

Manual de usuario

Funcionalidades de la aplicación

. Menús:

- Proyecto: Permite crear, abrir o cargar un proyecto o exportarlo a tanto tablas formato sqlite o csv, esta exportación incluye la información de los menús descritos a continuación.
- Parámetros: Permite editar o crear parámetros del sistema.
- Parámetros Playa: Permite editar o crear parámetros del tipo playa.
- Parámetros Carga/Descarga: Permite editar o crear parámetros relacionados con los tipos de carga y descarga.

. Botones de acción principales:

- Mover vértice: Permite mover los vértices colocados por el mapa para situarlos a conveniencia.
- Colocar Vértice: Permite colocar un vértice individual en el mapa haciendo clic en el lugar donde se quiera posicionar.
- Crear Ruta: Permite mediante clics en el mapa agregar un nodo existente o crearlo si es necesario para la composición de una ruta.

- Ocultar/Mostrar Nodos: Al pulsarlo se alternan los modos para poder ocultar o mostrar tanto los nodos (vértices) y rutas que se encuentran hasta el momento en el mapa.
- Ocultar/Mostrar Rutas: Al pulsarlo se alternan los modos para ocultar o mostrar las líneas que unen los nodos para conformar una ruta, los nodos permanecerán visibles.

. Paneles laterales:

- Panel nodos: Muestra todos los nodos creados en el proyecto, además de presentar por cada uno un botón para alternar su visibilidad, al pulsar un nodo aparecerán sus propiedades en el panel propiedades donde podremos editarlas a conveniencia, además los nodos cuyo campo objetivo sea distinto de 0 al final de las propiedades genéricas habrá una opción para poder editar propiedades específicas de estos nodos.
- Panel Rutas: Al igual que el panel nodos muestra las rutas creadas hasta el momento en el proyecto y contar con los botones para alternar la visibilidad de las líneas que unen los nodos y editar sus propiedades.
- Panel Propiedades: Su única función es la de mostrar las propiedades del nodo o ruta que se haya seleccionado desde los paneles anteriores.

. Otras funcionalidades:

- Sistema UNDO/REDO: Soporta el manejo de eliminación de nodos, propiedades y movimientos.

- Mensajes de ayuda: Al activarse un botón o entrar a el modo navegación en la parte inferior de la ventana aparecerán mensajes especificando el modo actual y algunas características del mismo.

- Combinaciones de teclas:
 - . Ctrl + z y Ctrl + y para rehacer o deshacer cambios.
 - . Delete o Suprimir para eliminar un nodo.
 - . Escape para salir de un modo o cancelar una operación.