



# Simulador de Estructura de Datos

SEROS

Casos de Uso

Sergio Andrés Majé Franco

<b>Identificador:</b> SEROS - 01		<b>Opcional/No opcional:</b> No opcional		<b>Prioridad:</b> Alta	
<b>Nombre del Caso de Uso:</b> Visualizar el contenido temático.					
<b>Autor(es):</b> Sergio Andrés Majé Franco, Oscar Javier Guzmán Rodríguez					
<b>Fecha:</b> 06 de mayo de 2019					
<b>Categoría (Visible/No visible):</b> Visible			<b>Actor Principal:</b> Usuario		
<b>Panel Correspondiente:</b> 01			<b>Actor Secundario:</b> Sistema		
<b>Resumen:</b> Se despliegan las temáticas que se desean simular por parte del usuario.					
<b>Curso Básico de Eventos:</b>	<b>Usuario</b>		<b>Sistema</b>		
	<b>2</b>	Seleccionará la temática deseada mediante el caso de uso SEROS – 02.	<b>1</b>	Mostrará la ventana principal.	
<b>Camino de Excepción:</b>	<b>1.1</b>	De no seleccionar temática respectiva puede seleccionar el panel de trabajo deseado mediante el caso de uso SEROS – 15.			
	<b>1.2</b>	De no seleccionar temática ni panel de trabajo respectivo puede visualizar la información respectiva del proyecto mediante el caso de uso SEROS – 18.			
<b>Pre - Condiciones:</b>		Iniciar el programa.			
<b>Post - Condiciones:</b>		Seleccionar una temática.			

<b>Identificador:</b> SEROS – 02		<b>Opcional/No opcional:</b> No opcional		<b>Prioridad:</b> Alta	
<b>Nombre del Caso de Uso:</b> Visualización de las temáticas.					
<b>Autor(es):</b> Sergio Andrés Majé Franco, Oscar Javier Guzmán Rodríguez					
<b>Fecha:</b> 06 de mayo de 2019					
<b>Categoría (Visible/No visible):</b> Visible			<b>Actor Principal:</b> Usuario		
<b>Panel Correspondiente:</b> 02			<b>Actor Secundario:</b> Sistema		
<b>Resumen:</b> En este caso se muestra la plantilla de la teoría que se desea visualizar.					
<b>Curso Básico de Eventos:</b>	<b>Usuario</b>		<b>Sistema</b>		
	<b>2</b>	Interaccionará con la temática.	<b>1</b>	Mostrará la temática seleccionada.	
	<b>3</b>	Seleccionará la opción del panel a trabajar mediante el caso de uso SEROS - 16.			
<b>Camino de Excepción:</b>					
<b>Pre - Condiciones:</b>		Haber seleccionado una de la temáticas deseadas a simular.			
<b>Post - Condiciones:</b>					

<b>Identificador:</b> SEROS - 03		<b>Opcional/No opcional:</b> Opcional		<b>Prioridad:</b> Alta	
<b>Nombre del Caso de Uso:</b> Demostración interactiva.					
<b>Autor(es):</b> Sergio Andrés Majé Franco					
<b>Fecha:</b> 07 de mayo de 2019					
<b>Categoría (Visible/No visible):</b> Visible			<b>Actor Principal:</b> Usuario		
<b>Panel Correspondiente:</b> 03			<b>Actor Secundario:</b> Sistema		
<b>Resumen:</b> El sistema mostrará al usuario los ejemplos interactivos.					
<b>Curso Básico de Eventos:</b>	<b>Usuario</b>		<b>Sistema</b>		
	2	Seleccionará el ítem deseado.	1	Mostrará las demostraciones interactivas disponibles de la temática correspondiente, gestionadas por ítems a seleccionar.	
	3	Interaccionará con el contenido de la demostración interactiva seleccionada.			
	4	Seleccionará la opción del panel a trabajar mediante el caso de uso SEROS – 16 o el caso de uso SEROS - 13.			
<b>Camino de Excepción:</b>	1.1	En el caso de solo haber una única demostración interactiva solo se mostrará este sin el ítem correspondiente.			
	2.1	En el caso de haber una única demostración interactiva solo la visualizará			
<b>Pre - Condiciones:</b>		Haber cumplido con el caso de uso anterior SEROS – 02 o el caso de uso SEROS – 15.			
<b>Post - Condiciones:</b>					

