

THAM Contenido de la Ayuda para Programadores

Esta tabla de contenidos nos lista todas las fichas y páginas que tienen código asociado en la aplicación THAM. también contiene la biblioteca, THAMLIB.LSL, que se usa en la aplicación. Haga Clic sobre un tema para visualizar el código que tiene asociado.

SOBTHAM.FSL

[Ficha SOBTHAM](#)

VIDAMAR.FSL

[Ficha VIDAMAR](#)

[VIDAMAR.PáginaVidaMar](#)

VACACIÓN.FSL

[Ficha VACACIÓN](#)

[VACACIÓN.PáginaPrincipal](#)

[VACACIÓN.PáginaResultados](#)

LUGARES.FSL

[Ficha LUGARES](#)

[LUGARES.PáginaDestinos](#)

[LUGARES.PáginaLugares](#)

NAUFRAGI.FSL

[Ficha NAUFRAGI](#)

[NAUFRAGI.PáginaNaufragios](#)

LISTA.FSL

[Ficha LISTA](#)

PEDIDOS.FSL

[Ficha PEDIDOS](#)

[PEDIDOS.PedidoPg2](#)

[PEDIDOS.PedidoPg](#)

MANDOVID.FSL

[Ficha MANDOVID](#)

THAMLIB.LSL

[Biblioteca THAMLIB.LSL](#)

NAUFRAGI

Métodos

[mouseEnter](#)
[mouseExit](#)
[mouseRightUp](#)
[keyPhysical](#)
[menuAction](#)

Procedimientos

[MenúPrincipal](#)

Variable, Constantes, y ventanas Uses

[Ventana Var](#)
[Ventana Const](#)
[Ventana Uses](#)

Métodos personalizados y procedimientos de THAMLIB.LSL

[LimpiarValoresPágina](#)
[CrearMenú](#)
[MensajeTHAM](#)
[EstablecerValoresPágina](#)
[NombreDePágina](#)
[HaLlamadoARetornar](#)
[EsLlamadaVerdadero](#)
[EsLlamadaFalso](#)

mouseEnter

NAUFRAGI.mouseEnter

Es una rutina de mensajes a nivel de ficha que muestra nombres de objetos (excluyendo los objetos de tipo Texto y Mapa de bits) en la barra de estado dependiendo de la posición del cursor del ratón . Emplea el método de la biblioteca THAMLIB, **THAMLIB.MensajeTHAM.**

```
method mouseEnter(var eventInfo MouseEvent)

    ; El sistema de mensajes a nivel de ficha se encarga de evaluar cuándo el
    ratón
    ; entra en el ámbito de un objeto. Busca el mensaje apropiado en ayuda.db
    y
    ; lo muestra empleando el método MensajeTham de la biblioteca ThamLib

    ; evita las llamadas sucesivas al método
    if eventInfo.isPreFilter() then
        eventInfo.getTarget(interfaz) ; ¿Qué objeto es?
        NombreInterfaz = interfaz.Name
        ; excluye los objetos de texto y bitmap.
        if interfaz.name <> self.name AND ; elimina el mensaje si se trata de
        la propia ficha
            (interfaz.class = "Field" OR interfaz.class = "Multirecord" OR
            interfaz.class = "Button") then
                thamlib.MensajeTham(NombreFicha.name,
                thamlib.NombreDePágina(interfaz), NombreInterfaz)
            endif
        endif
    endif
endMethod
```

mouseExit

NAUFRAGI.mouseExit

Borra los mensajes de **mouseEnter** de la barra de estado cuando el cursor del ratón abandona la zona donde se encuentra un objeto.

```
method mouseExit(var eventInfo MouseEvent)
  ; evita sucesivas llamadas a MouseExits
  if eventInfo.isPreFilter() then
    eventInfo.getTarget(interfaz) ; ¿Qué objeto es?
    if interfaz.class <> "Text" and interfaz.class <> "Bitmap" then
      message("")
    endif
  endif
endMethod
```

mouseRightUp

NAUFRAGI.mouseRightUp

LLama al método **crearMenú** de la biblioteca THAMLIB cuando se suelta el botón derecho del ratón. Esto genera el menú Ayuda del código. Si se hace clic sobre un objeto Texto o sobre un objeto de Mapa de bits, aparecerá el menú Ayuda de los objetos contenidos debido a que estos objetos no tienen código asociado.

```
method mouseRightUp(var eventInfo MouseEvent)
    ; ejecuta el método thamlib.crearMenú() encargado de mostrar el menú
    ; de ayuda a nivel de objeto.

    ; evita sucesivas llamadas al método
    if eventInfo.isPreFilter() then
        eventInfo.getTarget(interfaz) ; ¿Qué objeto es?
        ; si se trata de texto o bitmaps, y no es CuadroBandera,
        ; busca el contenedor correspondiente
        if interfaz.name <> "diveFlagBox" and interfaz.name <> "diveFlagBox1"
then
            while
                interfaz.class = "Text" or interfaz.class = "Bitmap"
                interfaz.attach(interfaz.ContainerName)
            endwhile
        endif
        thamlib.CrearMenú(NombreFicha, thamlib.NombreDePágina(interfaz),
interfaz)
        endif
    endMethod
```

keyPhysical

NAUFRAGI.keyPhysical

Captura las pulsaciones específicas de tecla y ejecuta según proceda **pushButton** o **moveTo** call. Por ejemplo, *Alt+A* llama a **BotónAceptar.pushButton**, y *Alt+G* llama **BotónLimpiarConsulta.moveTo**. También se detecta *F1* para llamar a **helpShowContext**.

```
method keyPhysical(var eventInfo KeyEvent)
  Var
    laTecla String
  endVar
  laTecla = eventInfo.vChar() ; dime qué tecla han pulsado
  if eventInfo.isPreFilter() then
    if eventInfo.isAltKeyDown() then
      switch
        case laTecla = "A" or laTecla = "a" : disableDefault
          BotónAceptar.pushButton()
        case laTecla = "C" or laTecla = "c" : disableDefault

          BotónCancelar.pushButton()
        case laTecla = "D" or laTecla = "d" : disableDefault

          intacto.moveto()
        case laTecla = "E" or laTecla = "e" : disableDefault

          BotónLimpiarConsulta.pushButton()
        case laTecla = "G" or laTecla = "g" : disableDefault

          pasajeros.moveto()
        case laTecla = "I" or laTecla = "i" : disableDefault

          tesoro.moveto()
        case laTecla = "N" or laTecla = "n" : disableDefault

          naufragio.moveto()
        otherwise
          :
      doDefault
        endswitch
      else
        switch
          case laTecla = "VK_F1" : disableDefault

          helpShowContext(ficheroAyuda, 20005)
        otherwise
          : doDefault
        endSwitch
      endif
    endif
  endif
endMethod
```

menuAction

NAUFRAGI.menuAction

Comprueba la cadena devuelta por una selección de **NAUFRAGI.customMenu** y llama al método apropiado. Por ejemplo, eligiendo el elemento Cancelar se llama a **BotónCancelar.pushButton**. Eligiendo Siguiente llama a **active.action(DataNextRecord)**. Un ampersand (&) en el elemento del menú hace que la siguiente tecla sea tomada como tecla rápida. Por ejemplo, &Cancelar llama a **BotónCancelar.pushButton** cuando se pulsa *Alt+C*.

```
method menuAction(var eventInfo MenuEvent)
  Var
    OpciónMenú String
    FichaAcercaDe Form
  endVar

  if eventInfo.isPrefilter() then
    doDefault
  else
    ; ¿Qué opción del menú ha sido seleccionada?
    OpciónMenú = eventInfo.menuChoice()
    switch
      case OpciónMenú = "&Aceptar"           : BotónAceptar.pushButton()
      case OpciónMenú = "&Cancelar"          : BotónCancelar.pushButton()
      case OpciónMenú = "&Eliminar"          :
        BotónLimpiarConsulta.pushButton()
      case OpciónMenú = "&Primero\tCtrl+F11"  :
        miMando.BotónPrimero.pushButton()
      case OpciónMenú = "&Ultimo\tCtrl+F12"   :
        miMando.BotónUltimo.pushButton()
      case OpciónMenú = "&Siguiente\tF12"    :
        miMando.BotónSiguiente.pushButton()
      case OpciónMenú = "&Anterior\tF11"     :
        miMando.BotóAnterior.pushButton()
      case OpciónMenú = "&Indice"           :
        helpShowContext(FicheroAyuda, 20005)
      case OpciónMenú = "&Uso de la Ayuda"   : helpOnHelp()
      case OpciónMenú = "Acerca de &THAM"   : thamlib.EsLlamadaVerdadero()
    if FichaAcercaDe.open("SobTham.fsl") then

      ; abre un cuadro de diálogo Modal
      FichaAcercaDe.Wait()

      ;espera y lo cierra
      FichaAcercaDe.Close()

      thamlib.EsLlamadaFalso()
    endif

    ; bloque empleado para cerrar la ficha desde el menú del sistema
    case eventInfo.ID() = MenuControlClose :
      eventInfo.setErrorCode(1)
      miMando.hide()
      formReturn(True)
    endswitch
  endif
```

endMethod

MenúPrincipal

NAUFRAGI.MenúPrincipal

Es un procedimiento personalizado asociado a la ficha. Llamado por **NAUFRAGI.PáginaNaufragios.open** para visualizar la opción Naufragios del menú.

```
proc MenúPrincipal()  
  
  Var  
    MenúPrincipal      Menu  
    MenúEmergente1,  
    MenúEmergente2,  
    MenúEmergente3    popUpMenu  
  endVar  
  
  ; este procedimiento personalizado muestra el menú principal de naufragios  
  MenúEmergente1.addText("&Aceptar")  
  MenúEmergente1.addText("&Cancelar")  
  MenúEmergente1.addText("&Eliminar")  
  MenúPrincipal.addPopUp("&Selecciones", MenúEmergente1)  
  
  MenúEmergente2.addtext("&Primero\tCtrl+F11")  
  MenúEmergente2.addtext("&Ultimo\tCtrl+F12")  
  MenúEmergente2.addtext("&Siguiente\tF12")  
  MenúEmergente2.addtext("&Anterior\tF11")  
  MenúPrincipal.addPopUp("&Registro", MenúEmergente2)  
  
  MenúEmergente3.addText("&Contenido")  
  MenúEmergente3.addText("&Uso de la Ayuda")  
  MenúEmergente3.addText("&Acerca de &THAM")  
  MenúPrincipal.addPopUp("&Ayuda", MenúEmergente3)  
  
  MenúPrincipal.show()  
endproc
```

NAUFRAGI Ventana Var

Las Variables declaradas en una ventana de variables son accesibles para todos los objetos de la ficha.

```
Var
  NombreInterfaz String
  NombreFicha,
  miMando          Form
  PuedeCerrar,
  FueLlamada       Logical
  interfaz         UIObject
  thamLib         Library
endVar
```

NAUFRAGI Ventana Const

Las constantes declaradas en una ventana de variables son accesibles para todos los objetos de la ficha.

```
Const
  FicheroAyuda = ":TRABAJO:usuario.hlp"
endConst
```

NAUFRAGI Ventana Uses

En la ventana *Uses* se declaran rutinas empleadas por esta ficha. Las rutinas pueden estar almacenadas en en una DLL, una biblioteca ObjectPAL, u otra ficha. En el código siguiente se declaran métodos almacenados en en la biblioteca ObjectPAL THAMLIB. La primera línea incluye la palabra reservada **ObjectPAL** para indicar que los métodos están escritos en ObjectPAL, en vez de en algún otro lenguaje de programación de los empleados para crear una DLL.

```
Uses ObjectPal
  CrearMenú(var NombreFicha Form, NombrePágina String, interfaz UIObject)
  MensajeTHAM(NombreFicha String, NombrePágina String, NúmeroDeObjeto
String)
  EstablecerValoresPágina(NombreFicha String, NombrePágina String) Logical

  NombreDePágina(interfaz UIObject) String
  HaLLamadoaRetornar() Logical
  EsLlamadaVerdadero()
  EsLlamadaFalso()
endUses
```

