

MANUAL DE USUARIO

Pasos para el manejo del software:

Para poder realizar un correcto uso del software se deben realizar los siguientes pasos:

1. Agregar un nuevo proceso

El proceso está compuesto por un identificador o nombre, tiene una prioridad que es única y representa la importancia de este y puede ser cualquier número entero positivo, y un tiempo de ejecución que será representado en segundos enteros.

Para agregar un nuevo proceso :

1. Llene el formulario:

- 1.1. Escriba el nombre del proceso en el primer campo del formulario.

Un formulario con un fondo gris claro. En la parte superior izquierda, el texto "Nombre del proceso:" está en un color gris oscuro. Debajo de este texto hay un campo de entrada rectangular blanco. A la derecha del campo de entrada, hay un ícono circular negro con una letra 'i' blanca.

Figura 1: Campo Nombre del proceso

- 1.2. Escriba el tiempo que requiere el proceso para ejecutarse por completo en el tercer campo del formulario.

Tenga en cuenta que solo se permiten números enteros

Un formulario con un fondo gris claro. En la parte superior izquierda, el texto "Tiempo de ejecución del proceso:" está en un color gris oscuro. Debajo de este texto hay un campo de entrada rectangular blanco. A la derecha del campo de entrada, hay un ícono circular negro con una letra 'i' blanca.

Figura 2: Campo Tiempo del proceso

- 1.3. Escriba la prioridad del proceso en el segundo campo del formulario.
Tenga en cuenta que solo se permiten números enteros. Si no desea ingresar prioridad, deje el campo vacío, el proceso por default tomará un valor de 5 que es considerado un valor medio.

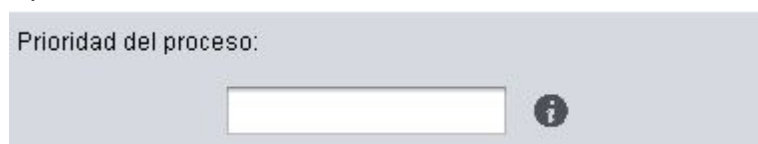
Un formulario con un fondo gris claro. En la parte superior izquierda, el texto "Prioridad del proceso:" está en un color gris oscuro. Debajo de este texto hay un campo de entrada rectangular blanco. A la derecha del campo de entrada, hay un ícono circular negro con una letra 'i' blanca.

Figura 3: Campo Prioridad del proceso

- 1.4. Si se desea hacer un cambio de prioridad, escriba la nueva prioridad del proceso en caso de que la primera deba cambiarse.

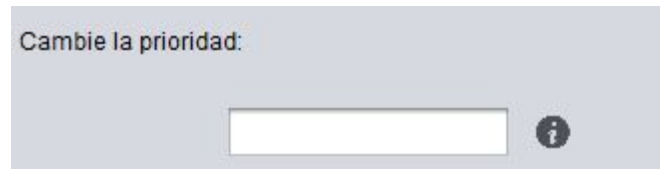
A light gray rectangular box with the text "Cambie la prioridad:" in the top left. Below the text is a white rectangular input field. To the right of the input field is a small circular icon containing an information symbol (a lowercase 'i').

Figura 4: Campo cambió Prioridad del proceso

- 1.5. Seleccione si el proceso deberá pasar al estado suspendido/listo


A light gray rectangular box with the text "¿El proceso debe pasar al estado Suspendido/Listo?" in the top left. Below the text is a dropdown menu with the word "No" and a downward arrow. To the right of the dropdown menu is a small circular icon containing an information symbol (a lowercase 'i').

Figura 5: Campo Seleccionar estado Suspendido/Listo

- 1.6. Seleccione si el proceso deberá pasar al estado suspendido/Bloqueado

A light gray rectangular box with the text "¿El proceso debe pasar al estado Suspendido/Bloqueado?" in the top left. Below the text is a dropdown menu with the word "No" and a downward arrow. To the right of the dropdown menu is a small circular icon containing an information symbol (a lowercase 'i').

Figura 6: Campo Seleccionar estado Suspendido/Bloqueado

- 1.7. Seleccione si el proceso deberá bloquearse

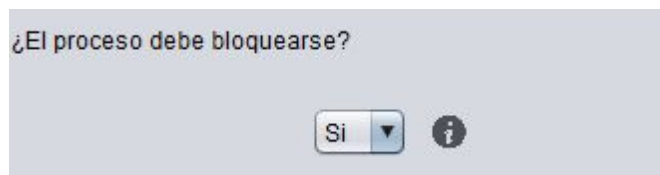
A light gray rectangular box with the text "¿El proceso debe bloquearse?" in the top left. Below the text is a dropdown menu with the word "Si" and a downward arrow. To the right of the dropdown menu is a small circular icon containing an information symbol (a lowercase 'i').

Figura 7: Campo Seleccionar bloqueo

- 1.8. Presione un clic sobre el botón “Agregar proceso” para finalizar. Si tiene un campo mal diligenciado se le hará saber. Una vez que se ha ingresado un nuevo proceso aparecerá en la tabla de procesos justo al lado del formulario.

