

# Alaska Xbase<sup>++</sup>

Iníciase en sólo 3 horas

**alaska**  
software

# Prólogo

Esta es una traducción del documento Getting Started within 3 hours de Alaska Software Technology AG, Alemania realizada por Cristian Fuentes

Jam

César Calvo

Aitor Pascual

Con la colaboración especial de Gernot Trautmann y Claudia M. Hausoel

Por cortesía del foro de xbase de Abox <news://news.abox.com/xbase.manuales>

## Introducción

Bienvenidos a Alaska Xbase++, el mejor paquete de desarrollo de bases de datos para sistemas operativos de 32 bits.

Por favor lea completa y cuidadosamente las siguientes instrucciones. Será guiado a través del procedimiento de instalación para Windows de su paquete de desarrollo Xbase++, y recibirá información importante sobre la configuración de su sistema.

Si lo desea, también puede seguir el tour Iniciase en sólo 3 horas, el cual le dará información importante sobre el paquete de desarrollo y sus numerosas características. El tour está compuesto por experiencias de nuestro equipo de desarrollo y los equipos de marketing, así como material de los seminarios de entrenamiento de Xbase++. Este entrenamiento inicial está diseñado para ser autodidáctico. Incluye ejercicios que le permiten obtener un vistazo general sobre un amplio rango de características de Xbase++ en el menor tiempo posible.

Esperamos que lo disfrute,

Su Equipo de ALASKA

# Instalación

## Eliminando una instalación previa de Xbase<sup>++</sup>

Si tiene una versión previa de Xbase<sup>++</sup> instalada en su máquina, debería desinstalar este software a través del panel de control:

Haga Click en Inicio

Seleccione Configuración -> *Panel de Control*

Haga Doble Click en el Icono *Agregar/Remover programas*

Seleccione *Xbase<sup>++</sup>* en la lista de la lengüeta *Instalar o Desinstalar*

Observe que el programa de desinstalación sólo puede eliminar archivos instalados. No borra archivos creados con posterioridad a la instalación, como los son los archivos OBJ o EXE en el directorio `..\SAMPLES`, por ejemplo. Si existen archivos como estos, se muestra un mensaje advirtiendo que ese programa no puede ser eliminado. En este caso en particular puede ignorar el mensaje.

Cuando se desinstala una versión anterior, debe revisar las entradas PATH, LIB e INCLUDE en el AUTOEXEC.BAT (Windows95) o en la clave `HKEY_CURRENT_USER\Environment` del registro (WindowsNT) en busca de valores antiguos.

Después de la nueva instalación, debe recompilar todos los programas que fueron compilados con la versión previa de Xbase<sup>++</sup>.

## Instalación de Xbase<sup>++</sup>

Inserte el CD en la unidad de CD-ROM y ejecute el Explorador de Windows. Abra el directorio `\XPPW32\INTL` en el CD para instalar la versión internacional de Xbase<sup>++</sup>. En este directorio se puede encontrar el programa SETUP.EXE. Este instala Xbase<sup>++</sup> y lo guiará a través del procedimiento de instalación preguntándole por las instalaciones *Típica* o *Personalizada*.

**Nota:** La instalación de Xbase<sup>++</sup> no cambia ni reemplaza ninguna DLL del sistema. Todas las DLL requeridas por Xbase<sup>++</sup> están almacenadas en nuevos directorios.