<b>Identificador:</b> SEROS - 04		<b>Opcional/No opcional:</b> Opcional		<b>Prioridad:</b> Alta	
<b>Nombre del Caso de Uso:</b> Selección de ejercicios.					
<b>Autor(es):</b> Sergio Andrés Majé Franco, Oscar Javier Guzmán Rodríguez					
<b>Fecha:</b> 07 de mayo de 2019					
<b>Categoría (Visible/No visible):</b> Visible			<b>Actor Principal:</b> Usuario		
<b>Panel Correspondiente:</b> 04			<b>Actor Secundario:</b> Sistema		
<b>Resumen:</b> Esta plantilla nos mostrará los ejercicios disponibles de la temática seleccionada.					
<b>Curso Básico de Eventos:</b>	<b>Usuario</b>		<b>Sistema</b>		
	<b>2</b>	Seleccionará la opción del panel a trabajar.	<b>1</b>	Mostrará los ejercicios disponibles de la temática correspondiente.	
<b>Camino de Excepción:</b>	<b>2.1</b>	En el caso no seleccionar uno se los ítems de los ejercicios y selecciones una de las opciones de navegación se dará lugar al caso de uso SEROS – 16 o al caso de uso SEROS – 13.			
<b>Pre - Condiciones:</b>		Haber cumplido con el caso de uso SEROS – 02 y/o SEROS – 03, o el caso de uso SEROS – 15.			
<b>Post - Condiciones:</b>					

<b>Identificador:</b> SEROS - 05		<b>Opcional/No opcional:</b> Opcional		<b>Prioridad:</b> Media	
<b>Nombre del Caso de Uso:</b> Descripción de los ejercicios.					
<b>Autor(es):</b> Sergio Andrés Majé Franco					
<b>Fecha:</b> 07 de mayo de 2019					
<b>Categoría (Visible/No visible):</b> Visible			<b>Actor Principal:</b> Usuario		
<b>Panel Correspondiente:</b> 04			<b>Actor Secundario:</b> Sistema		
<b>Resumen:</b> Se visualizará la descripción del ejercicio seleccionado.					
<b>Curso Básico de Eventos:</b>	<b>Usuario</b>		<b>Sistema</b>		
	<b>1</b>	Desplazará el cursor sobre el ítem del ejercicio deseado.	<b>2</b>	Mostrará la descripción detallada del ejercicio seleccionado por el usuario.	
<b>Camino de Excepción:</b>					
<b>Pre - Condiciones:</b>					
<b>Post - Condiciones:</b>					

<b>Identificador:</b> SEROS – 06		<b>Opcional/No opcional:</b> No opcional		<b>Prioridad:</b> Alta	
<b>Nombre del Caso de Uso:</b> Ingreso al simulador.					
<b>Autor(es):</b> Sergio Andrés Majé Franco					
<b>Fecha:</b> 07 de mayo de 2019					
<b>Categoría (Visible/No visible):</b> Visible			<b>Actor Principal:</b> Usuario		
<b>Panel Correspondiente:</b> 05			<b>Actor Secundario:</b> Sistema		
<b>Resumen:</b> el usuario visualizará el simulador y destinará el camino de este.					
<b>Curso Básico de Eventos:</b>	<b>Usuario</b>		<b>Sistema</b>		
	<b>2</b>	Destinará el paso a seguir mediante los casos de uso SEROS – 07 o SEROS – 11.	<b>1</b>	Mostrará el simulador correspondiente con cada uno de sus campos respectivos.	
<b>Camino de Excepción:</b>					
<b>Pre - Condiciones:</b>		Haber cumplido con alguno de los casos de usos anteriores SEROS – 02, SEROS – 03 y/o SEROS – 04, o con el caso de uso SEROS – 15.			
<b>Post - Condiciones:</b>					

