



Synchronion

by otimon

Planes claros para el transporte público

Trucos y consejos

Build 2026-08-25d · 25 de agosto de 2026

Otimon GmbH

Ahornstrasse 2 · 6003 Luzern

info@otimon.ch · www.synchronion.ch

Esta recopilación reúne mañas prácticas con las que el trabajo en Synchronion resulta más rápido y el resultado más limpio. Da por conocidas las herramientas presentadas en el manual.

Registrar horarios con rapidez

En la ida basta una sola hora; Crear la ida completa el resto a partir de los tiempos de recorrido y de parada memorizados. Eso ahorra introducir cada minuto por separado.

Las horas se introducen con el tabulador: sigue el desarrollo del viaje, desde la salida de la primera estación pasando por la llegada y la salida de cada estación intermedia hasta la llegada al destino y después de vuelta en el sentido de regreso. Introducir una cifra, tabulador, siguiente cifra, y la mano permanece en el teclado numérico.

Si en algún lugar del gráfico quedan xx, allí sigue abierta una hora. Ese marcador de posición es el control más rápido sobre todo un plan; solo en los pasos sin parada falta cualquier etiqueta, porque allí no rige una hora propia.

Si solo ha de establecerse un campo suelto, basta un doble clic sobre él; Synchronion introduce el valor memorizado exactamente para esta estación y este modo de transporte.

Cuanto más a menudo se introducen horas, mejores se vuelven las propuestas, pues Synchronion recuerda los tiempos de recorrido y de parada de un proyecto a otro. Transmitido a través de la biblioteca, ese acervo de experiencia beneficia a todo el equipo.

Los valores destacados en naranja en la columna Comparación con la memoria muestran dónde una entrada se aparta del valor habitual. Es un control rápido contra las erratas.

Con un horario simétrico bastan Establecer la vuelta automáticamente y el registro de la ida; la vuelta surge por sí sola de forma especular.

Para un tren siguiente en cadencia semihoraria basta Copiar la línea con un desplazamiento de 30 minutos, en lugar de volver a dibujar y registrar la línea.

Una composición limpia

Los nodos determinan su tamaño por sí mismos, según el número de líneas que confluyen en ellos. Intervenir a mano solo vale la pena cuando el resultado realmente no gusta.

Si en las líneas surgen codos o superposiciones, por lo general los nodos están demasiado cerca unos de otros o dispuestos de tal modo que ya no pueden respetarse los ángulos de 0, 45 y 90 grados. Aquí ayuda separar los nodos afectados, en lugar de trabajar sobre las líneas mismas.

Tras desplazar varios nodos, Ordenar restablece con un clic un orden despejado de las líneas, sin que haya que reordenar cada línea por separado. Ordenar puede probarse sin reparos: solo adopta una nueva disposición si presenta de forma medible menos cruces y superposiciones, y en caso contrario avisa de que todo queda invariado.

Las líneas arrastradas a mano permanecen en su sitio al ordenar. Quien quiera conservar un orden establecido a conciencia arrastra una vez él mismo las líneas afectadas a su slot; después cuentan como puntos fijos en torno a los cuales se ordena.

Al colocar nodos nuevos ayuda la retícula: muestra exactamente el enrejado sobre el que se sitúan nodos y líneas y mantiene regulares las distancias. En la exportación no aparece.

Para desplazar el encuadre se mantiene pulsada la barra espaciadora, como en los programas de gráficos. Funciona con cualquier herramienta, incluso en medio del dibujo de

una línea. Al dibujar hasta el borde de la imagen, la vista se desplaza de todos modos por sí sola.

Centrar devuelve todo el gráfico a la imagen cuando el encuadre se ha perdido al ampliar.

Un punto de paso conduce una línea en torno a las demás de forma selectiva cuando su recorrido directo resultaría confuso.

