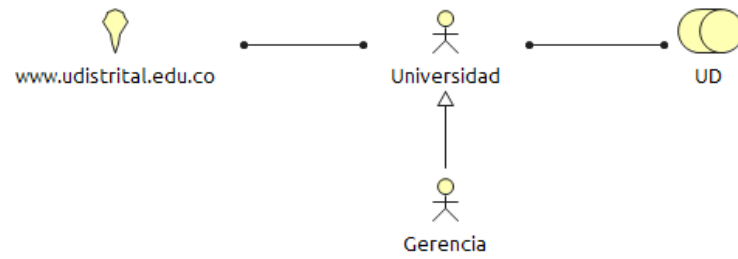


Figura 7.2: Organización

### 7.3. Punto de Vista de Uso de Infraestructura

contenido....

#### 7.3.1. Modelo

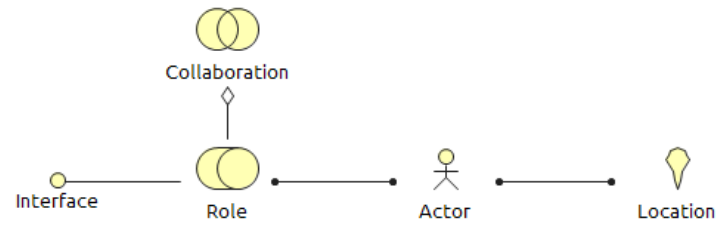


Figura 7.3: Organización

contenido....

### 7.3.2. Caso

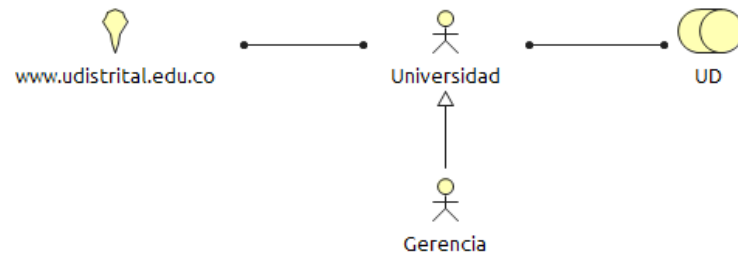


Figura 7.4: Organización

## 7.4. Punto de Vista de Implementación y Despliegue

contenido....

### 7.4.1. Modelo

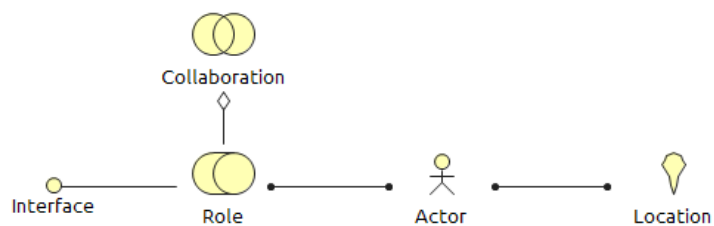


Figura 7.5: Organización

contenido....

#### 7.4.2. Caso

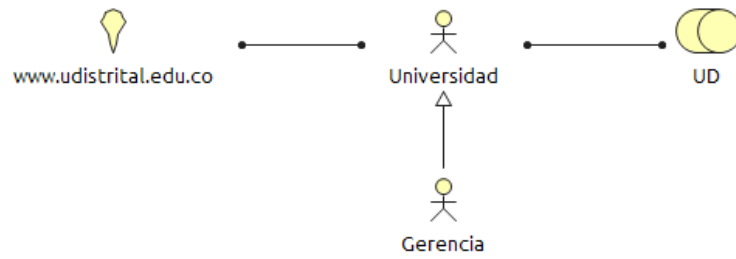


Figura 7.6: Organización

## 7.5. Punto de Vista de Estructura de la Información

contenido....