<b>Identificador:</b> SEROS - 07		<b>Opcional/No opcional:</b> No opcional		<b>Prioridad:</b> Alta	
<b>Nombre del Caso de Uso:</b> Registro de datos.					
<b>Autor(es):</b> Sergio Andrés Majé Franco, Oscar Javier Guzmán Rodríguez					
<b>Fecha:</b> 07 de mayo de 2019					
<b>Categoría (Visible/No visible):</b> Visible			<b>Actor Principal:</b> Usuario		
<b>Panel Correspondiente:</b> 05			<b>Actor Secundario:</b> Sistema		
<b>Resumen:</b> El usuario registrará el dato a la estructura a simular.					
<b>Curso Básico de Eventos:</b>	<b>Usuario</b>		<b>Sistema</b>		
	1	Registrará el dato a simular.	4	Gestionará el dato en memoria.	
	2	Seleccionará la forma de simulación deseada (simulación no interactiva de datos, simulación interactiva de datos con código y sin código) mediante el caso de uso SEROS - 18.			
	3	Enviará el dato a la ejecución correspondiente.			
<b>Camino de Excepción:</b>	1.1	Solo se ingresarán datos específicos.			
	3.1	Solo se habilitará la acción de enviar si hay contenido a enviar.			
<b>Pre - Condiciones:</b>		Haber cumplido con el caso de uso anterior SEROS – 06.			
<b>Post - Condiciones:</b>		Siendo correcto el envío y gestión de los datos se procederá a dar paso al caso de uso SEROS – 08, SEROS – 09 o SEROS -14.			



<b>Identificador:</b> SEROS - 08		<b>Opcional/No opcional:</b> Opcional		<b>Prioridad:</b> Alta	
<b>Nombre del Caso de Uso:</b> Simulación no interactiva de datos.					
<b>Autor(es):</b> Sergio Andrés Majé Franco, Oscar Javier Guzmán Rodríguez					
<b>Fecha:</b> 07 de mayo de 2019					
<b>Categoría (Visible/No visible):</b> Visible			<b>Actor Principal:</b> Sistema		
<b>Panel Correspondiente:</b> 05			<b>Actor Secundario:</b>		
<b>Resumen:</b> En esta acción se visualizarán los datos simulados en los distintos campos del simulador.					
<b>Curso Básico de Eventos:</b>		<b>Sistema</b>			
		1	Mostrará en el campo ‘descripción’ la información general del evento ejecutado.		
		2	Mostrará en el campo ‘variable’ el cambio generado por el evento ejecutado.		
		3	Graficará el evento ejecutado en la estructura correspondiente.		
<b>Camino de Excepción:</b>					
<b>Pre - Condiciones:</b>		Haber ejecutado el caso de uso anterior SEROS – 07 y posterior SEROS - 17, ya que, sin estos no habría datos y camino a simular.			
<b>Post - Condiciones:</b>		El sistema habilitará la opción de restauración y navegación del simulador.			

<b>Identificador:</b> SEROS - 09		<b>Opcional/No opcional:</b> Opcional		<b>Prioridad:</b> Alta	
<b>Nombre del Caso de Uso:</b> Simulación interactiva de datos con código.					
<b>Autor(es):</b> Sergio Andrés Majé Franco, Oscar Javier Guzmán Rodríguez					
<b>Fecha:</b> 07 de mayo de 2019					
<b>Categoría (Visible/No visible):</b> Visible			<b>Actor Principal:</b> Usuario		
<b>Panel Correspondiente:</b> 05			<b>Actor Secundario:</b> Sistema		
<b>Resumen:</b> En esta acción se visualizará la interactividad de los datos en los distintos campos del simulador.					
<b>Curso Básico de Eventos:</b>	<b>Usuario</b>		<b>Sistema</b>		
	1	Interactuará mediante la opción de simulación interactiva.	2	Mostrará en el campo ‘descripción’ la información interactiva del evento ejecutado.	
			3	Mostrará en el campo ‘variable’ la transformación de la(s) variable(s) que actúen en el evento ejecutado.	
			4	Seleccionará en el campo ‘código’ la(s) línea(s) que actúen en el evento ejecutado.	
			5	Graficará interactivamente el modelo ejecutado en la estructura correspondiente.	
<b>Camino de Excepción:</b>					
<b>Pre - Condiciones:</b>		Haber ejecutado el caso de uso anterior SEROS – 07 y posterior SEROS - 17, ya que, sin estos no habría datos y camino a simular.			
<b>Post - Condiciones:</b>		El sistema habilitará la opción de restauración y navegación del simulador cuando la simulación termine.			