## Instalación Típica

El paquete de desarrollo Xbase<sup>++</sup> se instala por defecto en la unidad C:

con `\ALASKA\XPPW32\` como el directorio `<RAIZ>`:

`<RAIZ>`

—BIN	Compilador y programas utilitarios
—BOOK	Ayuda en Línea
—LIB	Librerías de Runtime
—INCLUDE	archivos #include
—RESOURCE	Archivos de Recursos
—RUNTIME	Librerías de Runtime
—SOURCE	Código Fuente
—SYS	Fuentes para archivos al nivel de sistema
—COMPAT	Funciones para compatibilidad con clipper '87
—SAMPLES	Programas Ejemplos

Durante la instalación la configuración de su sistema cambiará para mostrar los nuevos directorios. Para Windows NT, los cambios son hechos al registro en `\HKEY_CURRENT_USER\Environment`, mientras que el AUTOEXEC.BAT se cambia para Windows 95. Las siguientes llaves del registro o variables de entorno son modificadas o creadas si no existen:

PATH = C:\ALASKA\XPPW32\BIN;C:\ALASKA\XPPW32\LIB;

LIB = C:\ALASKA\XPPW32\LIB;

INCLUDE = C:\ALASKA\XPPW32\INCLUDE;

XPPRESOURCE = C:\ALASKA\XPPW32\RESOURCE;

Las asociaciones por defecto son definidas para los archivos PRG, CH, XPJ y XFF en la instalación típica. Utilice la instalación personalizada para eliminar esta característica. En este caso, debe hacer los cambios requeridos manualmente.

## Instalación Personalizada

La instalación personalizada le permite seleccionar componentes individuales del paquete Xbase++ para instalar. Además puede elegir individualmente las asociaciones de los archivos.

**CH** Los Archivos de Include están asociados con el Notepad de Windows y el compilador de Xbase++. El compilador realiza una verificación de la sintaxis del archivo CH cuando se lo invoca.

**PRG** Los archivos fuente están asociados con el Notepad de Windows y con el compilador de Xbase++. El archivo PRG es compilado.

**XFF** Los archivos de formularios están asociados con el FormDesigner de Xbase++.

**XPJ** Los archivos de proyecto de Xbase++ están asociados con el ProjectBuilder. Un doble click con el botón izquierdo construye el proyecto.

**Nota:** El archivo XPP.REG está disponible en el directorio raíz de la instalación de Xbase++. Si las asociaciones de archivos no se definen durante la instalación se puede definir más tarde importando el XPP.REG al registros de Windows usando el REGEDIT.EXE. Las asociaciones de archivos por defecto puede ser alteradas editando el archivo XPP.REG. Por ejemplo, si quiere que los archivos fuente estén asociados con el editor de su preferencia, reemplace la cadena "notepad.exe" en XPP.REG con el nombre de su editor e importe el archivo modificado al registro.

¡Cuidado! XPP.REG contiene una imagen de `HKEY_CURRENT_USER\Environment` tal y como se encontraba antes de que instalase Xbase++. Si cambia el registro mas tarde, por ejemplo instalando otro software, estos cambios no se reflejarán en XPP.REG. Antes de importar XPP.REG en el registro asegúrese que `HKEY_CURRENT_USER\Environment` es correcto o elimine la sección entera del archivo XPP.REG.

## Antes de Empezar

Si ha instalado Xbase++ bajo Windows 95 o trabaja con Clipper y Xbase++ a la vez en el mismo ordenador, por favor lea las siguientes instrucciones antes de empezar a usar Xbase++.

### Limites de Windows 95.

En Windows 95 el espacio para las variables de entorno es por defecto de 1024 bytes.

Esto puede producir problemas cuando en el AUTOEXEC.BAT, se definen muchos PATHS con numerosos directorios. Si el espacio de la memoria para las variables de entorno se agota, es muy probable que los PATHS no se definan completamente o no se pueda acceder a todos. También ocurrirá en todos los paths correctos en el AUTOEXEC.BAT, cuando el espacio de entorno esté completo. Cuando se encuentre con un error de sistema parecido a este "no hay suficiente espacio de entorno" deberá incrementar la capacidad de entorno usando el comando SHELL en su fichero CONFIG.SYS. La siguiente línea en un ejemplo para cambiar el espacio de entorno a 2048 bytes.

```
SHELL=C:\win95\command.com C:\wind95 /E:2048 /P
```

Recuerde que los cambios en el CONFIG.SYS serán efectivos cuando reinicie su ordenador.

