Panorama

Manual del usuario.

Tabla de contenido

**El programa1**

Cualidades y alcances2

**Usuarios4**

**Consolas4**

Empleados5

Agregar empleados6

Editar empleados6

Eliminar empleados6

Manejo de vacaciones y licencias6

Visualización de empleados actuales6

Proyectos5

Agregar proyectos6

Editar proyectos6

Eliminar proyectos6

Manejo disponibilidad clientes6

Visualización de proyectos vigentes6

Estimación de costos6

Tareas5

Edición de tareas6

Stock5

Agregar SKU6

Editar SKU6

Eliminar SKU6

Visualización de inventario6

Agregar órdenes de compra6

Generar reporte6

Panificación5

Generar planificación6

Cambio de prioridades 6

Visualización de restricciones6

Generación de informe6

# El programa

El Organizador y Planificador Automatizado Natural (OPLAN) es una herramienta para coordinar de manera eficiente y dinámica los procesos productivos y la fuerza de trabajo de panorama. Este programa permite a los trabajadores registrar de manera efectiva sus actividades en una base de datos. A su vez, otorga una visualización clara y concisa sobre las próximas actividades a realizar para cada trabajador.

# Usuarios

Los usuarios entidades que pueden acceder al programa. Dependiendo del tipo de usuario, se pueden acceder a distintas funcionalidades. La jerarquía de los usuarios es la siguiente:

1. Administrador: Estos usuarios tienen acceso a todas las funcionalidades del programa. Pueden crear, editar y eliminar tanto proyectos como empleados e inventario. También tienen acceso a todas

## Cualidades y alcances

Este programa tiene diversas funcionalidades: Almacenamiento de datos, Generación de calendarios de trabajo y generación de alertas de stock. Si bien el programa puede hacer todo esto, la alimentación de los datos debe hacerse de manera manual y continua.

# Consolas

## Consola principal

La consola principal es la entrada a todas las funcionalidades del programa. Luego de que el usuario se identifique, se presentarán las opciones de la consola principal. Estas son accesos a las consolas de empleados, proyectos, tareas, *stock* y planificación.

## Empleados

Esta consola permite ver y modificar la base de datos de empleados. Las acciones que se pueden hacer en esta consola son:

1. **Creación de empleados:** Esta acción permite registrar en la base de datos a un empleado nuevo. Para crear un empleado ingresa su nombre, el código de la zona en donde se ubica, el rendimiento del empleado en cada tipo de trabajo (si no realiza un trabajo particular se deja en blanco). En el caso de que el trabajador sea un instalador, también se solicita saber si el trabajador es un instalador *senior* o no. Esto genera en la base de datos un registro de este nuevo empleado, el cual tiene asignado un número identificador (ID).
2. **Edición de empleados:** Esta acción permite cambiar el registro de un empleado existente. Se requiere de la ID del empleado para poder editarlo. Se puede editar el nombre, el código de zona en el cual se ubica y el rendimiento en las áreas de trabajo. En el caso de ser un instalador, también se puede cambiar su categoría de *junior* a *senior* y viceversa.
3. **Eliminación de empleados:** Esto permite remover empleados que dejan la compañía. Solo se requiere del ID del empleado que se quiere eliminar.
4. **Manejo de vacaciones y licencias médicas:** Esta opción permite realizar múltiples acciones. Estas son:
   1. **Ingresar un plazo de licencia/vacaciones para un empleado:** Esto añade al calendario de actividades la indisponibilidad del empleado durante el periodo de licencia o vacaciones. Para registrar la actividad, se debe ingresar la fecha de inicio y fin de dicha actividad (primero el año, luego el mes y finalmente el día). Esto dejará registrado una actividad en la base de datos, la cual tendrá un ID.
   2. **Eliminar una actividad:** Esto elimina del calendario de actividades la actividad seleccionada. Se debe ingresar el ID de la actividad que se desea eliminar.
   3. **Ver actividades:** Esto permite visualizar todas las actividades de los empleados, con su correspondiente ID de actividad.
5. **Ver empleados:** Esta acción permite ver a los empleados registrados en la base de datos. Dependiendo del tipo de usuario, se pueden ver todos los empleados o los empleados de un sector en específico.