<b>Identificador:</b> SEROS - 10		<b>Opcional/No opcional:</b> Opcional		<b>Prioridad:</b> Media	
<b>Nombre del Caso de Uso:</b> Reinicio del simulador.					
<b>Autor(es):</b> Sergio Andrés Majé Franco					
<b>Fecha:</b> 07 de mayo de 2019					
<b>Categoría (Visible/No visible):</b> Visible			<b>Actor Principal:</b> Usuario		
<b>Panel Correspondiente:</b> 05			<b>Actor Secundario:</b> Sistema		
<b>Resumen:</b> Reestablecer al estado inicial del simulador.					
<b>Curso Básico de Eventos:</b>	<b>Usuario</b>		<b>Sistema</b>		
	<b>1</b>	Reiniciará el simulador mediante la opción de reinicio.	<b>2</b>	Limpiará todos los campos respectivos del simulador.	
			<b>3</b>	Gestionará la eliminación de datos en memoria.	
			<b>4</b>	Desplegará el caso de uso SEROS – 06.	
<b>Camino de Excepción:</b>					
<b>Pre - Condiciones:</b>		Haber cumplido con el caso de uso anterior SEROS – 07, ya que, sin este el estado inicial del simulador no cambiaría.			
<b>Post - Condiciones:</b>		El simulador quedará en su estado inicial.			

<b>Identificador:</b> SEROS - 11		<b>Opcional/No opcional:</b> No opcional		<b>Prioridad:</b> Media	
<b>Nombre del Caso de Uso:</b> Salir del simulador.					
<b>Autor(es):</b> Sergio Andrés Majé Franco					
<b>Fecha:</b> 07 de mayo de 2019					
<b>Categoría (Visible/No visible):</b> Visible			<b>Actor Principal:</b> Usuario		
<b>Panel Correspondiente:</b> 05			<b>Actor Secundario:</b> Sistema		
<b>Resumen:</b> Saldrá del simulador, llevándolo antes a su estado inicial.					
<b>Curso Básico de Eventos:</b>	<b>Usuario</b>		<b>Sistema</b>		
	<b>1</b>	Seleccionará la opción de retorno mediante el caso de uso SEROS – 13 o SEROS – 16.	<b>2</b>	Restaurará el simulador mediante las acciones del sistema del caso de uso anterior SEROS – 10.	
			<b>3</b>	Mostrará el panel de trabajo indicado.	
<b>Camino de Excepción:</b>					
<b>Pre - Condiciones:</b>					
<b>Post - Condiciones:</b>					

<b>Identificador:</b> SEROS – 12		<b>Opcional/No opcional:</b> Opcional		<b>Prioridad:</b> Baja	
<b>Nombre del Caso de Uso:</b> Visualización de los datos.					
<b>Autor(es):</b> Sergio Andrés Majé Franco					
<b>Fecha:</b> 07 de mayo de 2019					
<b>Categoría (Visible/No visible):</b> Visible			<b>Actor Principal:</b> Usuario		
<b>Panel Correspondiente:</b> 05			<b>Actor Secundario:</b> Sistema		
<b>Resumen:</b> El usuario visualizará los datos estructurados de la memoria.					
<b>Curso Básico de Eventos:</b>	<b>Usuario</b>		<b>Sistema</b>		
	2	Visualizará los datos estructurados en memoria.	1	Mostrará los datos estructurados de la memoria en el campo ‘variable’.	
	3	Desplegará e interactuará con los datos estructurados en memoria.			
<b>Camino de Excepción:</b>					
<b>Pre - Condiciones:</b>		Haber cumplido con el caso de uso anterior SEROS – 07, ya que, sin este no habría que visualizar.			
<b>Post - Condiciones:</b>					