### 7.5.1. Modelo

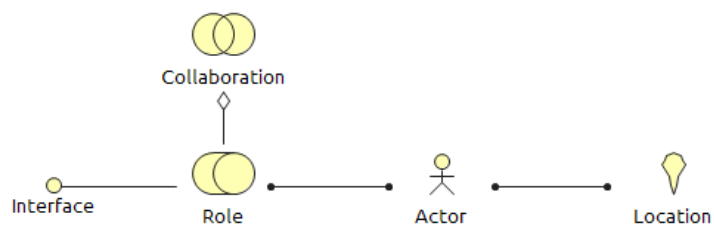


Figura 7.7: Organización



## 7.5. PUNTO DE VISTA DE ESTRUCTURA DE LA INFORMACIÓN 73

contenido....

### 7.5.2. Caso

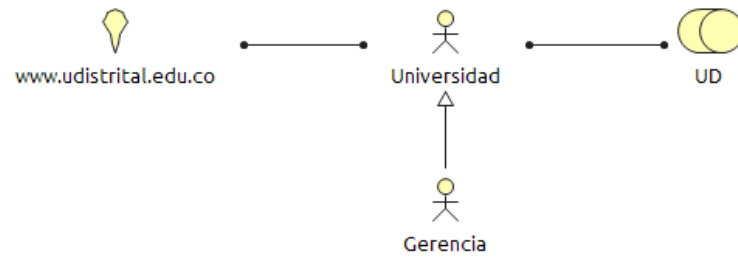


Figura 7.8: Organización

## 7.6. Punto de Vista de Realización del Servicio

contenido....

### 7.6.1. Modelo

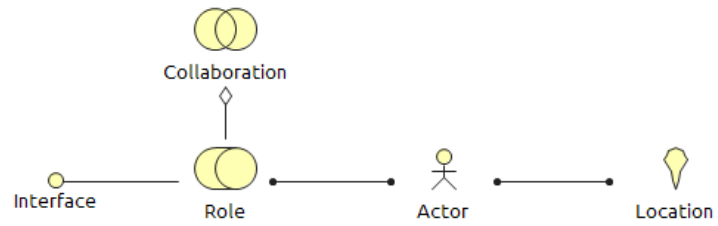


Figura 7.9: Organización

contenido....

### 7.6.2. Caso

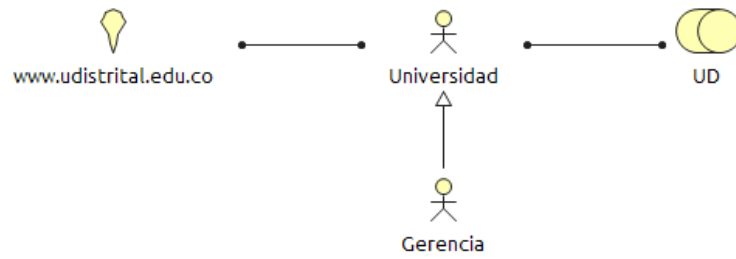


Figura 7.10: Organización

## 7.7. Punto de Vista de Capas

contenido....

### 7.7.1. Modelo

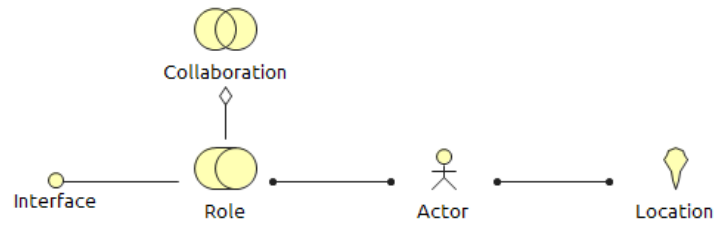


Figura 7.11: Organización

contenido....

### 7.7.2. Caso

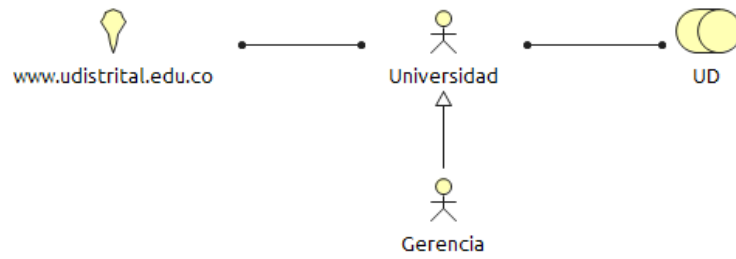


Figura 7.12: Organización



## Capítulo 8

# Motivación

### 8.1. Introducción

contenido...