## Proyectos

Esta consola permite interactuar con la base de datos de proyectos. Esta es la consola a la cual acudir cuando se quiere registrar una venta o se trata con el cliente sobre su disponibilidad. Las acciones que puede realizar esta consola son:

1. **Crear proyectos:** Esta acción permite ingresar un nuevo proyecto en la base de datos. Para realizar esta acción se requiere del número de contrato (el cual actúa como ID), dirección del cliente, la comuna en donde se encuentra el cliente, el nombre del cliente, el R.U.T. del cliente, los metros lineales del proyecto (una estimación preliminar), la fecha pactada de entrega, el tiempo de llegada de los cristales y el precio de venta. Al hacer esto, el proyecto queda registrado en la base de datos.
2. **Editar proyectos:** Esta acción permite cambiar elementos del proyecto, además de agregar información adicional al proyecto. Se requiere del número de contrato del proyecto, y opcionalmente se puede alterar la dirección del cliente, la comuna en donde se encuentra el cliente, el nombre del cliente, el R.U.T. del cliente, los metros lineales del proyecto (estimados), la fecha pactada de entrega, el tiempo de llegada de los cristales y el precio de venta. Además, se puede ingresar información nueva acerca del proyecto, como el costo real del proyecto y los metros lineales reales del mismo.
3. **Eliminar un proyecto:**  Se elimina de la base de datos un proyecto. Simplemente se requiere del número de contrato.
4. **Manejar disponibilidad de un cliente:** Esta opción permite realizar múltiples acciones. Estas son:
   1. **Ingresar datos de una indisponibilidad del cliente:** Esta acción permite ingresar a la base de datos plazos en los cuales el cliente no puede recibir trabajadores. Requiere de la fecha de inicio y de término del plazo, además del número de contrato del cliente. La indisponibilidad quedará registrada en la base de datos con un ID.
   2. **Eliminar indisponibilidades:** Elimina una indisponibilidad registrada en la base de datos. Requiere del ID de la indisponibilidad.
   3. **Visualizar lista de indisponibilidades:** Muestra todas las indisponibilidades registradas.
5. **Visualización de proyectos actuales:** Muestra todos los proyectos que se están realizando.
6. **Estimación de costos de un proyecto:** Esta acción permite realizar una estimación de los costos de un proyecto a partir de la hoja de corte. Se requiere del número de contrato del proyecto y del nombre del archivo de la hoja de corte. Es muy importante que el archivo de la hoja de corte se encuentre en la misma carpeta que el programa.

## Tareas

Esta consola permite al usuario interactuar con las distintas tareas de cada proyecto. Como existe un orden en la realización de las tareas, se puede realizar una programación automática de las fechas de inicio y fin de cada tarea. Sin embargo, es necesario cruzar las fechas impuestas por el programa con las fechas efectivas de realización y término. A la vez, si una de las tareas se realizó con reparos, es necesario rehacer todo el proceso posterior a la tarea fallida, lo cual debe reportarse a la base de datos de manera manual. Las acciones disponibles en esta consola son:

1. **Editar tareas:** Esto permite realizar dos acciones distintas.
   1. **Ingreso de fechas efectivas:** Se ingresan las fechas efectivas de inicio y término de cada tarea. Se requiere del número de contrato del proyecto y del tipo de tarea (rectificación, diseño, fabricación o instalación). El ingreso de fechas de inicio o término son opcionales.
   2. **Ingreso de fallos:** Se ingresa la notificación de que una tarea no se hizo apropiadamente. Se requiere del número de contrato y del tipo de tarea que falló.
2. **Ver tareas actuales:** Muestra las tareas que se están realizando.
3. **Editar parámetros asociados a costos:** Permite actualizar datos de costos de viáticos, movilización, costos de fletes y costos operacionales. Se requiere importar un archivo Excel con los datos que quieren ser editados.

