

# Programadores ...

Casos de la vida real.



# Concepto

Es la capacidad de describir y de seguir la vida de un requisito, tanto en dirección hacia adelante y hacia atrás, es decir, desde sus orígenes, a través de su desarrollo y especificación, a su despliegue y uso subsecuentes, y a través de períodos de refinamiento y de la iteración en curso en cualesquiera de estas fases. (Gotel 1994).

# 2.3 Trazabilidad Trazabilidad en Enterprise Architect

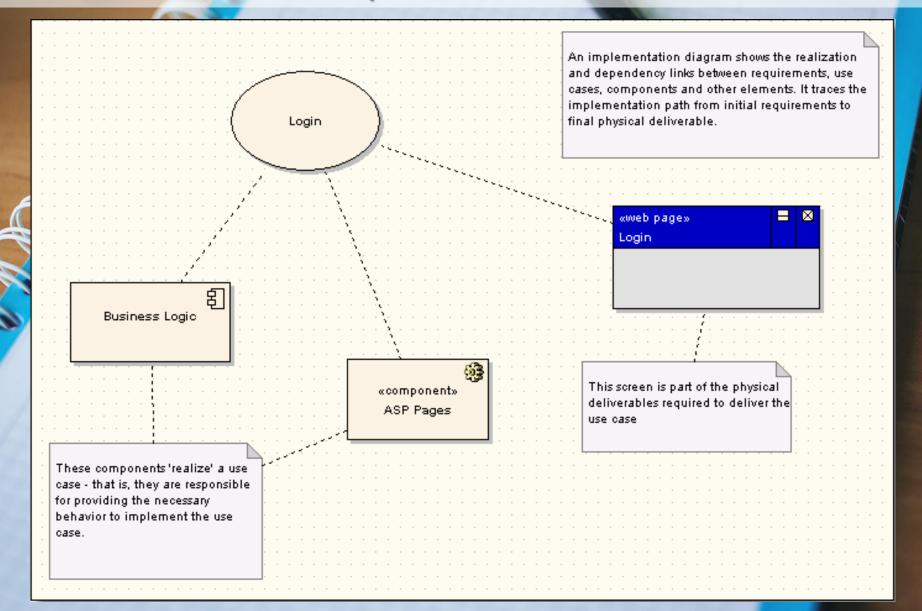
Significa capturar las relaciones de implementación y dependencia en el modelo.



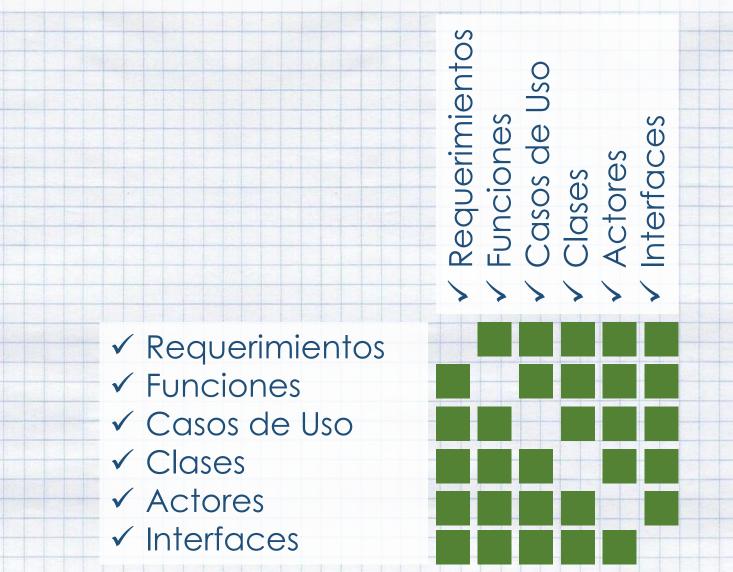
Trazabilidad en Enterprise Architect

El diagrama siguiente indica que el caso de Uso "Registrarse" implementa (o realiza) el registro en los requerimientos formales del WebSite y que es implementado alternadamente por la lógica del negocio, los componentes de páginas ASP y la Página Web de Registro

