



Simulador de Estructura de Datos

SEROS

Casos de Uso

Sergio Andrés Majé Franco

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

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

Identificador: SEROS - 03		Opcional/No opcional: Opcional		Prioridad: Alta	
Nombre del Caso de Uso: Demostración interactiva.					
Autor(es): Sergio Andrés Majé Franco					
Fecha: 07 de mayo de 2019					
Categoría (Visible/No visible): Visible			Actor Principal: Usuario		
Panel Correspondiente: 03			Actor Secundario: Sistema		
Resumen: El sistema mostrará al usuario los ejemplos interactivos.					
Curso Básico de Eventos:	Usuario		Sistema		
	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.			
Camino de Excepción:	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			
Pre - Condiciones:		Haber cumplido con el caso de uso anterior SEROS – 02 o el caso de uso SEROS – 15.			
Post - Condiciones:					

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

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

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

Identificador: SEROS - 07		Opcional/No opcional: No opcional		Prioridad: Alta	
Nombre del Caso de Uso: Registro de datos.					
Autor(es): Sergio Andrés Majé Franco, Oscar Javier Guzmán Rodríguez					
Fecha: 07 de mayo de 2019					
Categoría (Visible/No visible): Visible			Actor Principal: Usuario		
Panel Correspondiente: 05			Actor Secundario: Sistema		
Resumen: El usuario registrará el dato a la estructura a simular.					
Curso Básico de Eventos:	Usuario		Sistema		
	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.			
Camino de Excepción:	1.1	Solo se ingresarán datos específicos.			
	3.1	Solo se habilitará la acción de enviar si hay contenido a enviar.			
Pre - Condiciones:		Haber cumplido con el caso de uso anterior SEROS – 06.			
Post - Condiciones:		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.			

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

Identificador: SEROS - 09		Opcional/No opcional: Opcional		Prioridad: Alta	
Nombre del Caso de Uso: Simulación interactiva de datos con código.					
Autor(es): Sergio Andrés Majé Franco, Oscar Javier Guzmán Rodríguez					
Fecha: 07 de mayo de 2019					
Categoría (Visible/No visible): Visible			Actor Principal: Usuario		
Panel Correspondiente: 05			Actor Secundario: Sistema		
Resumen: En esta acción se visualizará la interactividad de los datos en los distintos campos del simulador.					
Curso Básico de Eventos:	Usuario		Sistema		
	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.	
Camino de Excepción:					
Pre - Condiciones:		Haber ejecutado el caso de uso anterior SEROS – 07 y posterior SEROS - 17, ya que, sin estos no habría datos y camino a simular.			
Post - Condiciones:		El sistema habilitará la opción de restauración y navegación del simulador cuando la simulación termine.			

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

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

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

Identificador: SEROS - 13		Opcional/No opcional: Opcional		Prioridad: Baja	
Nombre del Caso de Uso: Retorno al panel principal.					
Autor(es): Sergio Andrés Majé Franco, Oscar Javier Guzmán Rodríguez					
Fecha: 20 de julio de 2019					
Categoría (Visible/No visible): Visible			Actor Principal: Usuario		
Panel Correspondiente: 03, 04, 05			Actor Secundario: Sistema		
Resumen: Mostrará el panel principal, antes llevando al estado inicial el panel activo de trabajo.					
Curso Básico de Eventos:	Usuario		Sistema		
	1	Seleccionará el botón de retorno al panel principal.	2	Restaurará el panel de trabajo activo a su estado inicial.	
			3	Mostrará el panel principal.	
Camino de Excepción:					
Pre - Condiciones:		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.			
Post - Condiciones:					

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

Identificador: SEROS - 15		Opcional/No opcional: Opcional		Prioridad: Baja	
Nombre del Caso de Uso: Selección del panel a trabajar.					
Autor(es): Sergio Andrés Majé Franco, Oscar Javier Guzmán Rodríguez					
Fecha: 20 de julio de 2019					
Categoría (Visible/No visible): Visible			Actor Principal: Usuario		
Panel Correspondiente: 01			Actor Secundario: Sistema		
Resumen: Permitirá que el usuario visualicé más rápido el panel que desea trabajar.					
Curso Básico de Eventos:	Usuario		Sistema		
	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.	
Camino de Excepción:					
Pre - Condiciones:					
Post - Condiciones:					

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

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

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