## 8.2. Punto de Vista de Stakeholder

contenido....

### 8.2.1. Modelo

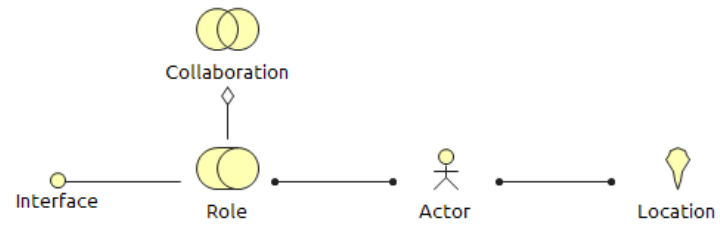


Figura 8.1: Organización



contenido....

### 8.2.2. Caso

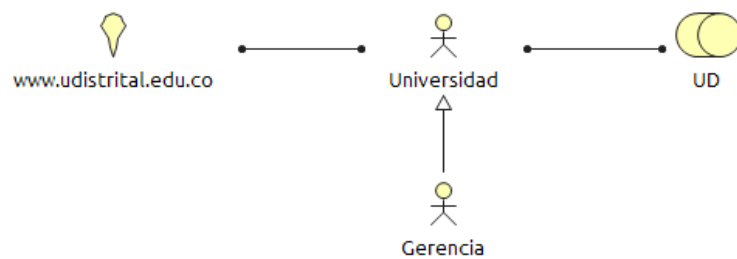


Figura 8.2: Organización

### 8.3. Punto de Vista de Realización del servicio

contenido....

#### 8.3.1. Modelo

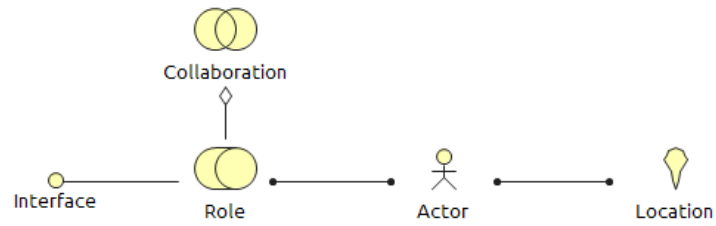


Figura 8.3: Organización

contenido....

### 8.3.2. Caso

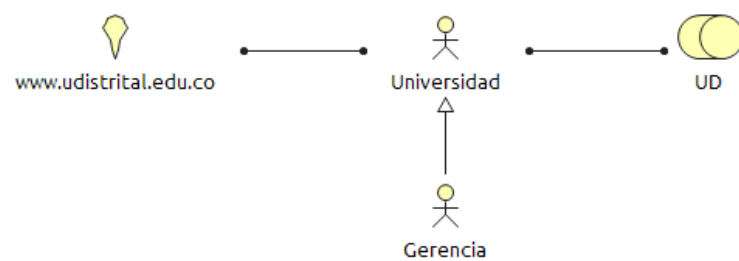


Figura 8.4: Organización

## 8.4. Punto de Vista de Contribución de Objetivos

contenido....

### 8.4.1. Modelo

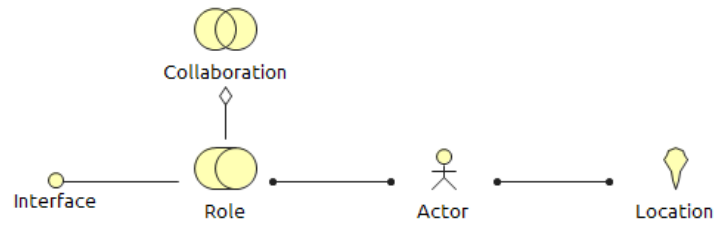


Figura 8.5: Organización

contenido....