Al dibujar, la mano permanece en el teclado: N elige Nueva línea, K la herramienta Nodos, S la herramienta Línea. Al dar nombre a un nodo nuevo se escribe el nombre del lugar, se elige el punto de operación con las teclas de flecha y se asume con la tecla de entrada. Un nodo omitido al dibujar no obliga a volver a dibujar: en la herramienta Línea se arrastra la línea, con la tecla Ctrl pulsada, sobre el nodo que falta hasta que este quede enmarcado en verde, y se suelta; el nodo se incorpora a la línea en el lugar que corresponde. Esto vale para las líneas dibujadas a mano.

Si la disposición conduce a un callejón sin salida, el restablecimiento deshace de forma selectiva solo una categoría, por ejemplo solo la ordenación o solo las posiciones de los nodos; todo lo demás se conserva.

Ganar en visión de conjunto

Los nodos y los tramos ocultos condensan un gráfico en un corredor o en unas pocas líneas. Los datos subyacentes se conservan al hacerlo por completo.

Para que siga visible hacia dónde continúa una línea oculta, la herramienta Enlace la muestra como un arranque rotulado; el destino puede ajustarse allí. Si hay muchos arranques visibles, un comando de la barra lateral los vuelve a ocultar todos juntos.

Las estaciones pequeñas pero atendidas corresponden a un tramo como paradas intermedias, en lugar de dibujarse como nodos propios. Eso mantiene el gráfico sereno.

Si la estación y la estación de autobuses están tan cerca que dos nodos vuelven inquieto el gráfico, se reúnen en un nodo de transbordo: seleccionarlos con Ctrl en la herramienta Nodos y pulsar Agrupar. Los datos de las líneas quedan intactos, así que el proyecto puede seguir devolviéndose a un sistema de planificación.

Una estación recorrida sin parada se marca en la ventana Editar la línea con la casilla Paso sin parada; entonces no lleva horarios propios y los campos de la fila se vacían. El tiempo de recorrido del tramo más largo pertenece a las dos paradas anterior y posterior, de lo contrario falta para la vuelta.

En zonas densas la herramienta Etiqueta horaria separa las etiquetas horarias que se solapan. Una etiqueta oculta por descuido sigue siendo reconocible por su marco discontinuo y vuelve con un clic.

Vistas de corredor despejadas

Cada vista de corredor debe condensarse en un corredor. Mostrar primero las líneas del corredor y asumir después las columnas con Líneas → columnas; así desaparecen todas las estaciones que solo sirven a otros ramales. Para el siguiente corredor se guarda la vista actual como vista y se prepara una nueva.

Disponer es el mejor punto de partida: después las columnas quedan en el orden del recorrido, la retícula de columnas está activada y cada parada intermedia tiene su propia columna. Los detalles se regulan arrastrando las columnas, las denominaciones de línea y los puntos; la vista previa en sombra muestra siempre dónde va a situarse el elemento.

Si las paradas intermedias de dos líneas no se alinean con limpieza una debajo de otra, el signo más situado bajo el gráfico inserta una columna vacía; después se arrastran los puntos a la columna que corresponde.

El número de paradas intermedias se corrige más rápido directamente sobre la banda: un clic añade una, un clic derecho quita una. El gráfico de red y la ventana Editar la línea muestran a continuación el mismo número.

Si una denominación de línea no encaja, un doble clic sobre ella cambia su texto; un texto vacío deja la fila sin etiqueta. El apóstrofo del sentido contrario no aparece en la vista de corredor, donde la ida y la vuelta llevan el mismo nombre.

Separar las rutas conviene dejarlo activado. A partir del número de paradas y del tiempo de recorrido, Synchronion reconoce qué líneas recorren de forma demostrable rutas distintas entre dos nodos, y da a sus paradas intermedias columnas propias. Lo que después siga sin cuadrar se arregla con columnas vacías y arrastrando puntos sueltos, lo que supone bastante menos trabajo que sin esa ordenación previa.

Rotular las líneas con claridad

La herramienta Rótulo coloca una etiqueta directamente sobre una línea, para que quede claramente nombrada en el lugar deseado. Su texto surge de la primera palabra de la descripción.

Si el texto derivado no encaja, el nombre deseado corresponde a la descripción de la línea; un doble clic sobre la etiqueta lo sobrescribe directamente.