NAUFRAGI.PáginaNaufragios

Métodos

open

close

setFocus

LimpiarDatosPágina

ventana Uses

Uses

open

NAUFRAGI.PáginaNaufragios.open

Esta ficha debe ser llamada por VACACIÓN.FSL; ésta no puede ejecutarse directamente. Abre la biblioteca THAMLIB.LSL si se encuentra en el directorio WORK. Abre una Barra Rápida personalizado (MANDOVID.FSL) y la sitúa en la esquina superior izquierda de la pantalla. Llama al procedimiento **MenúPrincipal** para visualizar el menú de selección Naufragios.

```
method open(var eventInfo Event)
    ; Este método no abrirá la ficha naufragi.fsl a no ser que
    ; haya sido llamada por VACACIÓN.fsl. La Variable EsLlamada de thamlib
    ; debe ser verdadera para abrir la fcha. El método EsLlamadaVerdadero(),
    ; invocada por el método pusbutton de VACACIÓN, se encarga de esta tarea.

    delayScreenUpdates(Yes)
    ; abre la biblioteca (asegúrese de que se encuentra en el directorio de
trabajo)
    if not thamlib.Open("thamlib", GlobalToDesktop) then
        msgStop("Fallo", "No pude abrir THAMLIB.")
        formReturn(false)
    else
        FueLlamada = thamlib.HaLlamadoaRetornar()
        if FueLlamada = False then
            msgStop(";Alto!", "No puede abrir esta ficha directamente. Debe ser
abierta por VACACIÓN.fsl")
            close()
        else
            ; muestra el menú personalizado
            MenúPrincipal()
            NombreFicha.attach()
        endif
    endif
    delayScreenUpdates(No)
endMethod
```

close

NAUFRAGI.PáginaNaufragios.close

Cierra la Barra Rápida MANDOVID.FSL.

```
method close(var eventInfo Event)
  ; el mando está abierto
  if thamlib.EstáMandoAbierto() then
    ; cierra el mando
    miMando.close()
    thamlib.MandoEstáCerrado()
  endif
endMethod
```

setFocus

NAUFRAGI.PáginaNaufragios.setFocus

Visualiza la Barra Rápida MANDOVID.FSL, abriendola primero si fuese necesario.

```
method setFocus(var eventInfo Event)
  Var
    x,
    y,
    w,
    h LongInt
  endVar
  ; el mando ya está abierto
  if thamlib.EstáMandoAbierto() then
    if miMando.isAssigned() then
      ; mando abierto -- lo asociamos a esta ficha
      miMando.bringToTop()
      miMando.EstablecerNombreFichaLlamar(getTitle(), 5500, 400)
    else
      ; asociamos el mando
      miMando.attach(thamlib.NombreMando())
      miMando.bringToTop()
      miMando.EstablecerNombreFichaLlamar(getTitle(), 5500, 400)
    endif
  else
    ; mando cerrado -- lo abrimos
    miMando.Open("MandoVid.fsl")
    miMando.EstablecerNombreFichaLlamar(getTitle(), 5500, 400)
    thamlib.MandoEstáAbierto()
  endif
endMethod
```


LimpiarDatosPágina

NAUFRAGI.PáginaNaufragios.LimpiarDatosPágina

Borra todos los objetos campo de la página ajustando sus valores a una cadena vacía ("").

```
method LimpiarDatosPágina(NombrePágina String) Logical
; Este método personalizado limpia todos los objetos de la página
; que ha sido seleccionada.

Var
  ObjetosPágina      TCursor
  ObjetosCampo       UIObject
endVar

; lista todos los campos seleccionables de la página
thamlib.ListaObjetosDePágina(NombreFicha.name, NombrePágina)
ObjetosPágina.open("listaObj.db")
; limpia los objetos seleccionados
scan ObjetosPágina :
  ObjetosCampo.attach(ObjetosPágina."Vía de Acceso")
  if ObjetosCampo <> "" then
    ObjetosCampo = ""
  endIf
endScan
; limpia los valores ficha.página en valconsu.db
thamlib.LimpiarValoresPágina(NombreFicha.Name, NombrePágina)
RETURN TRUE
endMethod
```

La Ventana Uses de NAUFRAGI.PáginaNaufragios

En la ventana *Uses* se declaran rutinas estándar empleadas por esta ficha. Las rutinas pueden almacenarse en una DLL, en una biblioteca ObjectPAL, o en otra ficha. En el código siguiente se declaran métodos almacenados en la biblioteca ObjectPAL THAMLIB. La primera línea incluye la palabra reservada **ObjectPAL** para indicar que todos los métodos están escritos en ObjectPAL, en vez de en algún otro lenguaje de programación de los empleados para crear una DLL.

```
Uses ObjectPal
  ListaObjetosDePágina(NombreFicha String, NombrePágina String) Logical
  LimpiarValoresPágina(NombreFicha String, NombrePágina String)
  EstablecerNombreFichaLlamar(const NombreFichaLlamador String, xPos
LongInt, yPos LongInt)
  EstáMandoAbierto() Logical
  MandoEstáAbierto()
  MandoEstáCerrado()
  NombreMando() String
endUses
```

newValue

NAUFRAGI.PáginaNaufragios.Nombre_Barco.newValue

Reajusta el valor del objeto campo *Nombre_Barco* cuando se selecciona un barco nuevo en la lista desplegable Naufragio.

```
method newValue(var eventInfo Event)
    ; el campo naufragio necesita actualizarse para contener
    ; el nuevo valor de Nombre Barco
    if self <> naufragio then
        naufragio = self
    endif
endMethod
```

NAUFRAGI.PáginaNaufragios.Naufragio

Métodos

changeValue

newValue

changeValue

NAUFRAGI.PáginaNaufragios.Naufragio.changeValue

Comprueba si el valor de este objeto campo coincide con el valor de *Nombre_Barco*. Si no, resincroniza los dos campos.

```
method changeValue(var eventInfo ValueEvent)
  var
    NuevoValor String
    barcoTc TCursor
  endVar
  ; ¿Cuál es el valor nuevo?
  NuevoValor = eventInfo.newValue()
  ; si el nuevo valor difiere del incluido en el campo NombreBarco
  ; y no está blanco, sincronizamos los campos
  if NuevoValor <> NombreBarco and NuevoValor <> "" then
    ; sincronizamos los campos
    BarcoTc.attach(NombreBarco)
    BarcoTc.Locate("Nombre del barco", NuevoValor)
    NombreBarco.moveToRecord(BarcoTc)
  endif
endMethod
```

newValue

NAUFRAGI.PáginaNaufragios.Naufragio.newValue

Envía el nuevo valor de este campo objeto para accionar su método estándar **changeValue**.

```
method newValue(var eventInfo Event)
    ; Acepta el campo si lo ha variado el usuario
    ; para provocar un changeValue
    if eventInfo.reason() = EditValue then
        self.action(EditCommitField)
    endif
endMethod
```

NAUFRAGI.PáginaNaufragios.ListaNaufragios

MÉTODOS

open

pushButton

open

NAUFRAGI.PáginaNaufragios.ListaNaufragios.open

Rellena esta lista con entradas de los campos Nombre del Barco de NAUFRAGI.DB.

```
method open(var eventInfo Event)
    self.dataSource = "[Naufragi.Nombre del Barco]"
endMethod
```


pushButton

NAUFRAGI.PáginaNaufragios.ListaNaufragios.pushButton

Envía el valor seleccionado de *ListaNaufragios* a *Naufragio*.

```
method pushButton(var eventInfo Event)
    Naufragio.action(EditCommitField)
endMethod
```

pushButton

NAUFRAGI.PáginaNaufragios.BotónAceptar.pushButton

Emplea **THAMLIB.setPageValues** para enviar los criterios seleccionados en Naufragio y regresa a VACACIÓN.FSL. También oculta la Barra Rápida personalizada.

```
method pushButton(var eventInfo Event)
    eventInfo.getTarget(interfaz)
    ; asigna los valores de la página a valconsu.db
    thamlib.EstablecerValoresPágina(NombreFicha.name,
thamlib.NombreDePágina(interfaz))
    ; oculta el mando
    miMando.hide()
    formReturn(True)
endMethod
```

pushButton

NAUFRAGI.PáginaNaufragios.BotónAyuda.pushButton

Muestra la Ayuda utilizando **helpShowContext**. El valor 20005 es un identificador de contexto para un elemento del archivo de ayuda. En aplicaciones más grandes, es recomendable definir constantes para estos valores.

```
method pushButton(var eventInfo Event)
    helpShowContext(FicheroAyuda, 20005)
endMethod
```

pushButton

NAUFRAGI.PáginaNaufragios.BotónCancelar.pushButton

Ocultar la Barra Rápida personalizada y regresar a VACACIÓN.FSL sin efectuar ninguna otra operación.

```
method pushButton(var eventInfo Event)
    ; oculta el mando
    miMando.hide()
    ; retorna a Vacación sin realizar procesos
    formReturn(True)
endmethod
```

pushButton

NAUFRAGI.PáginaNaufragios.BotónLimpiarConsulta.pushButton

Borra los valores de Naufragio seleccionados actualmente empleando **THAMLIB.LimpiarDatosPágina**. Ésta se ejecuta cuando se selecciona el botón Limpiar Consulta.

```
method pushButton(var eventInfo Event)
    ; ¿Qué objeto es?
    eventInfo.getTarget(interfaz)
    ; limpia los objetos de tipo campo y los valores de valconsu.db
    LimpiarDatosPágina(thamlib.NombreDePágina(interfaz))
endmethod
```

VIDAMAR

Métodos

mouseEnter
mouseExit
mouseRightUp
keyPhysical
menuAction

Procedimientos

MenúUsuario

Variables , Constantes, y ventanas Uses

ventana de Variables
ventana de Constantes
ventana Uses

Métodos y procedimientos de THAMLIB.LSL

LimpiarValoresPágina
crearMenú
MensajeTHAM
EstablecerValoresPágina
NombreDePágina
HaLlamadoARetornar
EsLlamadaVerdadero
EsLlamadaFalso

mouseEnter

VIDAMAR.mouseEnter

Es una rutina de mensajes al nivel de ficha que muestra nombres de objetos (excluyendo las clases Texto y Mapa de bits) en la barra de estado dependiendo de la posición del cursor del ratón. Emplea el método de la biblioteca THAMLIB, **THAMLIB.MensajeTHAM**.

```
method mouseEnter(var eventInfo MouseEvent)

{
  El sistema de mensajes a nivel de ficha examina la entrada del ratón
(mouseEnter) en el ámbito
  de un objeto y selecciona el mensaje apropiado de la tabla menayuda.db
bajo el control del
  método mensajeTham de la biblioteca
}

; evita llamadas repetidas a mouseEnter
if eventInfo.isPreFilter() then
  eventInfo.getTarget(interfaz) ; ¿Qué objeto es?
  NombreInterfaz = interfaz.Name
  ; excluimos los objetos de texto y bitmaps
  if interfaz.name <> self.name AND ; elimina el mensaje si es la ficha
(interfaz.class = "Field" OR interfaz.class = "Multirecord" OR
interfaz.class = "Button") then
    thamlib.mensajeTham(NombreFicha.name,
thamlib.NombreDePágina(interfaz), NombreInterfaz)
  endif
endif
endmethod
```

mouseExit

VIDAMAR.mouseExit

Borra el mensaje de la barra de estado de **mouseEnter** cuando el cursor abandona la zona de un objeto.

```
method mouseExit(var eventInfo MouseEvent)
    ; evita sucesivas llamadas a mouseExit
    if eventInfo.isPreFilter() then
        eventInfo.getTarget(interfaz) ; ¿Qué objeto es?
        if interfaz.class <> "Text" and interfaz.class <> "Bitmap" then
            message("")
        endif
    endif
endmethod
```


mouseRightUp

VIDAMAR.mouseRightUp

LLama al método **CrearMenú** de la biblioteca THAMLIB cuando se suelta el botón derecho del ratón. Esto crea el menú de Ayuda del código. Si se hace clic sobre un objeto texto o sobre un Mapa de bits, aparecera el menú de ayuda para los objetos que contiene debido a que estos objetos no tienen código asociado.

```
method mouseRightUp(var eventInfo MouseEvent)
    ; Ejecuta el método thamlib.CrearMenúCalls() encargado de visualizar
    ; el menú de ayuda de un objeto.

    ; evita llamadas repetidas al método
    if eventInfo.isPreFilter() then
        eventInfo.getTarget(interfaz) ; ¿Qué objeto es?
        if interfaz.name <> "CuadroDeBandera" and interfaz.name <>
"CuadroDeBandera1" then
            while
                interfaz.class = "Text" or interfaz.class = "Bitmap"
                interfaz.attach(interfaz.ContainerName)
            endwhile
            endif
            thamlib.CrearMenú(NombreFicha, thamlib.NombreDePágina(interfaz),
interfaz)
            endif
        endmethod
```

keyPhysical

VIDAMAR.keyPhysical

Captura pulsaciones de tecla específicas y después efectúa según preceda una llamada a **pushButton** o **moveTo** (o llama al sistema de Ayuda, si se pulsa *F1*). Por ejemplo, *Alt+A* llama a **BotónAceptar.pushButton**.

```
method keyPhysical(var eventInfo KeyEvent)
  var
    laTecla String
  endvar
  laTecla = eventInfo.vChar() ; dime que tecla ha sido pulsada
  if eventInfo.isPreFilter() then
    if eventInfo.isAltKeyDown() then
      switch
        case laTecla = "A" or laTecla = "a" : disableDefault

          BotónAceptar.pushButton()
          case laTecla = "C" or laTecla = "c" : disableDefault

          BotónCancelar.pushButton()
          case laTecla = "E" or laTecla = "e" : disableDefault

          BotónLimpiarConsulta.pushButton()
          case laTecla = "M" or laTecla = "m" : disableDefault

          CampoNombreComun.moveto()
          case laTecla = "S" or laTecla = "s" : disableDefault

          CampoNombreLatín.moveto()
          otherwise
            :
      doDefault
    endswitch
  else
    switch
      case laTecla = "VK_F1"
        : disableDefault

        helpShowContext(ficheroAyuda, 20002)
        otherwise : doDefault
      endSwitch
    endif
  endif
endmethod
```



```
        FormReturn(True)
    endswitch
endif
endmethod
```