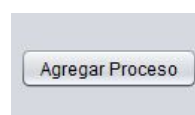
A light gray rectangular button with the text "Agregar Proceso" in the center.

Figura 10: Botón Agregar proceso

2. Ejecutar los procesos ingresados

Identificador	Tiempo	Prioridad	Se bloquea?	Pasa a Susp. L.?	Pasa a Susp. B.?	Se destruye?	Se comunica?
P1	4	5	No	No	No	No	
P2	9	5	Si	No	No	No	
P3	14	5	No	Ejecucion	No	No	
P4	8	5	Si	No	No	No	
P5	7	5	Si	No	Bloqueado	No	
P6	11	5	No	Ejecucion	No	No	
P7	8	5	Si	No	Suspendido/Listo	No	
P8	10	5	No	No	No	No	

Procesar

Figura 11: Tabla de procesos

Para simular el procesamiento de los procesos que ha ingresado basta con que presione un clic sobre el botón “Procesar” y enseguida verá al simulador ponerse en acción.

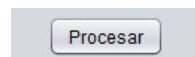


Figura 10: Botón Procesar

3. Visualizar los resultados en las transiciones de los procesos ingresados

Para poder observar los

Al ingresar un proceso su estado es listo cuando este pasa a ejecución su estado pasa de listo a enEjecución, si llega a tiene un tiempo de ejecución mayor al del tiempo de procesamiento establecido y aun no termina de ejecutarse pasa de un estado enEjecucion a un estado bloqueado; cuando se termina de dar una vuelta al procesador, es decir han pasado todos los procesos a ejecución, aquellos procesos que se encontraban bloqueados vuelven al estado de listo y comienza de nuevo a ejecutarlos. Cuando un proceso completa su tiempo de ejecución y queda en 0 su tiempo el estado pasa de enEjecucion al estado terminado.

Lista Procesos listos P1 - Tiempo : 4 P2 - Tiempo : 9 P2 - Tiempo : 4 P3 - Tiempo : 14 P3 - Tiempo : 9 P3 - Tiempo : 4 P4 - Tiempo : 9 P4 - Tiempo : 3 P5 - Tiempo : 7 P6 - Tiempo : 2	Lista Despachados (Listo a Ejecutado) P1 -Tiempo: 4 P2 -Tiempo: 9 P2 -Tiempo: 4 P3 -Tiempo: 14 P3 -Tiempo: 9 P3 -Tiempo: 4 P4 -Tiempo: 9 P4 -Tiempo: 3 P5 -Tiempo: 7 P6 -Tiempo: 2	Lista Ejecutados P1 - Tiempo: 0 P2 - Tiempo: 4 P2 - Tiempo: 0 P3 - Tiempo: 9 P3 - Tiempo: 4 P3 - Tiempo: 0 P4 - Tiempo: 3 P4 - Tiempo: 0 P5 - Tiempo: 2 P6 - Tiempo: 0	Lista Expirados(Ejecucion - Listo) P6-Tiempo:5	Lista Espera E/S(Ejecucion - bloqueo) P2 -Tiempo: 4 P4 -Tiempo: 3 P5 -Tiempo: 2 P7 -Tiempo: 3
Lista Procesos Bloqueados P2 -Tiempo: 4 P4 -Tiempo: 3 P5 -Tiempo: 2 P5 -Tiempo: 2 P7 -Tiempo: 3	Termina E/S o Evento(Bloqueados - Listo) P2 -Tiempo: 4 P4 -Tiempo: 3 P5 -Tiempo: 2	Lista Suspender a Suspendidos B. P5 -Tiempo: 2 P7 -Tiempo: 3	Lista Reanudar Suspendidos B. P5 -Tiempo: 2	Lista Procesos Suspendidos/bloqueados P5 -Tiempo : 2 P7 -Tiempo : 3
Termina E/S o Evento(Susp.B - Susp.L) P7 -Tiempo: 3	Lista Suspender(Ejec.-Susp.L) P3 -Tiempo: 9 P3 -Tiempo: 4 P6 -Tiempo: 6 P6 -Tiempo: 1	Lista Suspender(Listo-Susp.L)	Lista Procesos Suspendidos/Listos P3 -Tiempo: 9 P3 -Tiempo: 4 P6 -Tiempo: 6 P6 -Tiempo: 1 P7 -Tiempo: 3	Lista Reanudar Suspendidos/Listos P3 -Tiempo: 9 P3 -Tiempo: 4 P6 -Tiempo: 6 P6 -Tiempo: 1 P7 -Tiempo: 3
Lista Procesos Comunicados		Lista Procesos Terminados P1 P2 P3 P4 P5 P6 P7 P8		

Figura 12: Tabla de reportes

4. Salir del software

Si se desea cerrar la aplicación en el menú que se encuentra en la esquina superior izquierda se selecciona la opción “Salir” que se observa en la figura 13.

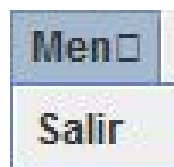


Figura 13: Menú