## Stock

Esta consola permite almacenar la información de inventario de la empresa. Las actualizaciones de los estados de inventario se pueden hacer manualmente o a través de la importación de datos de otro archivo. También genera reportes del stock de la empresa, lo cual da un apoyo a prever compras próximas y analizar la eficiencia de inventario de la empresa. Las acciones de la consola son:

1. **Agregar SKU:** Esta tarea permite ingresar al sistema un nuevo SKU. Esta funcionalidad requiere de un ID de SKU nuevo, el nombre del SKU, su precio unitario, el punto crítico y la cantidad del SKU en el inventario. Opcionalmente, se puede ingresar el factor de pérdida de dicho SKU si es que se conoce. El punto crítico de SKU es la cantidad mínima que debe haber para que se decida no hacer una orden de compra para dicho SKU. Se define como factor de pérdida de un SKU al porcentaje del material que se pierde al procesar un pedido.
2. **Editar SKU:** Esta opción permite alterar la información del inventario existente. Hay dos opciones disponibles para hacerlo:
   1. **Edición manual de un SKU:** Esta funcionalidad permite de manera manual cambiar la información de un solo SKU. Se requiere del ID del SKU que se quiere editar y permite cambiar el nombre, el precio unitario, el punto crítico del SKU, la cantidad en bodega y el factor de pérdida.
   2. **Edición a través de importación:** Esta acción requiere de un archivo Excel con la información de los SKU. Se editarán todos los objetos existentes que estén en el archivo. En caso de no encontrarse una entrada del archivo en la base de datos, se creará con la información ingresada en el Excel. Se requiere ingresar el nombre del archivo Excel.
3. **Eliminar SKU:** Permite eliminar un SKU. Requiere del ID del SKU que se quiere eliminar.
4. **Ver inventario:** Esta acción visualiza desde la consola todo el inventario.
5. **Generar órdenes de compra:** Ingresa a la base de datos órdenes de compra. Se requiere del nombre del archivo de la orden de compra.
6. **Generar reporte global de Stock:** Genera un archivo Excel con el reporte global de stock

## Planificación

Esta consola es la que permite interactuar con la organización del calendario de actividades. Se requiere que todas las bases de datos estén actualizadas para que se realice una planificación adecuada de las tareas pendientes. Las funcionalidades de esta consola son:

1. **Generar planificación:** Esta acción crea un calendario de actividades. Este calendario es guardado en un archivo Excel, el cual puede ser revisado por el usuario. Si el usuario no está conforme con la planificación propuesta, puede editar de manera manual el calendario y pedirle al programa que incorpore los cambios al calendario en caso de ser factibles. El programa aceptará o rechazará los cambios dependiendo de la factibilidad de estos.
2. **Cambiar prioridad de un proyecto:** Esta acción requiere de un número de contrato de un proyecto. Al ingresarlo se mostrará la prioridad actual de dicho proyecto y se preguntará al usuario si quiere cambiar su prioridad.
3. **Ver restricciones:** Esto permite visualizar y editar impedimentos en la planificación. Existen las siguientes opciones:
   1. **Agregar una restricción de asignación:** Una restricción de asignación se refiere a vetar o forzar la participación de un empleado particular en un proyecto específico. Se requiere del número de contrato del proyecto, el ID del empleado y especificar si se quiere vetar o asociar al proyecto.
   2. **Eliminar restricción de asignación:** Se requiere del número de contrato del proyecto y del ID del empleado.
   3. **Ingresar restricción de tiempo:** Una restricción de tiempo es una imposición sobre la fecha límite para realizar una tarea de un proyecto en específico. Se requiere del tipo de tarea sobre el cual se impone la restricción y de la fecha límite para terminarla.
   4. **Eliminar restricción de tiempo:** Esto requiere del número de contrato del proyecto y del tipo de tarea sobre el cual estaba la restricción.
   5. **Ver restricciones actuales:** Visualiza las restricciones sobre los proyectos vigentes.
4. **Generar informe:** Esta acción genera un informe detallado de todas las actividades y los empleados asignados a cada actividad.