MenúUsuario

VIDAMAR.MenúUsuario

Éste es llamado por **VIDAMAR.PáginaVidaMar.open** para construir y visualizar el menú de selección de *VIDAMAR*.

```
proc MenúUsuario()  
  
    Var  
        MenúPrincipal Menu  
        MenúEmergente1, MenúEmergente2, MenúEmergente3 popUpMenu  
    endVar  
  
    ; este procedimiento muestra un menú personalizado  
    MenúEmergente1.addText("&Aceptar")  
    MenúEmergente1.addText("&Cancelar")  
    MenúEmergente1.addText("&Eliminar")  
    MenúPrincipal.addPopUp("&Selecciones", MenúEmergente1)  
  
    MenúEmergente2.addtext("&Primero\tCtrl+F11")  
    MenúEmergente2.addtext("&Ultimo\tCtrl+F12")  
    MenúEmergente2.addtext("&Siguiete\tF12")  
    MenúEmergente2.addtext("&Anterior\tF11")  
    MenúPrincipal.addPopUp("&Registro", MenúEmergente2)  
  
    MenúEmergente3.addText("&Contenido")  
    MenúEmergente3.addText("&Uso de la Ayuda")  
    MenúEmergente3.addText("Acerca de &THAM")  
    MenúPrincipal.addPopUp("&Ayuda", MenúEmergente3)  
  
    MenúPrincipal.show()  
endproc
```

VIDAMAR Ventana Var

Las variables declaradas en la ventana de Variables de ficha son accesibles para todos los objetos contenidos en la ficha.

```
Var
  NombreInterfaz,
  Selección,
  NuevoValor           String
  Interfaz             UIObject
  NombreFicha,
  miMando              Form
  FueLlamada           Logical
  Thamlib              Library
  pez                  Tcursor
endVar
```

VIDAMAR Ventana Const

Las constantes declaradas en la ventana de variables de ficha son accesibles para todos los objetos de la ficha.

```
Const
```

```
    FicheroAyuda = ":trabajo:usuario.hlp" ; vía de acceso al fichero de ayua  
endConst
```

VIDAMAR Ventana Uses

La ventana *Uses* declara rutinas externas empleadas por esta ficha. Las rutinas se pueden almacenar en una DDL, en una biblioteca ObjectPAL, o en otra ficha. En el código siguiente se declaran métodos almacenados en la biblioteca ObjectPAL THAMLIB. La primera línea incluye la palabra **ObjectPAL** para indicar que los métodos están escritos en ObjectPAL, y no en algún otro lenguaje de programación de los empleados para crear una DLL.

```
Uses ObjectPal
```

```
LimpiarValoresPágina(NombreFicha String, NombrePágina String)  
CrearMenú(var NombreFicha Form, NombrePágina String, interfaz UIObject)  
MensajeTHAM(NombreFicha String, NombrePágina String, interfaz String)  
EstablecerValoresPágina(NombreFicha String, NombrePágina String) Logical
```

```
NombreDePágina(interfaz UIObject) String  
HaLlamadoaRetornar() Logical  
EsLlamadaVerdadero()  
EsLlamadaFalso()
```

```
enduses
```


VIDAMAR.PáginaVidaMar

MÉTODOS

open

close

setFocus

ventana Uses

Ventana Uses

open

VIDAMAR.PáginaVidaMar.open

Esta ficha debe ser llamada desde VACACIÓN.FSL; no puede llamarse directamente. Abre la biblioteca si se encuentra en el directorio de TRABAJO. Abre una Barra Rápida personalizada (MANDOVID.FSL) y la sitúa en la esquina superior derecha de la pantalla. Esta llama al procedimiento **MenúUsuario** para visualizar el menú de selección *VIDAMAR*.

```
method open(var eventInfo Event)
    ; Este método no abrirá la ficha vidamar.fsl a no ser que
    ; haya sido llamada por VACACIÓN.fsl. Para poder ser abierta la ficha
vidamar,
    ; la variable EsLlamada debe ser true
    ; Se emplea thamlib.EsLlamadaVerdadero() para asignar el valor True
    ; invocada desde el método estándar pushbutton de VACACION.fsl

    delayScreenUpdates(Yes)

    ; abre la biblioteca (asegúrese de que está en el directorio de trabajo)

    if not thamlib.Open("thamlib", GlobalToDesktop) then
        msgStop("Fallo", "No pude abrir THAMLIB.")
        formReturn(false)
    else
        FueLlamada = thamlib.HaLlamadoaRetornar()
        if fueLlamada = False then
            msgStop(";Alto!", "No puede abrir esta ficha directamente. Debe ser
abierta desde VACACION.fsl")
            close()
        else
            ; muestra el menú diseñado
            MenúUsuario()
            NombreFicha.attach()
        endif
    endif
    delayScreenUpdates(No)
endmethod
```

close

VIDAMAR.PáginaVidaMar.close

Cierra la Barra Rápida asociada MANDOVID.FSL.

```
method close(var eventInfo Event)
  ; el mando está abierto
  if thamlib.EstáMandoAbierto() then
    ; cierra el mando
    miMando.close()
    thamlib.MandoEstáCerrado()
  endif
endmethod
```

setFocus

VIDAMAR.PáginaVidaMar.setFocus

Muestra la Barra Rápida MANDOVID.FSL, abriéndola primero si fuese necesrio.

```
method setFocus(var eventInfo Event)
  Var
    x,
    y,
    w,
    h LongInt
  endVar

  if thamLib.EstáMandoAbierto() then
    if miMando.isAssigned() then
      ; Mando abierto-- lo asociamos a la ficha
      miMando.bringToTop()
      miMando.EstablecerNombreFichaLlamar(getTitle(), 5500, 1050)
    else
      ; asociamos el mando
      miMando.attach(thamlib.NombreMando())
      miMando.bringToTop()
      miMando.EstablecerNombreFichaLlamar(getTitle(), 5500, 1050)
    endif
  else
    ; el mando no está abierto -- lo abrimos
    miMando.Open("MandoVid.fsl")
    miMando.EstablecerNombreFichaLlamar(getTitle(), 5500, 1050)
    thamLib.MandoEstáAbierto()
  endif
endmethod
```

VIDAMAR.PáginaVidaMar Ventana Uses

En la ventana Uses se declaran rutinas empleadas por esta ficha. Las rutinas pueden estar almacenadas en en una DLL, una biblioteca ObjectPAL, u otra ficha. En el código siguiente se declaran métodos almacenados en en la biblioteca ObjectPAL THAMLIB. La primera línea incluye la palabra reservada **ObjectPAL** para indicar que los métodos están escritos en ObjectPAL, en vez de en algún otro lenguaje de programación de los empleados para crear una DLL.

```
Uses ObjectPal
  EstablecerNombreFichaLlamar(const NombreFichaLlamador String, xPos
LongInt, yPos LongInt)
  MandoEstáAbierto()
  MandoEstáCerrado()
  EstáMandoAbierto() Logical
  NombreMando() String
  ListaObjetosDePágina(NombreFicha String, NombrePágina String) Logical
endUses
```

VIDAMAR.PáginaVidaMar.CampoNombreComún

MÉTODOS

[newValue](#)

[changeValue](#)

newValue

VIDAMAR.PáginaVidaMar.CampoNombreComún.newValue

Envía el valor de Nombre Común de las especies seleccionadas al campo objeto *CampoNombreComún*. Este valor se emplea para buscar los lugares correspondientes.

```
method newValue(var eventInfo Event)
  ; De acuerdo, acepta el campo si lo ha variado el usuario
  if eventInfo.reason() = EditValue then
    self.action(EditCommitField)
  endif
endmethod
```

changeValue

VIDAMAR.PáginaVidaMar.CampoNombreComún.changeValue

Comprueba si el campo Nombre Comun de Especies ha cambiado. En ese caso, todos los valores de campo se actualizan.

```
method changeValue(var eventInfo ValueEvent)
  ; ¿Cuál es el nuevo valor?
  NuevoValor = eventInfo.NewValue()
  ; si el nuevo valor no es el mismo que el incluido en el campo nombre
  común
  if NuevoValor <> registroVidaMar.registroPeces.Nombre_Común then
    Pez.attach(RegistroVidaMar.registroPeces)
    Pez.Locate("Nombre Común", NuevoValor)
    RegistroVidaMar.registroPeces.moveToRecord(pez)
    CampoNombreLatín = Nombre_Especie
  endif
endmethod
```


open

VIDAMAR.PáginaVidaMar.ListaNombreComún.open

Rellena la lista con las entradas del campo Nombre_Común de VIDAMAR.DB.

```
method open(var eventInfo Event)
    self.dataSource = "[VidaMar.Nombre Común]"
endmethod
```

VIDAMAR.PáginaVidaMar.CampoNombreLatín

Métodos

[newValue](#)

[changeValue](#)

newValue

VIDAMAR.PáginaVidaMar.CampoNombreLatín.newValue

Éste envía el valor del nombre en Latín de las especies seleccionadas del objeto campo *CampoNombreLatín*. Este valor se emplea después en **VACACIÓN.destqbe** para encontrar los lugares correspondientes.

```
method newValue(var eventInfo Event)
    ; De acuerdo, acepta el campo si lo ha variado el usuario
    if eventInfo.reason() = EditValue then
        self.action(EditCommitField)
    endif
endmethod
```

changeValue

VIDAMAR.PáginaVidaMar.CampoNombreLatín.changeValue

Comprueba si el campo Nombre_Especie de la especie seleccionada ha cambiado. Si fuese así, el campo Nombre Común se reajusta para que coincida y se muestra.

```
method changeValue(var eventInfo ValueEvent)
    ; ¿Cuál es el nuevo valor?
    NuevoValor = eventInfo.NewValue()
    ; si el nuevo valor no es el mismo que el incluido en el campo nombre
    especie
    if NuevoValor <> Nombre_Especie then
        Pez.attach(RegistroVidaMar.registroPeces)
        Pez.Locate("Nombre Especie", NuevoValor)
        RegistroVidaMar.registroPeces.moveToRecord(Pez)
        CampoNombreComún = Pez."Nombre Común"
    endif
endmethod
```

open

VIDAMAR.PáginaVidaMar.ListaNombreLatín.open

Rellena la lista con las entradas del campo Nombre Especie de VIDAMAR.DB.

```
method open(var eventInfo Event)
    self.dataSource = "[vidamar.Nombre Especie]"
endmethod
```

newValue

VIDAMAR.PáginaVidaMar.ImagenPez.newValue

Si el campo seleccionado *Nombre_Común* cambia, se reajustan los objeto campo *CampoNombreComún* y *CampoNombreLatín* y se muestra el grafico correspondiente de VIDAMAR.DB.

```
method newValue(var eventInfo Event)
  if Nombre_Común <> CampoNombreComun then
    CampoNombreComún = Nombre_Común
    CampoNombreLatín = Nombre_Especie
  endif
endmethod
```

pushButton

VIDAMAR.PáginaVidaMar.BotónAceptar.pushButton

Emplea **THAMLIB.EstablecerValoresPágina** para enviar las especies de vida marina seleccionadas y regresa a VACACIÓN.FSL. También oculta la Barra Rápida personalizada.

```
method pushButton(var eventInfo Event)
    eventInfo.getTarget(interfaz) ; ¿Qué objeto es?
    ; asigna los valores de campo a valconsu.db
    thamlib.EstablecerValoresPágina(NombreFicha.name,
thamlib.NombreDePágina(interfaz))
    ; ocultamos el mando
    miMando.hide()
    formReturn(True)
endmethod
```

pushButton

VIDAMAR.PáginaVidaMar.BotónAyuda.pushButton

Muestra la Ayuda llamando a **helpShowContext**. El valor 20002 es un identificador de contexto de un elemento del archivo de ayuda. En aplicaciones más grandes, es recomendable definir constantes para estos valores.

```
method pushButton(var eventInfo Event)
    helpShowContext(ficheroAyuda, 20002)
endmethod
```


pushButton

VIDAMAR.PáginaVidaMar.BotónCancelar.pushButton

Ocultar la Barra Rápida personalizada y regresar a VACACIÓN.FSL sin efectuar ninguna otra operación.

```
method pushButton(var eventInfo Event)
    ; ocultamos el mando
    miMando.hide()
    ; vuleve a VACACION sin realizar procesos
    formReturn(True)
endmethod
```

pushButton

VIDAMAR.PáginaVidaMar.BotónLimpiarConsulta.pushButton

Borra los valores de vida marina seleccionados actualmente empleando **THAMLIB.LimpiarValoresPágina**. Ésta se ejecuta cuando se selecciona el botón Limpiar Consulta.

```
method pushButton(var eventInfo Event)
    ; ¿Qué objeto es?
    eventInfo.getTarget(interfaz)
    ; limpia los valores correspondientes a la ficha.página de valconsu.db
    thamLib.LimpiarValoresPágina(NombreFicha.Name,
    thamlib.NombreDePágina(interfaz))
endmethod
```