<b>Identificador:</b> SEROS - 13		<b>Opcional/No opcional:</b> Opcional		<b>Prioridad:</b> Baja	
<b>Nombre del Caso de Uso:</b> Retorno al panel principal.					
<b>Autor(es):</b> Sergio Andrés Majé Franco, Oscar Javier Guzmán Rodríguez					
<b>Fecha:</b> 20 de julio de 2019					
<b>Categoría (Visible/No visible):</b> Visible			<b>Actor Principal:</b> Usuario		
<b>Panel Correspondiente:</b> 03, 04, 05			<b>Actor Secundario:</b> Sistema		
<b>Resumen:</b> Mostrará el panel principal, antes llevando al estado inicial el panel activo de trabajo.					
<b>Curso Básico de Eventos:</b>	<b>Usuario</b>		<b>Sistema</b>		
	<b>1</b>	Seleccionará el botón de retorno al panel principal.	<b>2</b>	Restaurará el panel de trabajo activo a su estado inicial.	
			<b>3</b>	Mostrará el panel principal.	
<b>Camino de Excepción:</b>					
<b>Pre - Condiciones:</b>		El panel de trabajo activo no puede ser el panel principal; en el caso de querer retornar al panel principal en medio de una simulación, se deberá esperar que esta termine para que así el sistema habilite la opción de retorno y el usuario pueda hacer el uso deseado de esta opción.			
<b>Post - Condiciones:</b>					

<b>Identificador:</b> SEROS - 14		<b>Opcional/No opcional:</b> Opcional		<b>Prioridad:</b> Alta	
<b>Nombre del Caso de Uso:</b> Simulación interactiva de datos sin código.					
<b>Autor(es):</b> Sergio Andrés Majé Franco, Oscar Javier Guzmán Rodríguez					
<b>Fecha:</b> 20 de julio de 2019					
<b>Categoría (Visible/No visible):</b> Visible			<b>Actor Principal:</b> Usuario		
<b>Panel Correspondiente:</b> 05			<b>Actor Secundario:</b> Sistema		
<b>Resumen:</b> En esta acción se visualizará la interactividad de los datos en los distintos campos del simulador exceptuando el código de la ejecución.					
<b>Curso Básico de Eventos:</b>	<b>Usuario</b>		<b>Sistema</b>		
	1	Interactuará mediante la opción de simulación interactiva.	2	Mostrará en el campo ‘descripción’ la información interactiva del evento ejecutado.	
			3	Mostrará en el campo ‘variable’ la transformación de la(s) variable(s) que actúen en el evento ejecutado.	
			4	Graficará interactivamente el modelo ejecutado en la estructura correspondiente.	
<b>Camino de Excepción:</b>					
<b>Pre - Condiciones:</b>		Haber ejecutado el caso de uso anterior SEROS – 07 y posterior SEROS - 17, ya que, sin estos no habría datos y camino a simular.			
<b>Post - Condiciones:</b>		El sistema habilitará la opción de restauración y navegación del simulador cuando la simulación termine.			

<b>Identificador:</b> SEROS - 15		<b>Opcional/No opcional:</b> Opcional		<b>Prioridad:</b> Baja	
<b>Nombre del Caso de Uso:</b> Selección del panel a trabajar.					
<b>Autor(es):</b> Sergio Andrés Majé Franco, Oscar Javier Guzmán Rodríguez					
<b>Fecha:</b> 20 de julio de 2019					
<b>Categoría (Visible/No visible):</b> Visible			<b>Actor Principal:</b> Usuario		
<b>Panel Correspondiente:</b> 01			<b>Actor Secundario:</b> Sistema		
<b>Resumen:</b> Permitirá que el usuario visualicé más rápido el panel que desea trabajar.					
<b>Curso Básico de Eventos:</b>	<b>Usuario</b>		<b>Sistema</b>		
	1	Accionará las opciones de panel de trabajo disponibles de un ítem deseado.	2	Desplegará las acciones de panel de trabajo disponibles del ítem seleccionado por el usuario.	
	3	Seleccionará uno de los paneles de trabajo disponibles en el ítem seleccionado.	4	Mostrará el panel de trabajo seleccionado por el usuario.	
<b>Camino de Excepción:</b>					
<b>Pre - Condiciones:</b>					
<b>Post - Condiciones:</b>					