Recuerde también que C:\wind95 es sólo un ejemplo, donde se procede la ubicación del comando COMMAND.COM. El cual puede estar en un directorio diferente en su ordenador.

## Trabajar con Xbase++ y Clipper

Xbase++ necesita sus variables de entorno para funcionar correctamente. Estas incluyen el PATH, INCLUDE, LIB y XPPRESOURCE, los cuales se definen por defecto durante la instalación. Sin embargo, si trabaja con Clipper en el mismo ordenador, pueden haber conflictos con los INCLUDE. Ambos compiladores buscan el directorio para los ficheros include. También, ambos productos usan los mismos ficheros include tales como STD.CH, por ejemplo, pero los contenidos del fichero son muy diferentes. Por lo tanto, es necesario que el path del INCLUDE tenga los directorios correctos cuando utilice el compilador.

Un indicio claro de error en los ficheros include, se da cuando el linkador de Xbase++ informa de una función externa no encontrada que comienza con doble subrayado ( por ejemplo: \_\_SetFormat(), \_\_Quit(), \_\_Keyboard() ). Estas llamadas a funciones sólo ocurren cuando se utiliza el fichero include STD.CH de Clipper. Generalmente, en Xbase++ no hay funciones que comiencen con doble subrayado.

## Cambio de entorno

Con el fin de que el cambio de sistema entre Xbase++ y Clipper sea más fácil, después de la instalación, hay dos archivos de proceso por lotes disponibles: DINO.BAT y AUTOXPP.BAT. El fichero DINO.BAT está ubicado en el directorio raíz del disco C: y el AUTOXPP.BAT está ubicado en el directorio principal de instalación del Xbase++. DINO.BAT contiene la instantánea previa a la instalación de las variables de entorno del sistema. Cuando se ejecuta, restablece los parámetros del sistema con los valores que habían antes de la instalación de Xbase++. Al Ejecutar AUTOXPP.BAT se activan los paths de búsqueda para Xbase++. Por lo tanto, los dos archivos de proceso por lotes activan las variables de entorno asignadas para Xbase++ o Clipper y deja cambiar sobre la marcha el entorno para otro compilador.

## La manera profesional de empezar con Xbase++

Alaska Xbase++ es un paquete de desarrollo extremadamente poderoso el cual no solamente entiende el lenguaje Clipper, sino que agrega una enorme cantidad de esperadas características a este lenguaje. Estamos convencidos que hemos creado un producto excelente con un gran futuro. Viene con una de las mejores documentaciones en línea que puede encontrar en el mercado del software, mostrando centenares de ejemplos listos para compilar o para Cortar y Pegar (Ocupan aproximadamente 2500 páginas en papel impreso). Hay una pregunta común que surge luego de instalar satisfactoriamente un software:

### Donde Empiezo?

Esta pregunta no puede ser respondida en general. La respuesta correcta debe tomar en consideración las habilidades individuales de los programadores. Xbase++ puede ser usado por programadores que están pensando de manera Procedural u Orientada a Objetos, aquellos que conocen Clipper o Fox, aquellos que piensan quedarse en modo texto toda su vida, o aquellos que nunca han programado. Incluso los profesionales C++ quienes tocan el "Piano de Windows" desde los tonos mas bajos hasta los mas altos y quieren volverse mas productivos en el campo de las aplicaciones de las bases de datos necesitan algunos consejos, o pistas, respecto a que hacer tras la instalación.

### Nuestra Recomendación

Antes de que intente nada con Xbase++, tome tres horas de su tiempo, desenchufe su teléfono o active su contestador automático, tome asiento frente a su ordenador y lea los capítulos que siguen. Incluyen un curso de entrenamiento que está compuesto por experiencias de nuestros departamentos de soporte técnico y de marketing, así como también material de los seminarios de entrenamiento de Xbase++. Estos cursos de entrenamiento están diseñados para ser autodidácticos. Incluye ejercicios que le permiten obtener una visión general de un amplio rango de las características de Xbase++ en el menor tiempo posible.