SOBTHAM

Métodos

open

mouseRightUp

keyPhysical

Variables, Constantes, y Ventanas Uses

ventana de Variables

ventana de constantes

ventanas Uses

Métodos y precedimientos de la biblioteca THAMLIB.LSL

crearMenú

NombrePágina

HaLlamadoARetornar

open

SOBTHAM.open

La ficha SOBTHAM debe llamarse desde VACACIÓN.FSL; ésta no puede llamarse directamente. Abre la biblioteca SOBTHAM.FSL si la encuentra en el directorio de TRABAJO.

```
; Este método no permite que se abra esta ficha a no ser que  
; haya sido llamada por VACACION.fsl. La variable EsLlamada incluida en la  
biblioeca  
; thamlib.lsl debe ser verdadera.  
; EsLlamada recibe el valor True en el método thamlib.EsLlamadaVerdadero()  
invocada  
; desde el método the pushbutton de VACACION.
```

```
method open(var eventInfo Event)  
  if not eventInfo.isPreFilter() then  
    ; abre la biblioteca (asegúrese de que esta se encuentra en el  
directorio de trabajo)  
    if not thamLib.open("ThamLib", globalToDesktop) then  
      msgStop("Fallo", "No pude abrir Thamlib.")  
      close()  
    else  
      EsLlamada = thamLib.HaLlamadoaRetornar()  
      if EsLlamada = False then  
        msgStop(";Alto!", "No puede abrirse esta ficha directamente. Debe  
ser abierta desde VACACION.fsl.")  
        close()  
      else  
        NombreFicha.attach()  
      endif  
    endif  
  endif  
endmethod
```

mouseRightUp

SOBTHAM.mouseRightUp

Llama al método **CrearMenú** de la biblioteca THAMLIB cuando se suelta el botón derecho del ratón. Esto crea el menú de Ayuda del código. Si se hace clic sobre un objeto texto o sobre un Mapa de bits, aparecerá el menú de ayuda para los objetos que contiene debido a que estos objetos no tienen código asociado. Esto crea el menú de Ayuda.

```
method mouseRightUp(var eventInfo MouseEvent)
    ; Llama al método thamlib.CrearMenú() para mostrar el menú de ayuda
    ; a nivel de objeto.

    ; evita llamadas sucesivas al método
    if eventInfo.isPreFilter() then
        eventInfo.getTarget(interfaz) ; ¿Qué objeto es?
        ; si no es el bitmap CuadroDeBandera,
        ; busca el nombre del contenedor mientras se trate de un texto o u
        bitmap
        if interfaz.name <> "CuadroDeBandera" then
            while interfaz.class = "Text" or interfaz.class = "Bitmap"
                interfaz.attach(interfaz.ContainerName)
            endwhile
        endif
        thamLib.crearMenú(NombreFicha, thamlib.NombreDePágina(interfaz),
        interfaz)
    endif
endMethod
```

keyPhysical

SOBTHAM.keyPhysical

Captura *F1* para llamar a **helpShowContext**. El valor 20000 es un identificador de contexto para un elemento del archivo de ayuda. En aplicaciones más grandes, es recomendable definir constantes para estos valores.

```
method keyPhysical(var eventInfo KeyEvent)
    ; si se pulsa F1, muestra la ayuda de VACACION
    if eventInfo.isFirstTime() then
        if eventInfo.vChar() = "VK_F1" then
            disableDefault
            helpShowContext(FicheroAyuda, 20000)
        endif
    endif
endmethod
```

SOBTHAM Ventana Var

Las Variables declaradas en la ventana de Variables son accesibles para todos los objetos contenidos en la ficha.

Var

```
NombreFichaLlamador Form
interfaz                UIObject
NombreFicha             Form
thamLib                  Library
FueLlamado              Logical
endVar
```

SOBTHAM Ventana Const

Las constantes declaradas en la ventana de Constantes son accesibles para todos los objetos de la ficha.

```
Const  
  FicheroAyuda = ":TRABAJO:usuario.hlp"  
endConst
```


SOBTHAM Ventana Uses

En la ventana *Uses* se declaran rutinas empleadas por esta ficha. Las rutinas pueden estar almacenadas en en una DLL, una biblioteca ObjectPAL, u otra ficha. En el código siguiente se declaran métodos almacenados en en la biblioteca ObjectPAL THAMLIB. La primera línea incluye la palabra reservada **ObjectPAL** para indicar que los métodos están escritos en ObjectPAL, en vez de en algún otro lenguaje de programación de los empleados para crear una DLL.

```
Uses ObjectPal
  crearMenú(var NombreFicha Form, NombrePágina String, Interfaz UIObject)
  NombreDePágina(interfaz UIObject) String
  HaLlamadoaRetornar() Logical
endUses
```

pushButton

SOBTHAM.FichaSobre.BotónAceptar.pushButton

Devuelve el control a VACACIÓN.

```
method pushButton(var eventInfo Event)
    formReturn()
endmethod
```

VACACIÓN

Métodos

close

keyPhysical

mouseEnter

mouseExit

mouseRightUp

destqbe

Variables, Constantes, y Ventanas Uses

Ventana Var

Ventana Const

Ventana Uses

Métodos y procedimientos de la biblioteca THAMLIB.LSL

LimpiarValoresPágina

crearMenú

MensajeTHAM

NombreDePágina

EsLlamadaVerdadero

EsLlamadaFalso

close

VACACIÓN.close

Restaura la Barra Rápida de Paradox y elimina el menú personalizado.

```
method close(var eventInfo Event)
  if eventInfo.isPrefilter() then
    doDefault
  else
    ; cierra la ficha vidamar
    if fichaVidaMar.isAssigned() then
      fichaVidaMar.close()
    endif
    ; cierra la ficha lugares
    if fichaLugares.isAssigned() then
      fichaLugares.close()
    endif
    ; cierra la ficha naufragi
    if fichaNaufragios.isAssigned() then
      fichaNaufragios.close()
    endif
    ; cierra la ficha pedtham
    if fichaReservas.isAssigned() then
      thamlib.puedeCerrarFicha()
      fichaReservas.close()
    endif
    ; reestablece la barra rápida
    showSpeedBar()
    ; borra el menú personalizado y reestablece el menú de Paradox
    removeMenu()
    ; cierra la ayuda
    helpQuit(ficheroAyuda)
    ; cierra la ficha principal
  endif
endmethod
```

keyPhysical

VACACIÓN.keyPhysical

Captura pulsaciones de tecla y las convierte en llamadas a métodos, si procede.

```
method keyPhysical(var eventInfo KeyEvent)
    ; se emplea el método estándar keyphysical en la ficha para capturar las
    teclas rápidas
    ; Capturará la pulsación de la tela F1, que llama a la ayuda.

    Var
        laTecla String
        laPágina String
    endVar
    if eventInfo.isPreFilter() then
        laPágina = thamlib.nombreDePágina(active)           ; dime el nombre de la
        página activa
        laTecla = eventInfo.vChar()                         ; dime que
        tecla se ha pulsado
        switch
            case laPágina = "PáginaPrincipal" :
                if eventInfo.isAltKeyDown() then
                    switch
                        case laTecla = "E" or laTecla = "e" :         disableDefault
                            PáginaPrincipal.BotónLimpiarConsulta.pushButton()
                        case laTecla = "V" or laTecla = "v" :         disableDefault
                            PáginaPrincipal.BotónVidaMarina.pushButton()
                        case laTecla = "P" or laTecla = "p" :         disableDefault
                            PáginaPrincipal.BotónProcesar.pushButton()
                        case laTecla = "L" or laTecla = "l" :         disableDefault
                            PáginaPrincipal.BotónLugares.pushButton()
                        case laTecla = "N" or laTecla = "n" :         disableDefault
                            PáginaPrincipal.BotónNaufragio.pushButton()
                        case laTecla = "S" or laTecla = "s" :         disableDefault
                            PáginaPrincipal.BotónSalir.pushButton()
                    otherwise
                : doDefault
            endswitch
            else
                switch
                    case laTecla = "VK_F1" :                         disableDefault
                helpShowContext(ficheroAyuda, 20000)
                otherwise                                           : doDefault
            endSwitch
        endif
        case laPágina = "páginaResultados" :
            if eventInfo.isAltKeyDown() then
```

```

        switch
            case laTecla = "R" or laTecla = "r" : disableDefault
                páginaResultados.BotónReservar.pushButton()
            case laTecla = "P" or laTecla = "p" : disableDefault
                páginaResultados.BotónPáginaPrincipal.pushButton()
            case laTecla = "S" or laTecla = "s" : disableDefault
                páginaResultados.BotónSalir.pushButton()
            otherwise
: doDefault
                endswitch
        else
            switch
                case laTecla = "VK_F1" : disableDefault
helpShowContext(ficheroAyuda, 20001)
                    otherwise
: doDefault
                endSwitch
            endif
        endswitch
    else
        doDefault
    endif
endmethod

```

mouseEnter

VACACIÓN.mouseEnter

Es una rutina de mensajes a nivel de ficha que muestra los nombres de objetos en la barra de estado dependiendo de la posición del cursor del ratón. Emplea el método de la biblioteca THAMLIB , **THAMLib.MensajeTHAM**.

```
; El sistema de mensajes a nivel de ficha examina la entrada del ratón
(mouseEnter) en el ámbito
; de un objeto y selecciona el mensaje apropiado de la tabla menayuda.db
; bajo el control del método mensajeTham de la biblioteca

method mouseEnter(var eventInfo MouseEvent)
    ; previene que se repitan sucesivas llamadas al método estándar MouseEnter
    if eventInfo.isPreFilter() then
        eventInfo.getTarget(Interfaz) ; ¿Qué objeto es?
        nombreInterfaz = Interfaz.Name
        ; excluimos los objetos de texto y bitmaps
        if Interfaz.name <> self.name AND ; elimina el mensaje si es la ficha
            (Interfaz.class = "Field" OR Interfaz.class = "Multirecord" OR
            Interfaz.class = "Button") then
            thamlib.mensajeTham(NombreFicha.name,
thamlib.NombreDePágina(Interfaz), nombreInterfaz)
        endif
    endif
endmethod
```

mouseExit

VACACIÓN.mouseExit

Borra los mensajes de **mouseEnter** de la barra de estado cuando el cursor del ratón abandona la zona donde se encuentra un objeto.

```
method mouseExit(var eventInfo MouseEvent)
    ; El sistema de mensajes a nivel de ficha examina cada la salida del ratón
(MouseExit)
    ; del ámbito de un objeto y limpia el mensaje de la línea de estado.

    ; previene que se repitan sucesivas llamadas al método estándar mouseExit.
if eventInfo.isPreFilter() then
    eventInfo.getTarget(interfaz) ; ¿Qué objeto es?
    ; limpia el mensaje mostrado por el método mouseEnter de un objeto
if interfaz.class <> "Text" and interfaz.class <> "Bitmap" then
    message("")
endif
endif
endmethod
```


mouseRightUp

VACACIÓN.mouseRightUp

Llama al método de la biblioteca THAMLIB **CrearMenú** cuando se suelta el botón derecho del ratón. Esto crea el menú de Ayuda de Código.

```
method mouseRightUp(var eventInfo MouseEvent)
    ; Ejecuta el método crearMenú de la biblioteca Thamlib que muestra un menú
    ; de ayuda a nivel de objeto

    ; previene que se repitan llamadas sucesivas al método
    if eventInfo.isPreFilter() then
        eventInfo.getTarget(interfaz) ; ¿Qué objeto es?
        ; si se trata de un texto o un bitmap, busca el nombre del contenedor
        ; a no ser que se trate del objeto CuadroDeBandera o CuadroDeBandera1,
        if ((interfaz.name <> "CuadroDeBandera") and (interfaz.name <>
"CuadroDeBandera1")) then
            while interfaz.class = "Text" or interfaz.class = "Bitmap"
                interfaz.attach(interfaz.ContainerName)
            endwhile
        endif
        thamlib.CrearMenú(NombreFicha, thamlib.NombreDePágina(interfaz),
interfaz)
    endif
endmethod
```