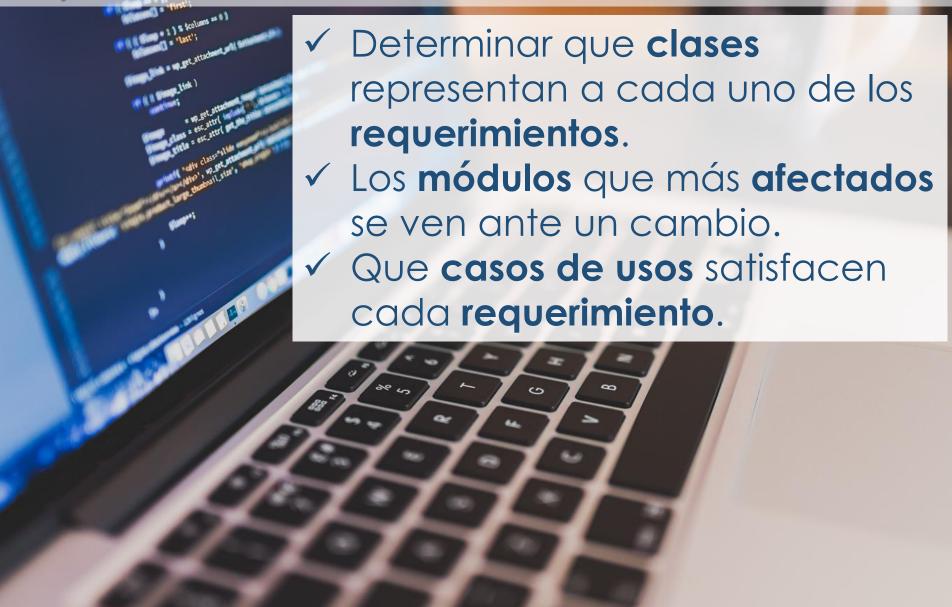
# Trazabilidad en Enterprise Architect



Elementos involucrados







#### Requerimientos – Casos de Uso

Los casos de usos fueron
determinados en relación
uno a uno con los
requerimientos. Cada uno de
estos últimos deberá quedar
cubierto por un caso de uso.

3 ominos aobora quedan	그 공	12	무	믔	딇	-2	ğ	e	Ď	ō	ě	ø.	ě	9	ō	ō	Ņ	Ō	) Š
ierto por un caso de uso.	CU1-Actu	CU2-Actu	CU3-Actu	CU4-Actu	CU5-Ac	CU6-Ac	CU7-Regi	CU8-Libe	CU9-Ced	CU10-Col	CU11-F	CU12-F	CU13-F	CU14In	CU15-N	CU16-C	CU17-Col	CU18-Co	CU19-Re
R1-Actualizar Laboratorios	х		+			-	+								+		+		
R2-Actualizar Usuarios		х	+	-			-					-				+			
R3-Actualizar recursos			x	-			-				-	+				+			
R4-Actualizar materias				x							-								
R5-Actualizar Tipo de Reservas						x	+	+		Ī									
R6-Registrar reserva cuatrimestral inicial		-	+				x					+				4			
R7-Liberar espacios reservados.						+	1	X							Ť				
R8-Ceder espacio reservado.						$\dagger$	+		X			+							
R9-Compartir reserva							+			X	#					$\pm$			
R10-Registrar uso de laboratorio				$\perp$	1		+				X	+			1	+			
R11-Registrar solicitud para laboratorio.								$\blacksquare$			+	X				+			
R12-Registrar reserva de laboratorio							+	1		+	#	+	X						
R13-Registrar queja.						+						-				+			x
R14-Informar novedades de laboratorio						1	+							X		+	+		
R15-Notificar usuarios								+		t	-	1			X				
R16-Consultar los horarios libres de los laboratorios												9	100			x			
R17-Consultar horarios ocupados por usuarios							-										x		
R18-Consultar horarios de materia														91	7			X	
R19-Actualizar Tipo de Recurso					X								2			-			