#### 8.4.2. Caso

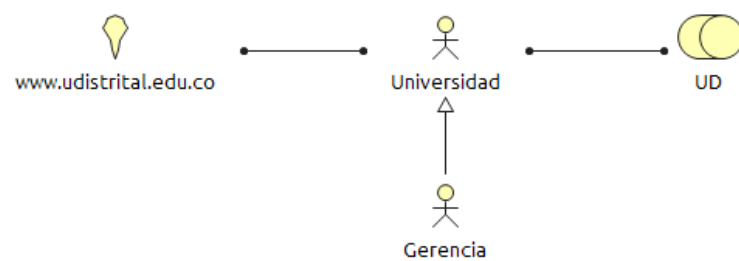


Figura 8.6: Organización

## 8.5. Punto de Vista de Realización de Requerimientos

contenido....

### 8.5.1. Modelo

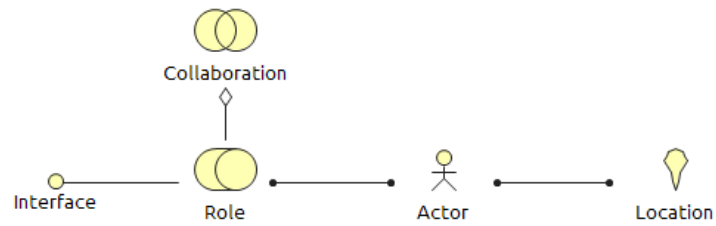


Figura 8.7: Organización

## 8.5. PUNTO DE VISTA DE REALIZACIÓN DE REQUERIMIENTOS87

contenido....

### 8.5.2. Caso

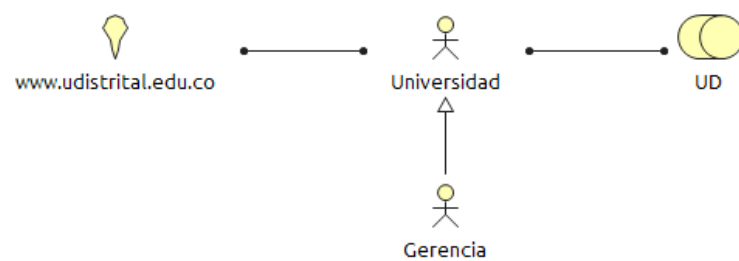


Figura 8.8: Organización

## 8.6. Punto de Vista de Motivación

contenido....

### 8.6.1. Modelo

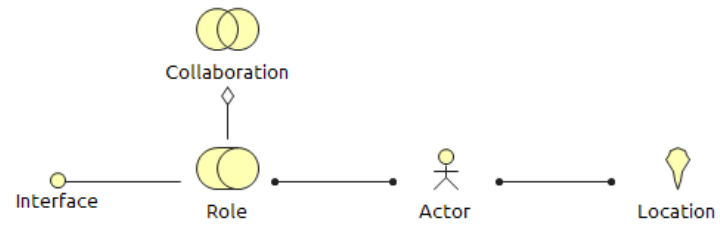


Figura 8.9: Organización



contenido....

### 8.6.2. Caso

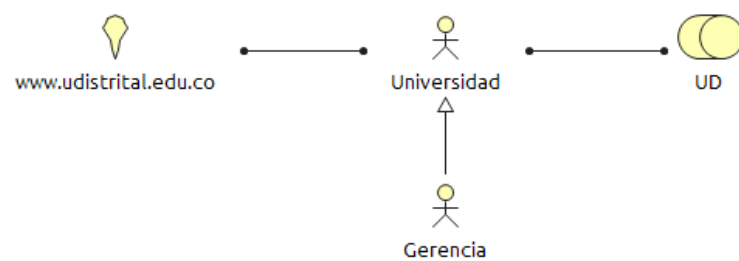


Figura 8.10: Organización



## Capítulo 9

# Migración

### 9.1. Introducción

contenido...

## 9.2. Punto de Vista de Proyecto

contenido....

### 9.2.1. Modelo

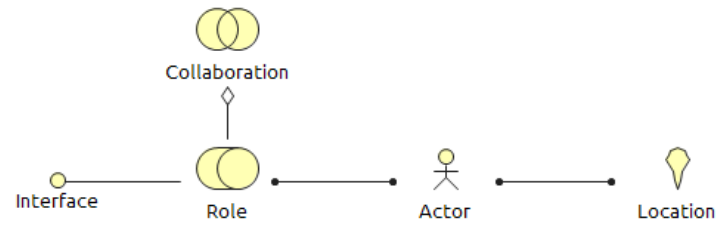


Figura 9.1: Organización

contenido....