DestinoConsulta

VACACIÓN.DestinoConsulta

Éste busca VALCONSU.DB y asigna valores de ésta en una consulta (**DestinoConsulta**) hecha en DESTINOS.DB. Los valores en VALCONSU.DB son ajustados cuando el usuario efectúa la selección en cualquiera de los siguientes archivos: LUGARES.FSL, NAUFRAGI.FSL, y VIDAMAR.FSL. Los destinos que correspondan se escriben en DESTIPOS.DB. Devolviendo False si VALCONSU.DB no puede ser abierta. **DestinoConsulta** se acciona eligiendo Process en **PáginaPrincipal.MenúPáginaPrincipal** o eligiendo el botón Process.

```
method DestinoConsulta() Logical
```

```
var
  i SmallInt
  destinoConsulta          Query
  ValorConsulta           TCursor
  NombreDestino,
  TemperaturaMedia,
  Alojamiento,
  VidaNocturna,
  NombreLugar,
  Característica,
  CategoríaBarco,
  InterésBarco,
  CondiciónBarco,
  NivelVACACION,
  NombreBarco,
  NombreComún,
  NombreEspecie           String
endvar

; El propósito de este método consiste en interrogar a la tabla
ValConsu.db y
; asignar los valores a una consulta que buscará los mismos destinos en
lugares.db.
; Los valores de ValConsu.db están determinados por las
opciones/selecciones que
; el usuario realice en la ficha Lugares y/o Naufragi y/o vidamar

if not ValorConsulta.Open("ValConsu.db") then
  msgStop("Problema", "No pude abrir Valconsu.db")
  return false
endif

; Examina ValConsu.db registro a registro y asigna los valores
; en las variables incluidas en DestinoConsulta.

Scan ValorConsulta :
  switch
    case ValorConsulta."Nombre Campo" = "Alojamiento"
      : Alojamiento = ValorConsulta."Valor Consulta"
    case ValorConsulta."Nombre Campo" = "Característica" :
      Característica = ValorConsulta."Valor Consulta"
```

```

        case ValorConsulta."Nombre Campo" = "Vida Nocturna"      :
VidaNoctura                = ValorConsulta."Valor Consulta"
        case ValorConsulta."Nombre Campo" = "Nombre Situacion"  :
NombreLugar                 = ValorConsulta."Valor Consulta"
        case ValorConsulta."Nombre Campo" = "Destino"
: NombreDestino             = ValorConsulta."Valor Consulta"
        case ValorConsulta."Nombre Campo" = "Categoria"        :
CategoriaBarco             = ValorConsulta."Valor Consulta"
        case ValorConsulta."Nombre Campo" = "Interes"          :
InterésBarco               = ValorConsulta."Valor Consulta"
        case ValorConsulta."Nombre Campo" = "Estado"
: CondiciónBarco           = ValorConsulta."Valor Consulta"
        case ValorConsulta."Nombre Campo" = "Temperatura Media(C)" :
TemperaturaMedia          = ValorConsulta."Valor Consulta"
        case ValorConsulta."Nombre Campo" = "Nombre del Barco"  :
NombreBarco                = ValorConsulta."Valor Consulta"
        case ValorConsulta."Nombre Campo" = "Nombre Común"     :
NombreComún                = ValorConsulta."Valor Consulta"
        case ValorConsulta."Nombre Campo" = "Nombre Especie"   :
NombreEspecie              = ValorConsulta."Valor Consulta"
        case ValorConsulta."Nombre Campo" = "Nivel de VACACION" :
NivelVACACION              = ValorConsulta."Valor Consulta"
    endswitch
endScan
; Define la consulta. Incluye en ella las variables asignadas desde
ValConsu.db

```

```

Switch
; empleando el criterio de selección sobre naufragios y vida marina
Case (not NombreBarco.isBlank() or
not CategoríaBarco.isBlank() or
not InterésBarco.isBlank() or
not CondiciónBarco.isBlank())
and (not NombreComún.isBlank()
or not NombreEspecie.isBlank()) :

message("primera opción")
sleep(2000)
DestinoConsulta = Query

answer: :trabajo:destipos.db

Destinos | N° Destino          | Destino          | Temperatura
Media(F) | Temperatura Media(C)    |                  |
          | Check _destino | Check ~NombreDestino | Check
          | Check ~TemperaturaMedia |

Destinos | Temperatura primavera(F) | Temperatura primavera(C) |
Temperatura verano(F) | Temperatura verano(C) |
          | Check                  | Check
          | Check                  | Check

Destinos | Temperatura otoño(F) | Temperatura otoño(C) |
Temperatura invierno(F) | Temperatura invierno(C) |

```

```
Check | Check | Check |
Check | Check |
```

```
Destinos | Alojamiento | Vida Nocturna | Aguas |
Precio del Viaje |
Check ~alojamiento | Check ~VidaNocturna | Check |
Check |
```

```
Lugares | N° Situación | N° Destino | Nombre
Situación | Característica |
| _lugarBarco, _lugarVidaMar | _destino |
~nombreDestino | ~característica |
```

```
Lugares | Nivel de VACACION |
| ~nivelVACACION |
```

```
Naufragi | Nombre del Barco | N° Situación | Categoría |
Interés |
| ~nombreBarco | _lugarBarco |
~categoríaBarco | ~interésBarco |
```

```
Naufragi | Estado |
| ~condiciónBarco |
```

```
Vidaluga | N° Especie | N° Situación |
| _especie | _lugarVidaMar |
```

```
Vidamar | N° Especie | Nombre Común | Nombre Especie |
| _especie | ~nombreComún | ~nombreEspecie |
```

EndQuery

; empleando el criterio de selección sobre naufragios pero no sobre vida marina

```
Case (not NombreBarco.isBlank() or
not CategoríaBarco.isBlank() or
not InterésBarco.isBlank() or
not CondiciónBarco.isBlank()) and
(NombreComún.isBlank() and
NombreEspecie.isBlank()) :
```

```
message("opción 2")
sleep(4000)
DestinoConsulta = Query
```

```
answer: :trabajo:destipos.db
```

```
Destinos | N° Destino | Destino |
Temperatura Media(F) | Temperatura Media(C) |
| Check _destino | Check ~NombreDestino | Check
| Check ~temperaturaMedia |
```

```
Destinos | Temperatura Primavera(F) | Temperatura Primavera(C) |
Temperatura Verano(F) | Temperatura Verano(C) |
```

```

| Check          | Check          | Check          | Check
| Check          | Check          | Check          |
Destinos | Temperatura Otoño(F) | Temperatura Otoño(C) |
Temperatura Invierno(F) | Temperatura Invierno(C) |
| Check          | Check          | Check          |
Check     | Check          |
Destinos | Alojamiento          | Vida Nocturna          | Aguas |
Precio del Viaje |
| Check ~alojamiento | Check ~vidaNocturna | Check |
Check     |
Lugares | N° Situación | N° Destino | Nombre Situación |
Característica |
| _lugarBarco | _destino | ~NombreLugar |
~característica |
Lugares | Nivel de VACACION |
| ~nivelVACACION |
Naufragi | Nombre del barco | N° Situación | Categoría |
Interés |
| ~NombreBarco | _lugarBarco
~categoríaBarco | ~interésBarco |
Naufragi | Estado |
| ~condiciónBarco |

```

Endquery

```

; seleccionado el criterio vida marina pero no naufragios
Case nombreBarco.isBlank() and
categoriaBarco.isBlank() and
interésBarco.isBlank() and
CondiciónBarco.isBlank() and
not nombreComún.isBlank() and
not nombreEspecie.isBlank() :

```

DestinoConsulta = Query

```
answer: :trabajo:destipos.db
```

```

Destinos | N° Destino | Destino | Temperatura
Media(F) | Temperatura Media(C) |
| Check _destino | Check ~nombreDestino | Check
| Check ~temperaturaMedia |

```

```

Destinos | Temperatura primavera(F) | Temperatura primavera(C) |
Temperatura verano(F) | Temperatura verano(C) |
| Check          | Check          | Check
| Check          | Check          |

```

```

Destinos | Temperatura otoño(F) | Temperatura otoño(C) |
Temperatura invierno(F) | Temperatura invierno(C) |
| Check | Check | Check |
| Check | | |

Destinos | Alojamiento | Vida nocturna | Aguas |
Precio del Viaje |
| Check ~alojamiento | Check ~vidaNocturna | Check |
Check |

Lugares | N° Situación | N° Destino | Nombre Situación |
Característica |
| _lugarVidaMar | _destino | ~nombreDestino |
~característica |

Lugares | Nivel de VACACION |
| ~nivelVACACION |

Vidaluga | N° Especie | N° Situación |
| _especie | _lugarVidaMar |

Vidamar | N° Especie | Nombre Comun | Nombre Especie |
| _especie | ~nombreComún | ~nombreEspecie |

```

Endquery

```

; no se seleccionó criterio ni vida marina ni naufragio
Case nombreBarco.isBlank() and
categoríaBarco.isBlank() and
interésBarco.isBlank() and
condiciónBarco.isBlank() and
nombreComún.isBlank() and
nombreEspecie.isBlank() :

```

DestinoConsulta = Query

answer: :trabajo:destipos.db

```

Destinos | N° Destino | Destino | Temperatura
Media(F) | Temperatura Media(C) |
| Check _destino | Check ~NombreDestino | Check
| Check ~TemperaturaMedia |

```

```

Destinos | Temperatura primavera(F) | Temperatura primavera(C) |
Temperatura verano(F) | Temperatura verano(C) |
| Check | Check |
| Check | Check |

```

```

Destinos | Temperatura otoño(F) | Temperatura otoño(C) |
Temperatura invierno(F) | Temperatura invierno(C) |
| Check | Check |
| Check | Check |

```

```

Destinos | Alojamiento | Vida Nocturna | Aguas | Precio
del Viaje |

```

```

Check          | Check ~alojamiento | Check ~VidaNoctura | Check |
               |
               | Lugares | N° Destino | Nombre Situación | Característica |
               |         | _destino   | ~nombreDestino   | ~característica |
               |
               | Lugares | Nivel de VACACION |
               |         | ~nivelVACACION   |

    endQuery
endSwitch
if not writeQBE(destinoConsulta, "VACACIONCon.qbe") then
    msgInfo("error","no pude escribir en VACACIONCon")
endif
; Ejecuta la consulta y escribe los resultados en destipos.db.
; se emplea destipos.db en la ficha reserva.fsl para reservar.
if not executeQBE(DestinoConsulta, ":trabajo:destipos.db") then
    msgInfo("Error",";No he podido procesar la consulta!")
    return FALSE
endif
return TRUE
endmethod

```

VACACIÓN Ventana Var

Las variables declaradas en la ventana de Variables de la ficha son accesibles por todos los objetos que ésta contenga.

```
Var
  NombreInterfaz      String
  Interfaz             UIObject
  NombreFicha,
  FichaLugares,
  FichaNaufragios,
  FichaVidaMar,
  FichaReservas,
  FichaAcercaDe      Form
  thamLib             Library
  CierraMando         Logical
endVar
```


VACACIÓN Ventana Const

Las constantes declaradas en la ventana de Constantes de la ficha son accesibles por todos los objetos que ésta contenga.

Const

```
FicheroAyuda = ":trabajo:usuario.hlp" ; vía de acceso al fichero de ayuda  
de usuario debe estar definida (o el fichero debe estar en la vía de acceso)  
endConst
```

VACACIÓN Ventana Uses

En la ventana *Uses* se declaran rutinas externas empleadas por esta ficha. Las rutinas pueden estar almacenadas en en una DLL, una biblioteca ObjectPAL, u otra ficha. En el código siguiente se declaran métodos almacenados en en la biblioteca ObjectPAL THAMLIB. La primera línea incluye la palabra reservada **ObjectPAL** para indicar que los métodos están escritos en ObjectPAL, en vez de en algún otro lenguaje de programación de los empleados para crear una DLL.

```
Uses ObjectPal
  LimpiarValoresPágina(NombreFicha String, NombrePágina String)
  CrearMenú(var NombreFicha Form, NombrePágina String, interfaz UIObject)
  MensajeTHAM(NombreFicha String, NombrePágina String, NúmeroDeObjeto
String)
  NombreDePágina(interfaz UIObject) String
  EsLlamadaVerdadero()
  EsLlamadaFalso()
  PuedeCerrarFicha()
endUses
```