mar novedades laborato

nsultar horario ocupado nsultar horario materias

sultar horario libre

gistrar solicitud laborator

istrar uso laboratorio

npartir reserva

espacio reservado

alizar tipo reserva strar reserva inicial

alizar materias

alizar usuarios

r espacio reservado

#### Requerimientos – Clases

La relación de requerimientos contra clases, refleja el <b>impacto</b> del cambio en cada una de ellas en cada requerimiento y viceversa.	CL. Queja	CL. Prestamo	CL. Us.Administrador	CL.Us.Docente	CL.Us.Tecnico	CL.Materia	CL.Reserva	CL. Tipo Reserva	CL.Solicitud	CL.Novedad	CL.Asistencia	CL.Laboratorio	CL.Recurso	CL.Tipo reccurso
R1-Actualizar Laboratorios			-									X	X	
R2-Actualizar Usuarios			X	X	X			-					-	
R3-Actualizar recursos									+				X	X
R4-Actualizar materias						X								
R5-Actualizar Tipo de Reservas								X						
R6-Registrar reserva cuatrimestral inicial				X		X	X		- 10			X		
R7-Liberar espacios reservados.				X			X					X		
R8-Ceder espacio reservado.		X		X			X			1				
R9-Compartir reserva		K		X			X							
R10-Registrar uso de laboratorio			X	X	X						X	X		
R11-Registrar solicitud para laboratorio.				X	-			*	X	+		X	X	
R12-Registrar reserva de laboratorio				X		X	X	X				X		
R13-Registrar queja.	X		X	X	X								100	
R14-Informar novedades de laboratorio			Х	X	X					X		X		
R15-Notificar usuarios			X	X	X					X		X		
R16-Consultar los horarios libres de los laboratorios					5 K		X					X		
R17-Consultar horarios ocupados por usuarios				X			X							
R18-Consultar horarios de materia						X	X							
R19-Actualizar Tipo de Recurso														X

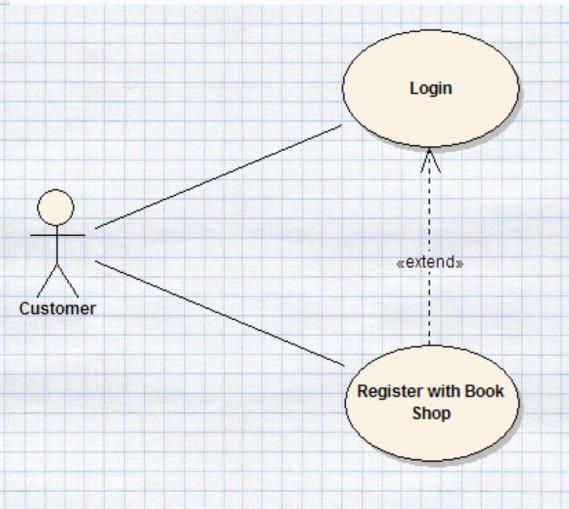
#### Casos de Uso - Clases

La relación de casos de uso contra				rador					3						0
clases, refleja e	el <b>impacto</b> del		mo	Us.Administrado	ente	CL.Us.Tecnico		В	serva	CL. Solicitud	pr	cia	CL.Laboratorio	0	Tipo reccurso
cambio en cad	da una de ellas en	eja	Prestamo	Adr	000	၁ဓ	CL.Materia	erv	Re	citu	CL.Novedad	Asistencia	orat	.Recurso	. Te
	uso y viceversa.	Queja	<sup>2</sup> re	Js.	J.S.	Js.1	late	Ses	odi	olic	lov	sis	abo	Ş	<u></u>
cada caso de	oso y viceversa.	- 1	CL. F		٦.	L. L	2	L.R	LT	L.S	Γ.ν	L.A		ار ج	CL.T
	OHA Astrolizantakantarian	1	C	CL	C	O	C	C	С	C	С	CL			C
	CU1-Actualizar laboratorios											-	X	X	
	CU2-Actualizar usuarios			X	X	X									
	CU3-Actualizar recursos													X	X
	CU4-Actualizar materias						X								
	CU5-Actualizar tipo recurso														X
	CU6-Actualizar tipo reserva			4		150			X						
	CU7-Registrar reserva inicial				X		X	X					X		
	CU8-Liberar espacio reservado				X	44		X					X		
	CU9-Ceder espacio reservado		X		X			X							
	CU10-Compartir reserva				X			X							
	CU11-Registrar uso laboratorio			X	X	X			-	-	4	X	X	-	
	CU12-Registrar solicitud laboratorio				X					X			X	X	
	CU13-Registrar reserva laboratorio				X		X	X	X				X		
	CU14Informar novedades laboratorio			X	X	X					X		X		
	CU15-Notificar usuarios			X	X	X					X		X		
	CU16-Consultar horario libre							X					X		
	CU17-Consultar horario ocupado				X			X							
	CU18-Consultar horario materias						х	X							
	CU19-Registrar queja	Х		Х	X	х									