### 9.2.2. Caso

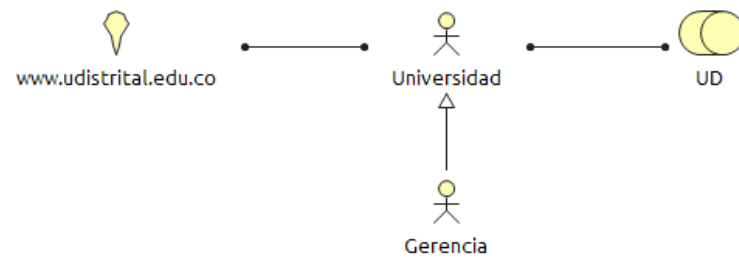


Figura 9.2: Organización

### 9.3. Punto de Vista de Migración

contenido....

#### 9.3.1. Modelo

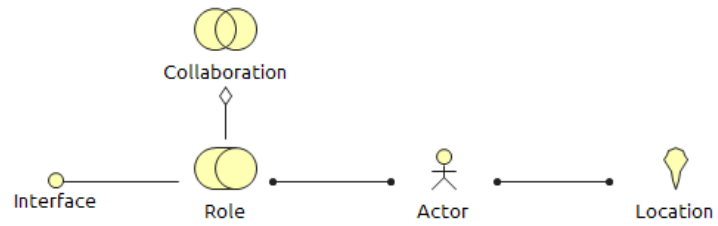


Figura 9.3: Organización

contenido....

### 9.3.2. Caso

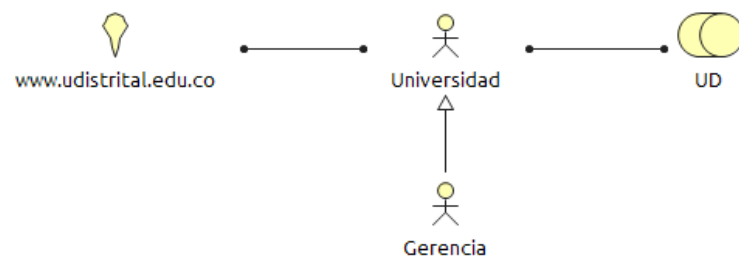


Figura 9.4: Organización

## 9.4. Punto de Vista de migración e implementación

contenido....

### 9.4.1. Modelo

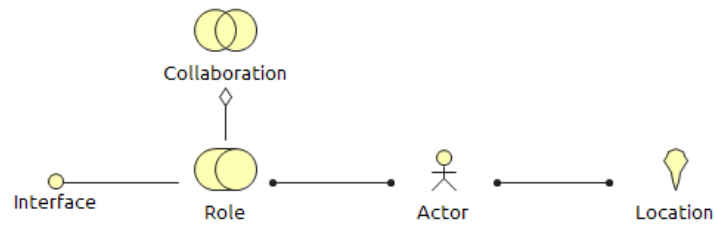


Figura 9.5: Organización



contenido....

#### 9.4.2. Caso

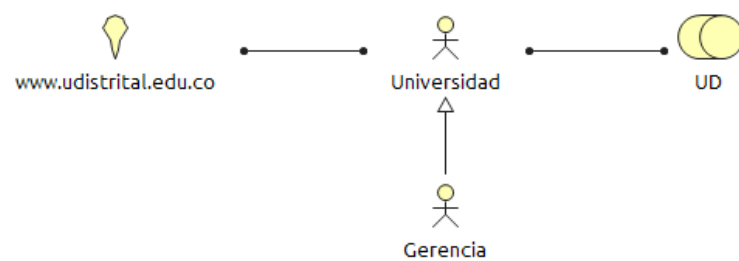


Figura 9.6: Organización



## Capítulo 10

# Patrones

### 10.1. Introducción

contenido...[1, 2, 3]



## Capítulo 11

# Creacionales

### 11.1. Introducción

contenido...

## 11.2. Singleton

contenido...

### 11.2.1. Caso de Uso Realización del Modelo

contenido...