VACACIÓN.PáginaPrincipal

Métodos

arrive

menuAction

open

Procedimientos

MenúPáginaPrincipal

arrive

VACACIÓN.PáginaPrincipal.arrive

Ajusta el título de *PáginaPrincipal* a "Página Principal" y muestra un menú desplegable personalizado llamando al procedimiento **PáginaPrincipal.MenúPáginaPrincipal**.

```
method arrive(var eventInfo MoveEvent)
    ; define el título de página
    setTitle("Página Principal")
    ; muestra la barra rápida personalizada para esta página
    MenúPáginaPrincipal()
endmethod
```

menuAction

VACACIÓN.PáginaPrincipal.menuAction

Comprueba la cadena devuelta por una opción del menú *PáginaPrincipal* y llama al método apropiado. Por ejemplo, eligiendo el elemento del menú Vida Marina llama a **BotónVidaMarina.pushButton**. Eligiendo Resultados se situará en la *PáginaResultados*.

```
method menuAction(var eventInfo MenuEvent)
    var
        opciónMenú String
    endvar

    ; ¿Qué opción del menú ha seleccionado?
    opciónMenú = eventInfo.menuChoice()
    switch
        case opciónMenú = "&Lugares"                : BotónLugares.pushButton()
        case opciónMenú = "&Vida Marina"            : BotónVidaMarina.pushButton()
        case opciónMenú = "&Naufragios"             : BotónNaufragio.pushButton()
        case opciónMenú = "&Procesar"               : BotónProcesar.pushButton()
        case opciónMenú = "&Eliminar"               : BotónLimpiarConsulta.pushButton()
        case opciónMenú = "&Salir"                  : BotónSalir.pushButton()
        case opciónMenú = "&Resultados"             : PáginaResultados.moveto()
        case opciónMenú = "&Indice"                 :
    helpShowContext(ficheroAyuda, 10000)
        case opciónMenú = "&Uso de la Ayuda"        : helpOnHelp()
        case opciónMenú = "&Acerca de THAM"        : thamlib.esLlamadaVerdadero()
    FichaAcercaDe.open("SobTHAM.fsl") then
        ; abre
    un cuadro de diálogo modal
        FichaAcercaDe.Wait()
        ;
    espera y la cierra
        FichaAcercaDe.Close()
        thamlib.esLlamadaFalso()
    endif
    endswitch
endmethod
```

open

VACACIÓN.PáginaPrincipal.open

Abre la biblioteca THAMLIB, oculta la Barra Rápida de Paradox y borra la consulta.

```
method open(var eventInfo Event)
    ; no permite abrir el fichero si no está en el directorio de trabajo
    if not isFile("VACACION.fsl") then
        msgInfo(";Error de arranque!", "Los ficheros de la aplicación THAM deben
encontrarse en el directorio de trabajo.")
        close()
    endif
    ; abre la biblioteca (asegúrese que está en el directorio de trabajo)
    if not thamlib.open("THAMlib", globalToDesktop) then
        msgStop("Fallo", "no pude abrir la biblioteca thamlib")
    endif
    ; asocia la ficha a la variable NombreFicha
    NombreFicha.attach()
    hideSpeedBar()
    maximize()
    BotónLimpiarConsulta.pushbutton()
endmethod
```

MenúPáginaPrincipal

VACACIÓN.PáginaPrincipal.MenúPáginaPrincipal

Es llamado por **PáginaPrincipal.arrive** para mostrar el menú *PáginaPrincipal*.

```
proc MenúPáginaPrincipal ()
  Var
    menúPrincipal Menu
    menúDesplegable1,
    menúDesplegable2 popUpMenu
  endVar

  ; este procedimiento personalizado muestra el menú de la página principal
  ; definimos el menú
  menúDesplegable1.addText("&Lugares")
  menúDesplegable1.addText("&Vida Marina")
  menúDesplegable1.addText("&Naufragios")
  menúDesplegable1.addSeparator()
  menúDesplegable1.addText("&Procesar")
  menúDesplegable1.addText("&Eliminar")
  menúDesplegable1.addText("&Salir")
  menúPrincipal.addPopUp("Selecci&onar", menúDesplegable1)
  menúPrincipal.addText("&Resultados")
  menúDesplegable2.addText("&Contenido")
  menúDesplegable2.addText("&Uso de la Ayuda")
  menúDesplegable2.addText("Acerca de &THAM")
  menúPrincipal.addPopUp("&Ayuda", menúDesplegable2)
  menúPrincipal.show()
endproc
```

pushButton

VACACIÓN.PáginaPrincipal.BotónProcesar.pushButton

Este es llamado eligiendo Process en *pageMenu*. LLama a **DestinoConsulta** tpara procesar la consulta. Visualizando cualquier coincidencia en *resultsPage*.

```
method pushButton(var eventInfo Event)
    ; asociamos MarcoCoincidencias a destinos.db temporalmente
    PáginaResultados.MarcoCoincidencias.TableName = "Destinos.db"

    ; borramos destipos.db si ya forma parte del modelo de datos.
    ; puede repetir la consulta
    if DMHasTable("destipos.db") then
        DMRemovetable("destipos.db")
    endif
    ; ejecutamos la consulta
    Try
        If Not DestinoConsulta() then
            Return
        Endif
    onFail ; consulta fallida - abandonamos el método
        fail(1, "No pude abrir valconsu.db")
    Endtry
    ; consulta finalizada -- añadimos el resultado en destipos.db al
    ; modelo de datos y lo asociamos a MarcoCoincidencias
    PáginaResultados.MarcoCoincidencias.TableName = "destipos.db"
    ; borramos destinos.db del modelo de datos
    DMRemoveTable("Destinos.db")
    ; nos movemos a la página de resultados para mostrar los destinos elegidos
    PáginaResultados.moveTo()
endmethod
```


pushButton

VACACIÓN.PáginaPrincipal.BotónAyuda.pushButton

Muestra la Ayuda llamando a **helpShowContext**. El valor 20000 es una identificación de contexto para un elemento del archivo de Ayuda.. En aplicaciones más grandes, es recomendable definir constantes para estos valores.

```
method pushButton(var eventInfo Event)
    ; proporciona la ayuda de esta página
    helpShowContext(ficheroAyuda, 20000)
endmethod
```

pushButton

VACACIÓN.PáginaPrincipal.BotónSalir.pushButton

Éste visualiza un cuadro de diálogo para salir de THAM. Llama a **close** para cerrar la ficha si se elige SI.

```
method pushButton(var eventInfo Event)
    ; pregunta al usuario se realmente quiera abandonar la aplicación
    selección = msgQuestion("Salir de T*H*A*M", "¿Seguro que quiere abandonar
la aplicación?")
    ; si el usuario confirma la opción, cerramos la ficha
    if selección= "Yes" then
        close()
    endif
endmethod
```

pushButton

VACACIÓN.PáginaPrincipal.BotónLimpiarConsulta.pushButton

Borra la consulta actual en VALCONSUL.DB utilizando una consulta CHANGETO para cambiar el valor de la consulta para cambiar el campo Valor_Consulta en cada registro a ser borrado.

```
method pushButton(var eventInfo Event)
    var
        LimpioConsulta    Query
    endVar
    ; construimos la cadena
    LimpioConsulta=Query

        valconsu.db | Valor Consulta |
                    | changeto blank |

    EndQuery
    executeQBE(LimpioConsulta)
    ; vacía Destipos.db
    if isTable("Destipos.db") then
        empty("Destipos.db")
    endif
endmethod
```

pushButton

VACACIÓN.PáginaPrincipal.BotónVidaMarina.pushButton

Abre VIDAMAR.FSL, lo maximiza, y sitúa el foco en él.

```
method pushButton(var eventInfo Event)
  ; abre VidaMar.fsl
  ; una vez abierta, la muestra y la pone en estado de espera
  if isAssigned(FichaVidaMar) then
    FichaVidaMar.bringtoTop()
    FichaVidaMar.wait() ; la pone en estado de espera
    ; retorno del usuario -- ocultamos VidaMar
    FichaVidaMar.hide()
    maximize()
    PáginaPrincipal.moveTo()
  else
    ; VidaMar no está abierta -- la abrimos
    thamlib.EsLlamadaVerdadero()
    if FichaVidaMar.Open("VidaMar", WinStyleMaximize) then
      FichaVidaMar.Wait() ; la pone en estado de espera
      ; retorno del usuario -- ocultamos VidaMar
      FichaVidaMar.hide()
      maximize()
      PáginaPrincipal.moveTo()
    else
      ; Error al abrir la ficha
      msgInfo("Estado", "Lo siento, la fichas de VidaMar no está
disponible")
      thamlib.EsLlamadaFalso()
    endif
  endif
endmethod
```

pushButton

VACACIÓN.PáginaPrincipal.BotónLugares.pushButton

Abre LUGARES.FSL, lo maximiza, y sitúa el foco en él.

```
method pushButton(var eventInfo Event)
  ; abre lugares.fsl
  ; una vez abierta, la muestra y la pone en estado de espera
  if isAssigned(FichaLugares) then
    FichaLugares.bringtoTop()
    FichaLugares.wait() ; la pone en estado de espera
    ; retorno del usuario -- ocultamos Lugares
    FichaLugares.hide()
    maximize()
    PáginaPrincipal.moveTo()
  else
    ; Lugares no está abierta -- la abrimos
    thamlib.EsLlamadaVerdadero()
    if FichaLugares.Open("Lugares", WinStyleMaximize) then
      FichaLugares.Wait() ; la pone en estado de espera
      ; retorno del usuario -- ocultamos Lugares
      FichaLugares.hide()
      maximize()
      PáginaPrincipal.moveTo()
    else
      ; Error al abrir la ficha
      msgInfo("Estado", "Lo siento, la fichas de Lugares no está
disponible")
      thamlib.EsLlamadaFalso()
    endif
  endif
endmethod
```

pushButton

VACACIÓN.PáginaPrincipal.BotónNaufragio.pushButton

Abre NAUFRAGI.FSL, lo maximiza, y sitúa el foco en él.

```
method pushButton(var eventInfo Event)
    ; abre naufragi.fsl
    ; una vez abierta, la muestra y la pone en estado de espera
    if isAssigned(FichaNaufragios) then
        FichaNaufragios.bringtoTop()
        FichaNaufragios.wait() ; la pone en estado de espera
        ; retorno del usuario -- ocultamos Naufragios
        FichaNaufragios.hide()
        maximize()
        PáginaPrincipal.moveTo()
    else
        ; Naufragios no está abierta -- la abrimos
        thamlib.EsLlamadaVerdadero()
        if FichaNaufragios.Open("Naufragios", WinStyleMaximize) then
            FichaNaufragios.Wait() ; la pone en estado de espera
            ; retorno del usuario -- ocultamos Naufragios
            FichaNaufragios.hide()
            maximize()
            PáginaPrincipal.moveTo()
        else
            ; Error al abrir la ficha
            msgInfo("Estado", "Lo siento, la fichas de naufragios no está
disponible")
            thamlib.EsLlamadaFalso()
        endif
    endif
endmethod
```

VACACIÓN.PáginaResultados

Métodos

[arrive](#)

[menuAction](#)

Procedimientos

[MenúPáginaPrincipal](#)

arrive

VACACIÓN.PáginaResultados.arrive

Ajusta el título de *PáginaResultados* a "Vacaciones" y muestra un menú personalizado emergente llamando al procedimiento **PáginaResultados.MenúPáginaPrincipal**

```
method arrive(var eventInfo MoveEvent)
    ; muestra el título y el menú de la página
    setTitle("Vacaciones")
    MenúPáginaResultados()
endmethod
```


menuAction

VACACIÓN.PáginaResultados.menuAction

Comprueba la cadena devuelta por una selección del menú *PáginaResultados* y llama al método apropiado. Por ejemplo, eligiendo el elemento del menú Reservar llama a **BotónReservar.pushButton**. Seleccionando Principal se situará en la *PáginaPrincipal*.

```
method menuAction(var eventInfo MenuEvent)
    var
        opciónMenú String
    endVar
    ; ¿Qué opción de menú ha sido seleccionada?
    opciónMenú = eventInfo.menuChoice()
    switch
        case opciónMenú = "&Reservar"
            BotónReservar.pushButton()
        case opciónMenú = "&Salir"
            BotónSalir.pushButton()
        case opciónMenú = "&Principal"
            BotónPáginaPrincipal.moveto()
        case opciónMenú = "&Primero\tCtrl+F11"
            active.action(DataBegin)
        case opciónMenú = "&Ultimo\tCtrl+F12"
            active.action(DataEnd)
        case opciónMenú = "&Siguiente\tF12"
            active.action(DataNextRecord)
        case opciónMenú = "&Anterior\tF11"
            active.action(DataPriorRecord)
        case opciónMenú = "&Insertar\tIns"
            active.action(DataInsertRecord)
        case opciónMenú = "&Borrar\tCtrl+Del"
            active.action(DataDeleteRecord)
        case opciónMenú = "C&ancelar Cambios\tAlt+Bksp"
            active.action(DataCancelRecord)
        case opciónMenú = "&Indice"
            helpShowContext(ficheroAyuda, 10000)
        case opciónMenú = "&Uso de la Ayuda"
            helpOnHelp()
        case opciónMenú = "&Acerca de THAM"
            thamLib.esLlamadaVerdadero()

            if FichaAcercaDe.open("SobTHAM.fsl") then

                ; abre un cuadro de diálogo modal

                FichaAcercaDe.Wait()

                ; espera y lo cierra

                FichaAcercaDe.Close()

                thamLib.esLlamadaFalso()

            endif
    endswitch
endmethod
```

```
endswitch  
endmethod
```