- √ 10 Requisitos Funcionales
- √ 6 Requisitos NO-Funcionales
- √ 6 Caso de Uso Alto Nivel
- √3 Caso de Uso Expandido (o Avanzado)
- Relación de Extensión
- Relación de Inclusión
- 2 Diagrama de Secuencias
- 2 Diagrama de Actividades
- √ Matriz de Trazabilidad

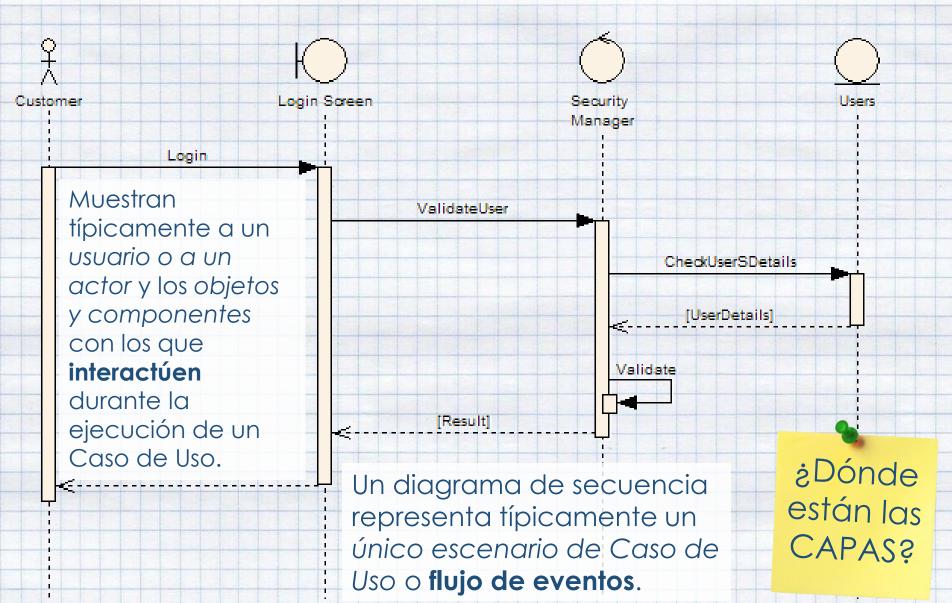
Relaciones de Extensión / Inclusión

Cada caso de uso tiene una descripción que describe la funcionalidad que se construirá en el sistema propuesto.

