



P-NAV, sistema de navegación para un robot móvil.

Daniel Aparicio García.

MANUAL DE INSTALACIÓN

1.- Pasos a seguir para la instalación de P-NAV.

En este manual de instalación se definen todos los pasos a seguir para la correcta instalación del sistema de navegación P-NAV.

La instalación de P-NAV es automática, es decir, existe una aplicación de instalación que generará los archivos en los lugares adecuados para el funcionamiento del sistema. El usuario únicamente tiene que seguir los siguientes pasos:

1) Instale el sistema Saphira tal y como se indica a continuación:

- En el CD-ROM del sistema P-NAV se incluye la versión 6.2 de Saphira. Ésta se encuentra en el directorio “Saphira” y viene comprimida en un archivo auto-descomprimible llamado “saph62d.EXE”. Ejecute dicha aplicación y aparecerá una ventana preguntando por el directorio en el que instalará Saphira. Por defecto este directorio es “c:\Saphira\Ver62”.
- Una vez elegido el directorio seleccione y pulse el botón “Unzip”. La aplicación descomprimirá el sistema Saphira en el lugar escogido.
- Finalmente debe darse un valor a una variable de entorno necesaria para el funcionamiento del sistema. Esta variable se llama “SAPHIRA” y su valor contiene el nombre del directorio donde se ha instalado Saphira. Según el sistema operativo este paso se hace de 2 formas distintas:

i. Para Windows 95/98:

Debe editarse el archivo “C:\AUTOEXEC.BAT” con un editor de archivos de texto como puede ser “Wordpad” o “Notepad”. A este archivo se le añadirá una línea declarando dicha variable con la siguiente sintaxis:

```
SET SAPHIRA=<directorio_saphira>
```

Por ejemplo, si Saphira se encuentra en “c:\Saphira\Ver62” se añadirá al archivo C:\AUTOEXEC.BAT lo siguiente:

```
SET SAPHIRA=c:\Saphira\Ver62
```

Una vez hecho esto reinicie el ordenador para que la variable sea leída en el arranque y la instalación de P-NAV pueda reconocer la ubicación de Saphira.

ii. Para Windows NT:

Debe especificar la variable manualmente accediendo a Inicio ➔ Configuración ➔ Panel de Control ➔ Sistema ➔ Entorno. Aquí se pueden editar las variables de entorno del sistema. Déle el valor a la variable del directorio SAPHIRA donde dicho sistema se ha instalado. Por ejemplo, si el sistema se instaló en “c:\Saphira\Ver62” deberá escribir en el campo de su valor dicha ruta.

- 2) Acceda al directorio del CD-ROM donde se encuentra la aplicación de instalación de P-NAV, o bien, al directorio donde se encuentra dicha aplicación en caso de haber sido descargada de la página web de P-NAV (<http://www.p-nav.es.vg>) y descomprimida en este último caso del archivo ZIP en la que estaba encapsulada.
- 3) Ejecute el archivo “PNAVINST.EXE” y el sistema generará los archivos “Navegacion.exe”, “Readmap.exe”, “Map2bin.exe”, “Cartapnav.exe” y “Thinning.exe” en el directorio BIN de Saphira; “Navegacion.hyp” en el directorio P-NAV de Saphira; “Laberinto.map”, “Laberinto2.map” y “pasillo.map” en el directorio MAPS de Saphira; generará las bibliotecas dinámicas necesarias para la ejecución de las aplicaciones y, finalmente, añadirá una línea en el archivo C:\AUTOEXEC.BAT que definirá la variable de entorno “NAVEGACION”.
- 4) **Sólo para usuarios de Windows NT 4.0/2000:** Este sistema operativo no inicia su funcionamiento leyendo el archivo C:\AUTOEXEC.BAT, por lo que la variable de entorno “NAVEGACION” no será actualizada en el arranque sin hacer lo siguiente: debe especificarla manualmente accediendo a Inicio ➔ Configuración ➔ Panel de Control ➔ Sistema ➔ Entorno. Aquí se pueden editar las variables de entorno del sistema. Déle el valor a esta variable del directorio P-NAV dentro del directorio Saphira (el directorio de P-NAV se llama “P-NAV” y se encuentra dentro de la ruta

de Saphira. Si, por ejemplo, el directorio Saphira se encuentra instalado en “c:\Saphira\Ver62” el valor de la variable “NAVEGACION” será “c:\Saphira\Ver62\P-NAV”).

- 5) **Sólo para usuarios de Windows95/98:** Reinicie su ordenador para que los cambios en AUTOEXEC.BAT surjan efecto y el sistema estará preparado para empezar a ser utilizado.
- 6) El sistema se encontrará tras estos pasos instalado en su PC correctamente y preparado para funcionar. Es recomendable leer detenidamente el manual del usuario.

2.- Aspecto que tendrán las carpetas una vez instalado el sistema P-NAV.

Este será el aspecto de las carpetas después de haber instalado P-NAV en su PC:

Directorio BIN de Saphira:

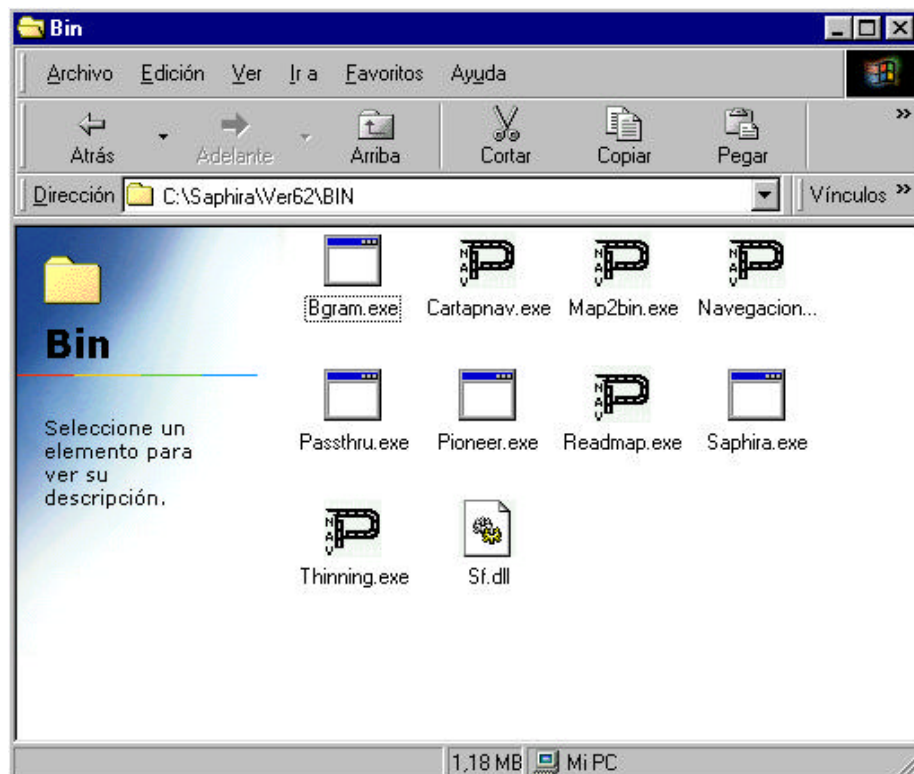


Figura 2.1.

Directorio P-NAV de Saphira:



Figura 2.2.