MenúPáginaResultados

VACACIÓN.PáginaResultados.MenúPáginaResultados

Éste llama a **PáginaResultados.arrive** para mostrar un menú desplegable personalizado.

```
proc MenúPáginaResultados ()
  Var
    MenúResultados Menu
    MenúEmergente1,
    MenúEmergente2, MenúEmergente3 popUpMenu
  endVar

  ; este procedimiento personaliza o muestra el menú de la página
PáginaResultados
  MenúEmergente1.addText("&Reservar")
  MenúEmergente1.addText("&Salir")
  MenúResultados.addPopUp("&Destinos", MenúEmergente1)
  MenúResultados.addText("&Principal")
  MenúEmergente2.addtext("&Primero\tCtrl+F11")
  MenúEmergente2.addtext("&Ultimo\tCtrl+F12")
  MenúEmergente2.addtext("&Siguiete\tF12")
  MenúEmergente2.addtext("&Anterior\tF11")
  MenúEmergente2.addSeparator()
  MenúEmergente2.addtext("&Insertar\tIns")
  MenúEmergente2.addtext("&Borrar\tCtrl+Del")
  MenúEmergente2.addtext("C&ancelar Cambios\tAlt+Bksp")
  MenúResultados.addPopUp("Rec&ord", MenúEmergente2)
  MenúEmergente3.addText("&Contenido")
  MenúEmergente3.addText("&Uso de la Ayuda")
  MenúEmergente3.addText("&Acerca de THAM")
  MenúResultados.addPopUp("&Ayuda", MenúEmergente3)
  MenúResultados.show()
endproc
```

pushButton

VACACIÓN.PáginaResultados.BotónAyuda.pushButton

Éste nos muestra la Ayuda llamando a **helpShowContext**. El valor 20001 es un identificador de contexto para un elemento del archivo de Ayuda. En aplicaciones más grandes, es recomendable definir constantes para estos valores.

```
method pushButton(var eventInfo Event)
    helpShowContext(ficheroAyuda, 20001)
endmethod
```

pushButton

VACACIÓN.PáginaResultados.BotónReservar.pushButton

Abre la ficha PEDIDOS.FSL, maximiza la ventana, y espera las entradas del usuario.

```
method pushButton(var eventInfo Event)
    ; abrimos reserva.fsl

    if isAssigned(FichaReservas) then
        fichaReservas.bringtoTop()
        fichaReservas.wait()
        ; retorno del usuario, se oculta fichaReservas
        fichaReservas.hide()
        PáginaPrincipal.moveTo()
        maximize()
    else
        thamLib.esLlamadaVerdadero()
        if fichaReservas.Open("Reservas", WinStyleMaximize) then
            fichaReservas.Wait() ; queda en estado de espera
            ; retorno del usuario, se oculta lugares
            fichaReservas.hide()
            maximize()
            PáginaPrincipal.moveTo()
        else
            msgInfo("Estado", "Lo siento, la ficha Lugares no está disponible")
            thamlib.esLlamadaFalso()
        endif
    endif
endmethod
```

pushButton

VACACIÓN.PáginaResultados.BotónPáginaPrincipal.pushButton

Sitúa al usuario en *PáginaPrincipal* llamando a **PáginaPrincipal.moveTo**.

```
method pushButton(var eventInfo Event)
    PáginaPrincipal.moveTo()
endmethod
```

pushButton

VACACIÓN.PáginaResultados.BotónSalir.pushButton

Muestra un cuadro de diálogo para salir de THAM. Llama a **close** para cerrar la ficha en el caso de que se seleccione Sí.

```
method pushButton(var eventInfo Event)
    ; pregunta al usuario se realmente quiera abandonar la aplicación
    selección = msgQuestion("Salir de T*H*A*M", "¿Seguro que quiere abandonar
la aplicación?")
    ; si el usuario confirma la opción, cerramos la ficha
    if selección= "Yes" then
        close()
    endif
endmethod
```

LUGARES

Métodos

keyPhysical
menuAction
mouseEnter
mouseExit
mouseRightUp

Variables, Constantes, y Ventanas Uses

ventana de Variables
ventana de Constantes
ventana Uses

Métodos y procedimientos de la biblioteca THAMLIB.LSL

LimpiarValoresPágina
crearMenú
MensajeTHAM
EstablecerValoresPágina
NombreDePágina
HaLlamadoARetornar
EsLlamadaVerdadero
EsLlamadaFalso

keyPhysical

LUGARES.keyPhysical

Captura pulsaciones de tecla y las convierte en llamadas a métodos, si procede.

```
method keyPhysical(var eventInfo KeyEvent)
    ; este método captura la pulsación de las teclas rápidas a nivel de ficha
    ; Capturará F1 (Ayuda).
    Var
        laTecla String
        laPágina String
    endVar

    if eventInfo.isPreFilter() then
        laPágina = thamlib.NombreDePágina(active)
        laTecla = eventInfo.vChar() ; dime qué tecla
se pulsó
        switch
            case laPágina = "PáginaLugares" :
                if eventInfo.isAltKeyDown() then
                    switch
                        case laTecla = "A" or
                            laTecla = "a" : disableDefault

                            PáginaLugares.BotónAceptar.pushButton()
                        case laTecla = "C" or
                            laTecla = "c" : disableDefault

                            PáginaLugares.BotónCancelar.pushButton()
                        case laTecla = "D" or
                            laTecla = "d" : disableDefault

                            PáginaLugares.BotónPáginaDestinos.pushButton()
                        case laTecla = "E" or
                            laTecla = "e" : disableDefault

                            PáginaLugares.BotónLimpiarConsulta.pushButton()
                        case laTecla = "C" or
                            laTecla = "c" : disableDefault

                            PáginaLugares.GrupoCaracterísticas.Arrecifes.moveTo()
                        case laTecla = "M" or
                            laTecla = "m" : disableDefault

                            PáginaLugares.GrupoAlojamiento.Barato.moveTo()
                        case laTecla = "V" or
                            laTecla = "v" : disableDefault

                            PáginaLugares.GrupoVidaNocturna.Tranquila.moveTo()
                        case laTecla = "L" or
                            laTecla = "l" : disableDefault

                            PáginaLugares.LugarPreferencia.moveTo()
```

```

        case laTecla = "B" or
            laTecla = "b" : disableDefault

PáginaLugares.GrupoNivelVACACION.NivelVACACION.moveTo()
        case laTecla = "T" or
            laTecla = "t" : disableDefault

PáginaLugares.GrupoTemperatura.SubTropical.moveTo()
        otherwise          : doDefault
        endswitch

else
    switch
        case laTecla = "VK_F1" : disableDefault

helpShowContext(FicheroAyuda, 20004)
        otherwise              : doDefault
    endSwitch
endif
case laPágina = "PáginaDestinos" :
    if eventInfo.isAltKeyDown() then
        switch
            case laTecla = "A" or
                laTecla = "a" : disableDefault

PáginaDestinos.BotónAceptar.pushButton()
            case laTecla = "C" or
                laTecla = "c" : disableDefault

PáginaDestinos.BotónCancelar.pushButton()
            case laTecla = "D" or
                laTecla = "d" : disableDefault

PáginaDestinos.destinos.RegistroDestinos.NombreDestino.moveTo()
            case laTecla = "E" or
                laTecla = "e" : disableDefault

PáginaDestinos.BotónLimpiarConsulta.pushButton()
            case laTecla = "I" or
                laTecla = "i" : disableDefault

PáginaDestinos.Lugares.RegistroLugares.NombreLugar.moveTo()
            case laTecla = "T" or
                laTecla = "t" : disableDefault

PáginaDestinos.BotónAñadirEscogidos.pushButton()
            case laTecla = "S" or
                laTecla = "s" : disableDefault

PáginaDestinos.BotónLugares.pushButton()
            case laTecla = "R" or
                laTecla = "r" : disableDefault

PáginaDestinos.BotónLimpiarDestinosEscogidos.pushButton()
            otherwise          : doDefault
        endswitch
    end if
end case

```

```
        else
            switch
                case laTecla = "VK_F1" : disableDefault
helpShowContext(FicheroAyuda, 20004)
                    otherwise                : doDefault
            endSwitch
        endif
    endswitch
else
    doDefault
endif
endmethod
```

menuAction

LUGARES.menuAction

Evita que el usuario emplee el menú de control para cerrar la ficha.

```
method menuAction(var eventInfo MenuEvent)
  if eventInfo.isPreFilter() then
    doDefault
  else
    ; Obliga a cerrar desde el menú del sistema
    if eventInfo.ID() = MenuControlClose then
      eventInfo.setErrorCode(1)
      ; si el mando es visible, lo oculta
      if isAssigned(miMando) then
        miMando.hide()
      endif
      formReturn(True)
    endif
  endif
endmethod
```

mouseEnter

LUGARES.mouseEnter

Es una rutina de mensajes a nivel de ficha que muestra los nombres de objetos en la barra de estado dependiendo de la posición del cursor del ratón. Emplea el método de la biblioteca THAMLIB, **THAMLib.MensajeTHAM**.

```
method mouseEnter(var eventInfo MouseEvent)
  ; evitas las llamadas sucesivas al método
  if eventInfo.isPreFilter() then
    eventInfo.getTarget(interfaz) ; ¿Qué objeto es?
    NombreInterfaz = interfaz.Name
    ; excluye el texto y los bitmaps
    ; si se trata de la ficha, elimina el mensaje
    if interfaz.name <> self.name AND
      (interfaz.class = "Field" OR interfaz.class = "Multirecord" OR
interfaz.class = "Button") then
      thamlib.MensajeTHAM(NombreFicha.name,
thamlib.NombreDePágina(interfaz), NombreInterfaz)
    endif
  endif
endmethod
```

mouseExit

LUGARES.mouseExit

Borra los mensajes de **mouseEnter** de la barra de estado cuando el cursor del ratón abandona la zona en la que se encuentra un objeto.

```
method mouseExit(var eventInfo MouseEvent)
  ; evita la repetición de mouseExit
  if eventInfo.isPreFilter() then
    eventInfo.getTarget(interfaz) ; ¿Qué Objeto es?
    if interfaz.class <> "Text" and interfaz.class <> "Bitmap" then
      message("")
    endif
  endif
endmethod
```

mouseRightUp

LUGARES.mouseRightUp

Llama al método **crearMenú** de la biblioteca THAMLIB cuando se suelta el botón derecho del ratón. Esto crea el menú de Ayuda del Código.

```
method mouseRightUp(var eventInfo MouseEvent)
    ; Llama al método thamlib.CrearMenú() encargado de mostrar
    ; el menú de ayuda a nivel de objeto.

    ; evita llamadas repetidas al método
    if eventInfo.isPreFilter() then
        eventInfo.getTarget(interfaz) ; ¿Qué objeto es?
        ; busca el cotenedor de los objetos text y bitmap
        ; siempre y cuando no sea CuadroBandera
        if interfaz.name <> "CuadroBandera1" and interfaz.name <>
"CuadroBanderaPequeñas" then
            while
                interfaz.class = "Text" or interfaz.class = "Bitmap"
                interfaz.attach(interfaz.ContainerName)
            endwhile
        endif
        thamlib.CrearMenú(NombreFicha, thamlib.NombreDePágina(interfaz),
interfaz)
    endif
endmethod
```

LUGARES Ventana Var

Las Variables declaradas en la ventana de Variables de la ficha, son accesibles para todos los objetos contenidos en esa ficha.

```
Var
  NombreInterfaz      String
  NombreFicha,
  FichaAcercaDe,
  miMando              Form
  FueLlamada           Logical
  interfaz             UIObject
  thanLib              Library
endVar
```


LUGARES Ventana Const

Las constantes declaradas en la ventana de Contantes de la ficha son accesibles para todos los objetos contenidos en ésta.

```
Const
```

```
    FicheroAyuda = ":TRABAJO:usuario.hlp" ; vía de acceso al fichero de ayuda  
endConst
```

LUGARES Ventana Uses

En la ventana *Uses* se declaran rutinas externas empleadas por esta ficha. Las rutinas pueden estar almacenadas en en una DLL, una biblioteca ObjectPAL, u otra ficha. En el código siguiente se declaran métodos almacenados en en la biblioteca ObjectPAL THAMLIB. La primera línea incluye la palabra reservada **ObjectPAL** para indicar que los métodos están escritos en ObjectPAL, en vez de en algún otro lenguaje de programación de los empleados para crear una DLL.

```
Uses ObjectPal
  LimpiarValoresPágina(NombreFicha String, NombrePágina String)
  CrearMenú(var NombreFicha Form, NombrePágina String, Interfaz UIObject)
  MensajeTham(NombreFicha String, NombrePágina String, NúmeroDeObjeto
String)
  EstablecerValoresPágina(NombreFicha String, NombrePágina String) Logical

  NombreDePágina(interfaz UIObject) String
  HaLlamadoaRetornar() Logical
  EsLlamadaFalso()
  EsLlamadaVerdadero()
endUses
```