Trabajar de forma homogénea en equipo

La tipografía corporativa, los colores, el estilo de los nodos y la identidad visual se preparan una vez y se guardan como conjunto de ajustes. Los proyectos nuevos arrancan así de inmediato con el aspecto correcto.

Un almacén de nodos recurrente se deposita como plantilla; los proyectos futuros se apoyan en ella.

Si la biblioteca se transmite, todos trabajan con los mismos conjuntos, las mismas plantillas y el mismo acervo de experiencia de tiempos de recorrido y de parada.

Si un proyecto se transmite a un equipo de otra lengua, vale la pena crearlo en la lengua de este: la interfaz sigue de inmediato la elección de idioma en la pantalla de inicio, mientras que las denominaciones de los modos de transporte surgidas al crearlo permanecen como datos del proyecto.

En Modos de transporte en uso, los grupos y los países se limitan a lo necesario, por ejemplo solo Suiza y solo el tráfico ferroviario. El posicionamiento y las propuestas se vuelven así más rápidos y más certeros; la indicación inferior señala el número de puntos de servicio activos.

Trabajar con seguridad y sin conexión

Activar el guardado automático y determinar una sola vez un archivo con Elegir el destino ..., preferentemente en una carpeta sincronizada. Después se sobrescribe en silencio: una copia de seguridad actual en lugar de muchas copias.

El proyecto propiamente dicho es el archivo JSON guardado. A través de él se respalda y se intercambia, pues todo se ejecuta localmente en el propio dispositivo. Un botón Guardar

naranja es el recordatorio de que ese archivo aún no existe; tras el primer guardado vuelve a ser azul.

Al salir mediante A la página de inicio, la vía Guardar y volver pasa de un tirón por el diálogo de archivos y solo después a la pantalla de inicio. Si el diálogo de archivos se cancela, la aplicación permanece en el proyecto, así que no se pierde nada.

Tras una ventana cerrada por descuido basta con abrir Synchronion de nuevo: la pantalla mostrada por última vez regresa. Para concluir un proyecto, o en un ordenador compartido, A la página de inicio termina el trabajo; el estado conservado se descarta al hacerlo.

Tras una importación de datos de horario debe comprobarse primero la correspondencia propuesta entre la ida y la vuelta. Los horarios de las líneas importadas están bloqueados en la ventana Editar la línea; los horarios rotulados en el gráfico se cambian si es preciso con la herramienta Etiqueta horaria.

En la exportación

En la vista previa la leyenda se empuja a un lugar libre y el gráfico de red se escala en sus tiradores de esquina hasta que el reparto sea el correcto. Con Ajustar las tipografías se establecen por separado el título, la leyenda, el nombre del proyecto y la fecha.

El zoom de la vista previa cambia solo la vista, no la exportación. Si la disposición se ha desordenado, Restablecer la disposición la recupera.

Las líneas de ejemplo de la leyenda tienen siempre el grosor de trazo con el que las líneas aparecen en la hoja. Al reducir el bloque de encabezado siguen solo los textos y el logotipo, las líneas se mantienen a escala; si las filas parecen por ello demasiado apretadas, la leyenda está simplemente elegida demasiado pequeña.

El formato de hoja usado por última vez rige de nuevo en el siguiente arranque para los proyectos nuevos, y los diálogos de guardado para proyecto, gráfico y archivo de visualización regresan por separado a la última carpeta usada. Un lugar de depósito establecido una vez se mantiene así de una sesión a otra.

Para medidas de plóter o de pancarta fuera de las series normalizadas basta el formato libre situado en lo más alto de la lista de formatos; la anchura y la altura se introducen allí en milímetros y se guardan con el proyecto.

Quien solo quiere mostrar un resultado transmite el archivo de visualización en lugar de un PDF. El destinatario no necesita acceso, puede conmutar entre gráfico de red y vista de corredor y ampliar, pero no puede cambiar nada. Si puede producir por sí mismo PDF y SVG lo decide la casilla al crearlo.