<b>Identificador:</b> SEROS - 16		<b>Opcional/No opcional:</b> Opcional		<b>Prioridad:</b> Baja	
<b>Nombre del Caso de Uso:</b> Navegación entre paneles consecutivos.					
<b>Autor(es):</b> Sergio Andrés Majé Franco, Oscar Javier Guzmán Rodríguez					
<b>Fecha:</b> 20 de julio de 2019					
<b>Categoría (Visible/No visible):</b> Visible			<b>Actor Principal:</b> Usuario		
<b>Panel Correspondiente:</b> 02, 03, 04, 05			<b>Actor Secundario:</b> Sistema		
<b>Resumen:</b> El usuario seleccionará una de las opciones de navegación que permitirán ir al panel de trabajo anterior o posterior.					
<b>Curso Básico de Eventos:</b>	<b>Usuario</b>		<b>Sistema</b>		
	<b>1</b>	Seleccionará la opción de navegación anterior o posterior al panel activo.	<b>2</b>	Restaurará el panel de trabajo activo a su estado inicial.	
			<b>3</b>	Mostrará el panel de trabajo consecutivo en la selección del usuario.	
<b>Camino de Excepción:</b>					
<b>Pre - Condiciones:</b>		El panel de trabajo activo no puede ser el panel principal.			
<b>Post - Condiciones:</b>					

<b>Identificador:</b> SEROS – 17		<b>Opcional/No opcional:</b> No opcional		<b>Prioridad:</b> Alta	
<b>Nombre del Caso de Uso:</b> Camino de simulación interactiva.					
<b>Autor(es):</b> Sergio Andrés Majé Franco					
<b>Fecha:</b> 23 de julio de 2019					
<b>Categoría (Visible/No visible):</b> Visible			<b>Actor Principal:</b> Usuario		
<b>Panel Correspondiente:</b> 05			<b>Actor Secundario:</b> Sistema		
<b>Resumen:</b> El usuario seleccionará el camino de la simulación interactiva (simulación con código y sin código).					
<b>Curso Básico de Eventos:</b>	<b>Usuario</b>		<b>Sistema</b>		
	<b>1</b>	Seleccionará la opción de paso a paso.	<b>2</b>	Habilitará la opción de visualización del código.	
	<b>3</b>	Seleccionará la opción de visualización del código.	<b>4</b>	terminará la ejecución del caso de uso SEROS – 07 y da a lugar al caso de uso SEROS - 09.	
<b>Camino de Excepción:</b>	<b>1.1</b>	En el caso de que el usuario no seleccione la opción de paso a paso terminará la ejecución del caso de uso SEROS – 07 y se dará lugar al caso de uso SEROS – 08, terminando así la ejecución de este caso de uso.			
	<b>3.1</b>	En el caso de que el usuario no seleccione la opción de visualización de código terminará la ejecución del caso de uso SEROS – 07 y se dará lugar al caso de uso SEROS – 14, terminando así la ejecución de este caso de uso.			
<b>Pre - Condiciones:</b>		Este caso de uso dará ejecución en medio de la ejecución del caso de uso SEROS – 07.			
<b>Post - Condiciones:</b>					

<b>Identificador:</b> SEROS - 18		<b>Opcional/No opcional:</b> Opcional		<b>Prioridad:</b> Baja	
<b>Nombre del Caso de Uso:</b> Acerca de.					
<b>Autor(es):</b> Sergio Andrés Majé Franco					
<b>Fecha:</b> 26 de julio de 2019					
<b>Categoría (Visible/No visible):</b> Visible			<b>Actor Principal:</b> Usuario		
<b>Panel Correspondiente:</b> 01			<b>Actor Secundario:</b> Sistema		
<b>Resumen:</b> Se visualizará la información respectiva sobre el proyecto.					
<b>Curso Básico de Eventos:</b>	<b>Usuario</b>		<b>Sistema</b>		
	<b>1</b>	Seleccionará la opción de acerca de.	<b>2</b>	Mostrará la ventana con la información sobre el proyecto.	
	<b>3</b>	Visualizará la información sobre el proyecto.			
<b>Camino de Excepción:</b>					
<b>Pre - Condiciones:</b>					
<b>Post - Condiciones:</b>					