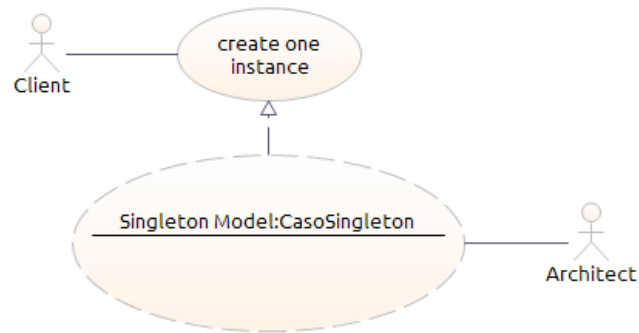


Figura 11.1: diagrama de caso de uso

### 11.2.2. Secuencia Extendida del Modelo

contenido...

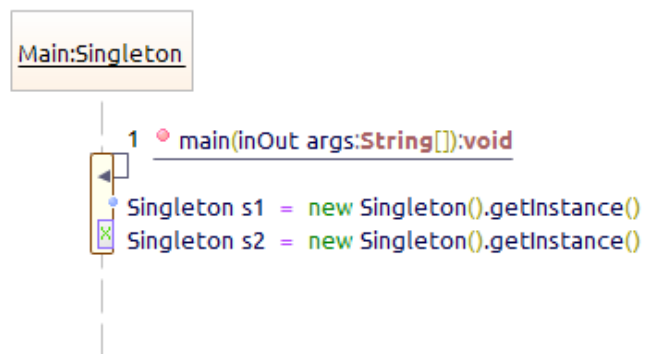


Figura 11.2: diagrama de secuencia

### 11.2.3. Clases del Modelo

contenido...

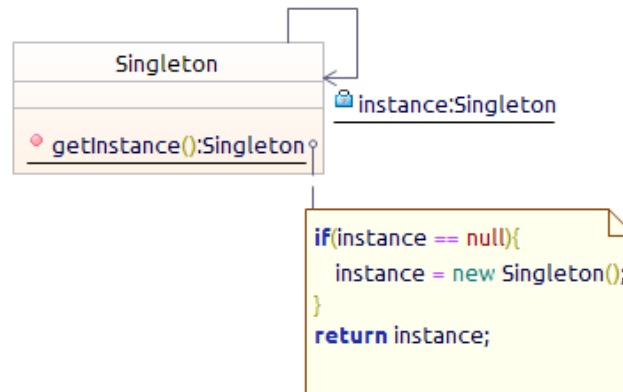


Figura 11.3: diagrama de clases



**11.2.4. Código Fuente**

### 11.2.5. Caso de Uso Realización del Caso

contenido...

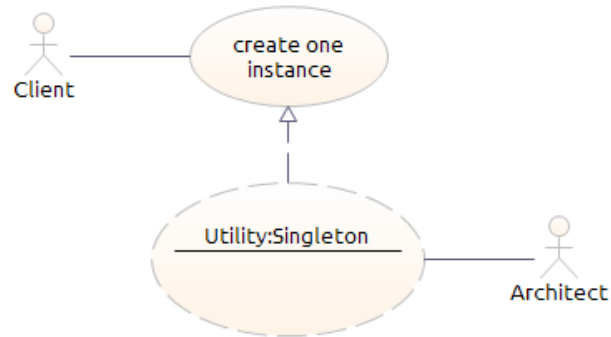


Figura 11.4: diagrama de caso de uso

### 11.2.6. Secuencia Extendida del Caso

contenido...

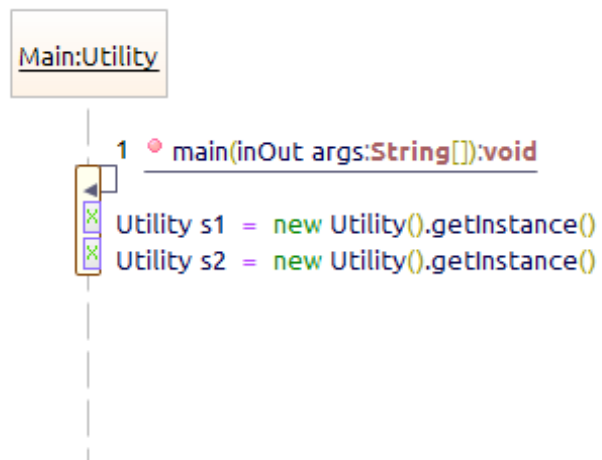


Figura 11.5: diagrama de secuencia

### 11.2.7. Clases del Caso

contenido...