**Nota:** El curso Iniciación *realmente* toma tres horas para completarse. Tenga lápiz y papel a su alcance para escribir las preguntas que le quedan pendientes durante el curso de entrenamiento inicial. Estas preguntas pueden ser respondidas más tarde con la documentación en línea o por nuestro soporte técnico.

## Todo comienza con "Hola Mundo"

El programa mas popular solamente muestra en la pantalla "Hola Mundo" y este es el porque de que el curso de Iniciación comienza con este. Para esto abra una ventana terminal, o un prompt de DOS (Inicio -> Programas-> MS-DOS), y cree un

directorio nuevo llamado XPPFIRST. Todos los archivos que creará en las próximas tres horas serán almacenados en este directorio. Cuando termine puede borrar este directorio y todo su contenido.

Empiece a trabajar con Xbase++ usando la herramienta que mejor conoce: su editor. Lo primero que tiene que hacer es abrir su editor en el directorio XPPFIRST como un proceso separado ("Proceso Separado" significa: Debe poder cambiar entre la terminal y su editor. Por ejemplo, si ingresa START NOTEPAD en el prompt de DOS invocará al NotePad de Windows como un proceso separado). Escriba las siguientes cuatro líneas de código en su editor:

```
PROCEDURE Main
  CLS
  ? "Hola Mundo"
RETURN
```

Guarde estas líneas en el archivo HELLO.PRG y cambie a la terminal. Aquí ingrese este comando en el prompt de DOS:

```
[C:\XPPFIRST]xpp hello
```

Esto invoca al compilador de Xbase++ el cual es el archivo XPP.EXE en el directorio ..\BIN de su instalación de Xbase++. Ingresando *xpp hello*, el compilador creará el archivo HELLO.OBJ desde el archivo HELLO.PRG

Para crear el archivo ejecutable (.EXE) ingrese en el prompt de DOS:

```
[C:\XPPFIRST]alink hello
```

El paquete de desarrollo Xbase++ incluye el enlazador de 32-bits ALINK.EXE el cual enlaza archivos OBJ a archivos ejecutables. El resultado es HELLO.EXE

Ejecute el programa HELLO.EXE ingresando *hello* en la terminal. El resultado es: la terminal se limpia y aparece la cadena "Hola Mundo"

```
Que he aprendido?
```

```
Con el programa "Hola Mundo" complete con éxito el ciclo Editar, compilar, enlazar y ejecutar. Se como compilar un archivo fuente (.PRG) y como enlazar el archivo OBJ resultante. He invocado al compilador de Xbase++ (XPP.EXE) y al enlazador de Alaska (ALINK.EXE)
```

## Error. "Hola Mundo" no funciona

Si HELLO.EXE no se ha creado o el programa arroja un mensaje de error, lo mas probable es que no haya reiniciado su ordenador tras la instalación, o las variables de entorno PATH y LIB no son correctas, o está usando Windows 95 y el espacio de memoria para variables de ambiente está agotado (para corregir esto, por favor lea nuevamente el capítulo de Instalación y siga exactamente la instrucciones).

**Nota para los programadores Clipper:** Comience a utilizar Xbase++ en el punto en el cual dejó Clipper, y continúe trabajando sin necesidad de pasar una curva de aprendizaje empinada. Puede escribir código como usualmente lo hacía y compilarlo. El compilador de Xbase++ reconoce los mismos parámetros de compilación que el compilador de Clipper. Sin embargo, hemos agregado algunos pocos parámetros nuevos que permiten detectar mas errores en el código del PRG. Tenga esto en mente: El compilador de Xbase++ detecta mas errores en su código durante la compilación que Clipper.