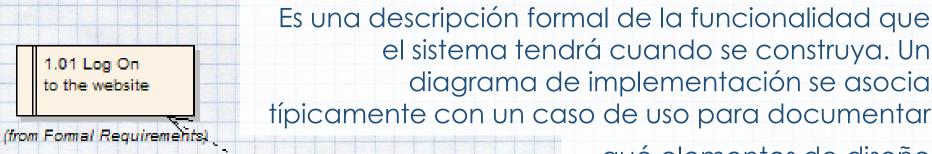


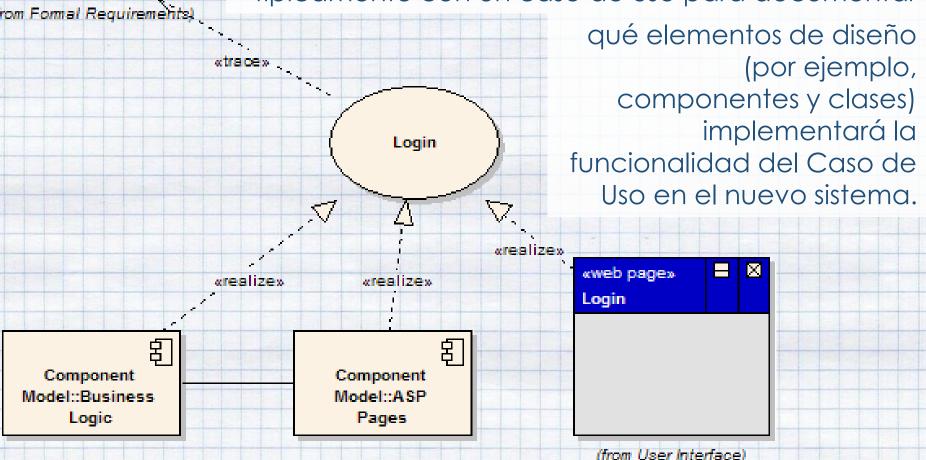
Un caso de uso puede "incluir" la funcionalidad de otro caso de uso o "extender" a otro caso de uso con su propio comportamiento

Diagrama de Secuencias



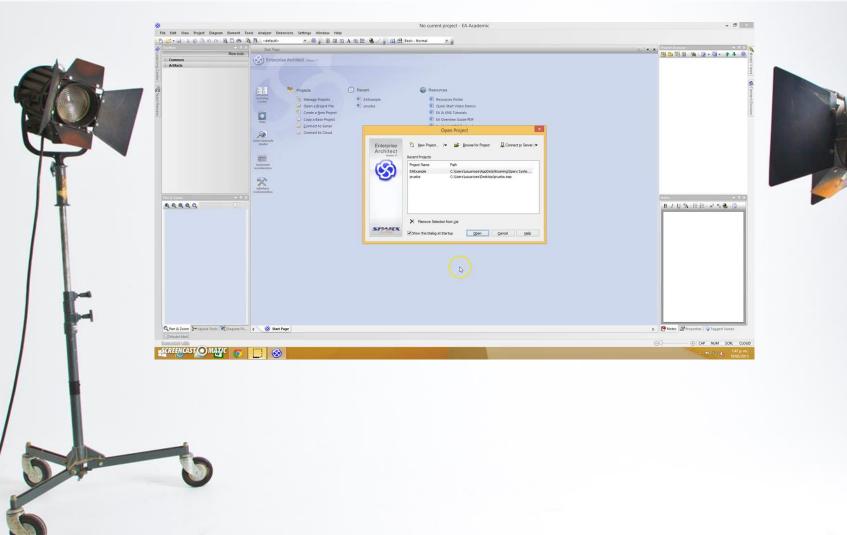
## Diagrama de Implementación





# 2.5 Diagramas de UC

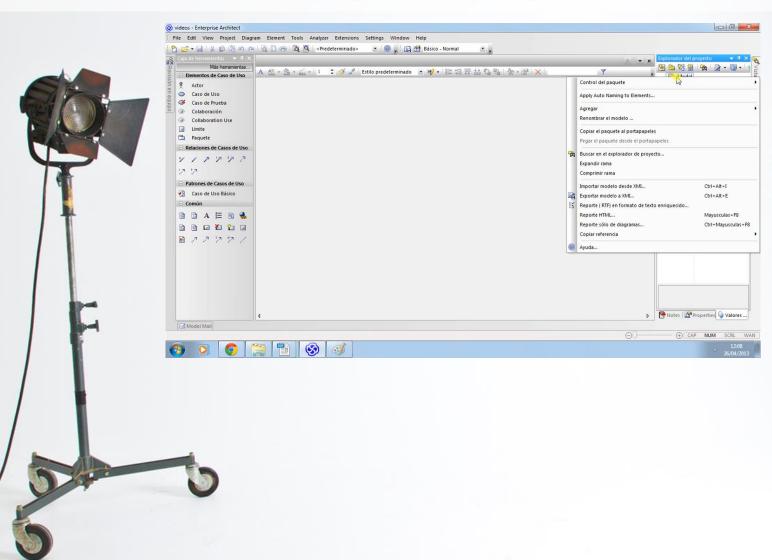
Taller: Requerimientos





# 2.5 Diagramas de UC

Taller: Escritura de Casos de Uso





Taller: Trazabilidad – Casos de Uso vs. Requisitos