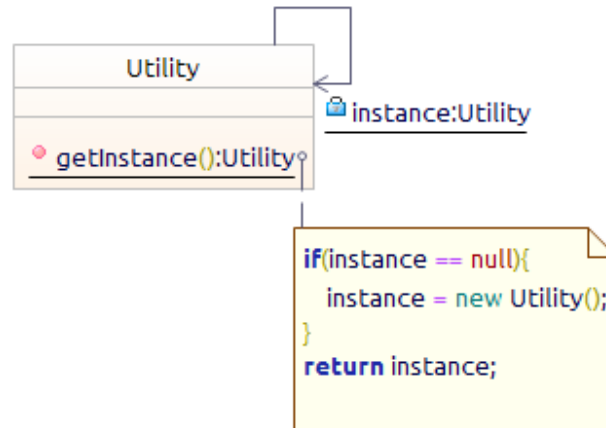


Figura 11.6: diagrama de clases

**11.2.8. Código Fuente**



## Capítulo 12

# Estructurales

### 12.1. Introducción

contenido...

## 12.2. Adaptador

contenido...

### 12.2.1. Caso de Uso Realización del Modelo

contenido...

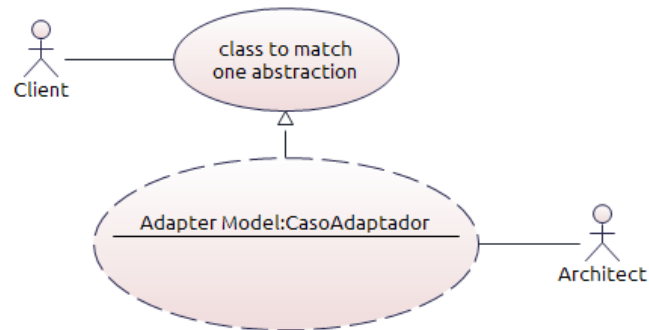


Figura 12.1: diagrama de caso de uso



**12.2.2. Secuencia Extendida del Modelo**

contenido...

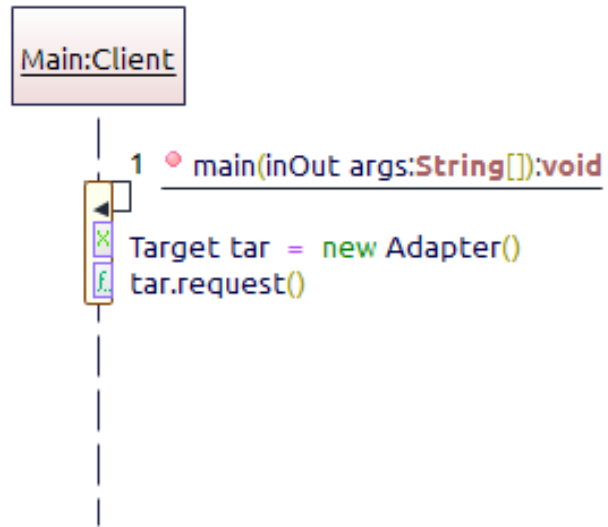


Figura 12.2: diagrama de secuencia

### 12.2.3. Clases del Modelo

contenido...

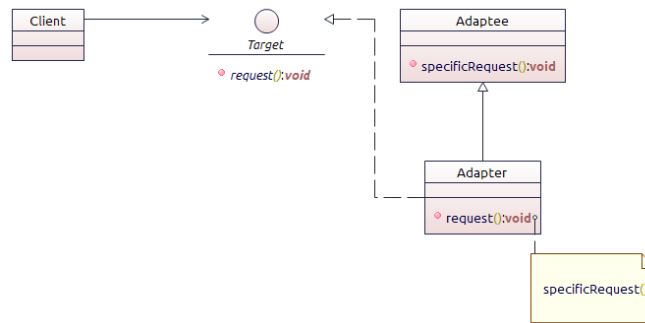


Figura 12.3: diagrama de clases

**12.2.4. Código Fuente**

### 12.2.5. Caso de Uso Realización del Caso

contenido...