## El mouse gobierna el mundo

Integrar el mouse como el principal dispositivo de entrada es un Deber en el mundo actual y un problema para muchos programadores. Esto es especialmente cierto para los programadores Clipper quienes aún no han migrado sus aplicaciones a la versión 5.3 de Clipper. Xbase++ soporta código Clipper desde la versión Summer '87 hasta la 5.2e e integra el mouse con sólo una llamada a una función.

Tome el código siguiente como un ejemplo y escríbalo en su editor. Este es su nuevo ejercicio:

```
PROCEDURE Main
  LOCAL cVar1 := "Hola"
  LOCAL cVar2 := "Mundo"

  SET COLOR TO N/W,W+/B // define el color
  SET CURSOR ON // activa el cursor
  // de pantalla
```

```

SetMouse( .T. )           // activa el mouse

CLS
@ 10,10 SAY "Hola " GET cVar1
@ 12,10 SAY "Quién ? " GET cVar2

READ

? cVar1, cVar2
RETURN

```

Guarde el código de este programa en el archivo MOUSE.PRG y genere el archivo ejecutable MOUSE.EXE ingresando *xpp* y *alink* en el prompt de DOS. Ejecute el programa MOUSE.EXE. Mostrará una máscara de entrada Get con dos campos Get. Haga Click en ambos campos de entrada con el mouse y termine el programa presionando Esc o la tecla Enter.

Comente la llamada a la función SetMouse(.T.) con un asterico (\*) al comienzo de la línea y regenere MOUSE.EXE. Intente hacer click nuevamente en los Gets. Lo que verá será esto: todo lo que se necesita para hacer sensible al mouse a una mascara @..SAY..GET es *SetMouse(.T.)*.

El programa corre en modo texto pero es una aplicación 32-bits real. Puede ejecutar el programa en una ventana terminal o a pantalla completa. ¡ Pruébelo! Presione la combinación de teclas *Alt+Return* mientras ejecuta el programa.

Esto alterna entre los dos modo de operación de Windows.

Que he aprendido?

La llamada a función SetMouse(.T.) es suficiente en Xbase\*\* para cambiar mi procedural máscara de entrada Get existente a un programa guiado por eventos que es sensible al mouse. Chico, así de fácil!

**Nota para programadores Clipper:** SetMouse(.T.) no solamente hace sensible al mouse a los comandos @..SAY..GET, sino también a MENU TO y las funciones como AChoice(), DbEdit() y MemoEdit().

## El preprocesador traduce los comandos

Compile nuevamente el archivo MOUSE.PRG pero esta vez utilice el parámetro del compilador /p. Ingrese en el prompt de DOS:

```
[C:\XPPFIRST]xpp mouse /p
```

Luego abra el archivo MOUSE.PPO con su editor y mire el resultado del preprocesador. Todos los comandos @..SAY..GET fueron traducidos a llamadas a funciones, y este es el código que es procesado por el compilador. El compilador Clipper trabaja de la misma manera. De todas formas, el archivo PPO resultante es diferente.

Si es un programador Clipper debe abrir una nueva ventana terminal y copie el archivo MOUSE.PPO como XMOUSE.PPO. Establezca las variables de entorno LIB, INCLUDE y PATH apuntando a los directorios Clipper ejecutando C:\DINO.BAT, y recompile MOUSE.PRG con Clipper:

```
[C:\XPPFIRST]clipper mouse /p
```

Compare los archivos XMOUSE.PPO y MOUSE.PPO y encuentre las diferencias. Ahora puede cerrar la ventana terminal con el entorno Clipper y recompile MOUSE.PRG con Xbase\*\*.

Que he aprendido?

Xbase\*\* realmente conoce el lenguaje Clipper y tiene un preprocesador como el de Clipper (Super, puedo utilizar mis propios archivos .CH!). Pero necesito tener cuidado: Los archivos PPO difieren entre Xbase\*\* y Clipper. Siempre debo asegurarme que las rutas establecidas en la variable de entorno INCLUDE apunte a los directorios correctos.