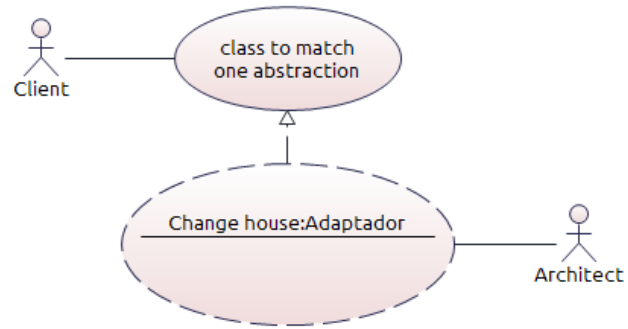


Figura 12.4: diagrama de caso de uso

**12.2.6. Secuencia Extendida del Caso**

contenido...

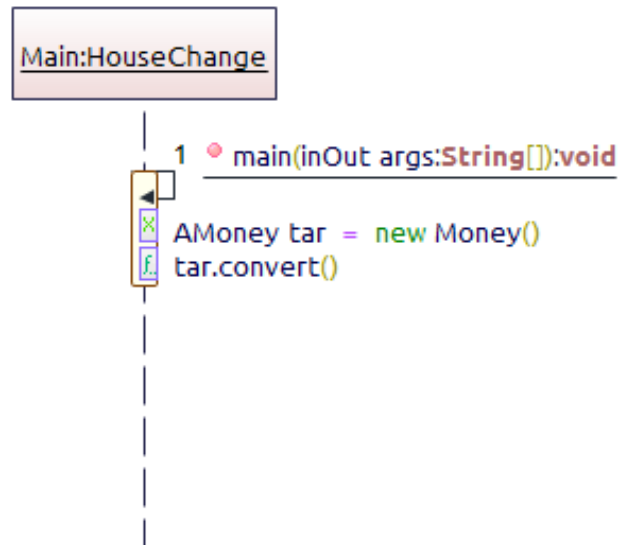


Figura 12.5: diagrama de secuencia

### 12.2.7. Clases del Caso

contenido...

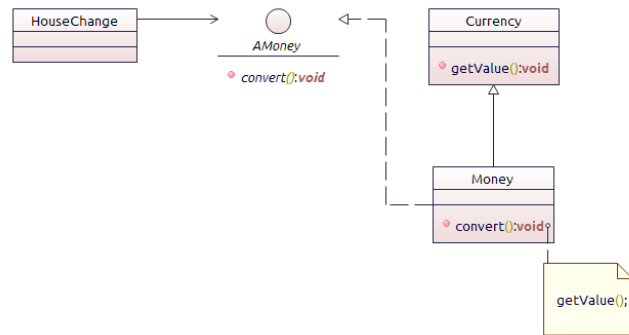


Figura 12.6: diagrama de clases

**12.2.8. Código Fuente**





## Capítulo 13

# Comportamiento

### 13.1. Introducción

contenido...



Parte III

**CONSIDERACIONES  
FINALES**



## Capítulo 14

# Reflexiones

### 14.1. Introducción

contenido...

## 14.2. Conclusiones

### 14.3. Trabajos Futuros





# Bibliografía

- [1] S. Bolanos. *PrS*.
- [2] G. Callas. Process based enterprise architecture building. In *2006 2nd International Conference on Information Communication Technologies*, volume 1, pages 239–244, April 2006.
- [3] A. Zimmermann, M. Pretz, G. Zimmermann, D. G. Firesmith, I. Petrov, and E. El-Sheikh. Towards service-oriented enterprise architectures for big data applications in the cloud. In *2013 17th IEEE International Enterprise Distributed Object Computing Conference Workshops*, pages 130–135, Sept 2013.



**Apéndice A**

**Anexo 1**