LUGARES.PáginaDestinos

Métodos

close

arrive

depart

menuAction

setFocus

Procedimientos

MenúPáginaResultados

Variables, Constantes, y ventanas Uses

ventana de Variables

ventana Uses

close

LUGARES.PáginaDestinos.close

Cierra la ficha y la Barra Rápida personalizada.

```
method close(var eventInfo Event)
    ; el mando está abierto
    if thamlib.EstáMandoAbierto() then
        ; cierra el mando
        miMando.close()
        thamlib.MandoEstáAbierto()
    endif
endmethod
```

arrive

LUGARES.PáginaDestinos.arrive

Ajusta el título de *PáginaDestinos* a "Destinos" y reestablece un menú personalizado llamando al procedimiento **PáginaDestinos.MenúPáginaResultados**.

```
method arrive(var eventInfo MoveEvent)
    ; cambia el título de la página
    setTitle("Destinos")
    ; Muestra el menú personalizado
    MenúPrincipal()
endMethod
```

depart

LUGARES.PáginaDestinos.depart

Ocultar la Barra Rápida personalizada.

```
method depart (var eventInfo MoveEvent)
    ; ocultamos el mando
    miMando.Hide ()
endMethod
```

menuAction

LUGARES.PáginaDestinos.menuAction

Comprueba la cadena devuelta por una opción del menú *PáginaDestinos* y llama al método apropiado. Por ejemplo, eligiendo el elemento del menú Lugares se llama a **BotónLugares.pushButton**.

```
method menuAction(var eventInfo MenuEvent)
  Var
    OpciónMenú String
  endVar
  ; ¿Qué opción de menú ha sido seleccionada?
  OpciónMenú = eventInfo.menuChoice()
  switch
    case OpciónMenú = "&Aceptar"
      BotónAceptar.pushButton()
    case OpciónMenú = "&Cancelar"
      BotónCancelar.pushButton()
    case OpciónMenú = "&Eliminar"
      BotónLimpiarConsulta.pushButton()
    case OpciónMenú = "&Lugares"
      miMando.BotónPrimero.pushButton()
    case OpciónMenú = "&Primero\tCtrl+F11"
      miMando.BotónPrimero.pushButton()
    case OpciónMenú = "&Ultimo\tCtrl+F12"
      miMando.BotónUltimo.pushButton()
    case OpciónMenú = "&Siguiente\tF12"
      miMando.BotónSiguiente.pushButton()
    case OpciónMenú = "&Anterior\tF11"
      miMando.BotónAnterior.pushButton()
    case OpciónMenú = "&Indice"
      helpShowContext(FicheroAyuda, 20003)
    case OpciónMenú = "&Uso de la Ayuda"
      helpOnHelp()
    case OpciónMenú = "&Acerca de THAM"
      thamlib.EsLlamadaVerdadero()
  endif
  FichaAcercaDe.open("SobTham.fsl") then
    ; abre un cuadro de diálogo modal
    FichaAcercaDe.Wait()
    ; espera y lo cierra
    FichaAcercaDe.Close()
    thamlib.EsLlamadaFalso()
  endif
endSwitch
endMethod
```

setFocus

LUGARES.PáginaDestinos.setFocus

Muestra la Barra Rápida personalizada MANDOVID.FSL, abriéndola primero si fuese necesario.

```
method setFocus(var eventInfo Event)
  Var
    x,
    y,
    w,
    h LongInt
  endVar
  ; el mando está abierto
  if thamlib.EstáMandoAbierto() then
    if miMando.isAssigned() then
      ; Mando abierto -- lo asociamos a esta ficha
      miMando.bringToTop()
      miMando.EstablecerNombreFichaLlamar(getTitle(), 5500, 400)
    else
      ; asociamos el mando
      miMando.attach(thamlib.NombreMando())
      miMando.bringToTop()
      miMando.EstablecerNombreFichaLlamar(getTitle(), 5500, 400)
    endif
  else
    ; el mando no está abierto, lo abrimos
    miMando.Open("Mandovid.fsl")
    miMando.EstablecerNombreFichaLlamar(getTitle(), 5500, 400)
    thamlib.MandoEstáAbierto()
  endif
endmethod
```


MenúPáginaResultados

LUGARES.PáginaDestinos.MenúPáginaResultados

Éste es llamado por **PáginaDestinos.arrive** para mostrar los menús de Selecciones.

```
proc MenúPrincipal()  
  
  Var  
    MenúPrincipal Menu  
    MenúEmergente1,  
    MenúEmergente2,  
    MenúEmergente3 popUpMenu  
  EndVar  
  
  ; este procedimiento de usuario muestra el menú de la ficha Destinos  
  ; definimos el menú  
  MenúEmergente1.addText("&Aceptar")  
  MenúEmergente1.addText("&Cancelar")  
  MenúEmergente1.addText("&Eliminar")  
  MenúPrincipal.addPopUp("&Selecciones", MenúEmergente1)  
  MenúPrincipal.addText("&Lugares")  
  MenúEmergente2.addtext("&Primero\tCtrl+F11")  
  MenúEmergente2.addtext("&Ultimo\tCtrl+F12")  
  MenúEmergente2.addtext("&Siguiente\tF12")  
  MenúEmergente2.addtext("&Anterior\tF11")  
  MenúPrincipal.addPopUp("&Registro", MenúEmergente2)  
  MenúEmergente3.addText("&Contenido")  
  MenúEmergente3.addText("&Uso de la Ayuda")  
  MenúEmergente3.addText("Acerca de &THAM")  
  MenúPrincipal.addPopUp("&Ayuda", MenúEmergente3)  
  MenúPrincipal.show()  
endproc
```

LUGARES.PáginaDestinos Ventana Var

Las variables declaradas en la ventana de Variables de la ficha son accesibles para todos los objetos contenidos en ésta.

```
var
  NúmeroDestino           Number
  DestinoTc,
  DestinoTemporalTc      TCursor
endvar
```

LUGARES.PáginaDestinos Ventana Uses

La ventana *Uses* declara rutinas externas empleadas por esta ficha. las rutinas se pueden almacenar en una DDL, en una biblioteca ObjectPAL, o en otra ficha. En el código siguiente se declaran métodos almacenados en la biblioteca ObjectPAL THAMLIB. La primera línea incluye la palabra reservada **ObjectPAL** para indicar que los métodos están escritos en ObjectPAL, y no en algún otro lenguaje de programación de los empleados para crear una DLL.

```
Uses ObjectPal
  EstablecerNombreFichaLlamar(const NombreFichaLlamador String, xPos
LongInt, yPos LongInt)
  NombreMando() String
  MandoEstáAbierto()
  MandoEstáCerrado()
  EstáMandoAbierto() Logical
endUses
```

pushButton

LUGARES.PáginaDestinos.BotónLimpiarDestinosEscogidos.pushButton

Borra las opciones de destino actuales y ajusta el contador de la lista a 0, lo cual borra la lista.

```
method pushButton(var eventInfo Event)
    ; vacía ListaDestinos
    ListaDestinos.DestinosEscogidos.list.count = 0
endmethod
```

pushButton

LUGARES.PáginaDestinos.BotónAñadirEscogidos.pushButton

A éste se le llama eligiendo el botón de añadir a la lista (*BotónAñadirEscogidos*). Añade los destinos seleccionados desde DESTINOS.DB a *ListaDestinos*. Esos destinos se añaden a VALCONSU.DB cuando se elige el botón Aceptar.

```
; Este método añade destinos de destinos.db a  
; ListaDestinos. Los destinos de ListaDestinos se añaden  
; a valconsu.db cuando el usuario pulsa BotónAceptar
```

```
method pushButton(var eventInfo Event)
```

```
    Var  
        ValorDestinos String  
        i,  
        ContadorLista SmallInt  
    endVar  
  
    if active.name = "NombreDestino" then  
        ContadorLista = ListaDestinos.DestinosEscogidos.list.count  
        ValorDestinos = destinos.RegistroDestinos.NombreDestino.value  
        ; se asegura de que el destino no está ya en ListaDestinos  
        for i from 1 to ContadorLista  
            ListaDestinos.DestinosEscogidos.list.selection = i  
            if ListaDestinos.DestinosEscogidos.list.value = ValorDestinos then  
                msgInfo("Ya está en la lista.", ValorDestinos)  
                return  
            endIf  
        endFor  
        ; añade el elemento a ListaDestinos  
        ContadorLista = ContadorLista + 1  
        ListaDestinos.DestinosEscogidos.list.count = ContadorLista  
        ListaDestinos.DestinosEscogidos.list.selection = ContadorLista  
        ListaDestinos.DestinosEscogidos.list.value = ValorDestinos  
    endIf  
endmethod
```

open

LUGARES.PáginaDestinos.DestinosEscogidos.open

Ajusta la propiedad list.count de el objeto lista a 0, lo cual vacía la lista.

```
method open(var eventInfo Event)
    self.list.count = 0
endmethod
```

pushButton

LUGARES.PáginaDestinos.BotónLugares.pushButton

Sitúa el foco en *PáginaLugares*.

```
method pushButton(var eventInfo Event)
    PáginaLugares.moveTo()
endMethod
```

pushButton

LUGARES.PáginaDestinos.BotónLimpiarConsulta.pushButton

Borra los valores actuales de consulta empleando **THAMLIB.LimpiarValoresPágina.**

```
method pushButton(var eventInfo Event)
    BotónLimpiarDestinosEscogidos.pushButton()
    eventInfo.getTarget(interfaz) ; ¿Qué objeto es?
    thamLib.LimpiarValoresPágina(NombreFicha.name,
    thamlib.NombreDePágina(interfaz))
endmethod
```


pushButton

LUGARES.PáginaDestinos.BotónCancelar.pushButton

Ocultar la Barra Rápida personalizada y regresar a VACACIÓN.FSL sin efectuar ninguna otra operación.

```
method pushButton(var eventInfo Event)
    ; Ocultamos el mando
    miMando.Hide()
    ; retornamos a vacación sin realizar procesos
    formreturn(True)
endmethod
```

pushButton

LUGARES.PáginaDestinos.BotónAyuda.pushButton

Visualiza la Ayuda llamando a **helpShowContext**. El valor 20003 es un identificador de contexto para un elemento de archivo de Ayuda. En aplicaciones más grandes, es recomendable definir constantes para estos valores.

```
method pushButton(var eventInfo Event)
    helpShowContext(ficheroAyuda, 20003)
endmethod
```

pushButton

LUGARES.PáginaDestinos.BotónAceptar.pushButton

Éste se llama eligiendo el botón Aceptar. Construye la cadena "destino" con los destinos seleccionados en ese momento y lo entrega a VALCONSU.DB como un Valor de Consulta.

```
method pushButton(var eventInfo Event)

    Var
        CadenaDestinos
            String
        DestinosTc, tc      TCursor
        i,
        ContadorLista SmallInt
    endVar
    CadenaDestinos = "" ; inicializa la cadena de destino
    eventInfo.getTarget(interfaz)
    thamlib.LimpiarValoresPágina(NombreFicha.Name,
thamlib.NombreDePágina(interfaz))
    ; debemos rellenar los destinos a valconsu.db
    ContadorLista = ListaDestinos.DestinosEscogidos.list.count
    IF ContadorLista > 0 then ; hay destinos
        tc.Open("valconsu.db")
        if not tc.Locate("N° Consulta", 5) then
            msgStop("Problema", "No pude localizar el destino en valconsu")
        else
            tc.Edit() ; editamos VALCONSU.DB
            if ContadorLista > 1 then
                for i from 1 to ContadorLista
                    ; construimos una cadena con la lista de destinos
                    ListaDestinos.DestinosEscogidos.list.selection = i
                    if CadenaDestinos <> "" then
                        CadenaDestinos = ListaDestinos.DestinosEscogidos.list.value
+" OR " + CadenaDestinos
                    else
                        CadenaDestinos = ListaDestinos.DestinosEscogidos.list.value
                    endif
                endfor
            else
                CadenaDestinos = ListaDestinos.DestinosEscogidos.list.value
            endif
            ; asignamos los destinos a Valor Consulta
            tc."Valor Consulta".value = CadenaDestinos
            tc.endEdit()
            tc.Close()
        endif
    endif
    ; ocultamos el mando
    miMando.Hide()
    formReturn(True)
endmethod
```

LUGARES.PáginaLugares

Métodos

arrive

menuAction

open

LimpiarDatosPágina

Procedimientos

MenúPáginaResultados

ventana Uses

Uses

arrive

LUGARES.PáginaLugares.arrive

Ajusta el título de *PáginaLugares* a "Lugares" y muestra un menú desplegable llamando al procedimiento **PáginaLugares.MenúPáginaResultados**.

```
method arrive(var eventInfo MoveEvent)
    ; asigna el título
    setTitle("Lugares")
    ; muestra el menú personalizado
    MenúPrincipal()
endmethod
```


open

LUGARES.PáginaLugares.open

Esta ficha debe de llamarse desde VACACIÓN.FSL; no puede ejecutarse directamente. Abre la biblioteca THAMLIB.LSL si ésta se encuentra en el directorio TRABAJO.

```
method open(var eventInfo Event)
    ; Este método no abrirá Lugares.fsl a no ser que haya sido requerida desde
    ; VACACION.fsl. La variable EsLlamada de thamlib debe ser verdadera para
    abrir Lugares.
    ; Se asigna el valor verdadero a EsLlamada en EsLlamadaVerdadero() que se
    ejecuta
    ; en el método Pushbutton del botón correspondiente de VACACION.
    delayScreenUpdates(Yes)
    ; abre la biblioteca (se asegura de que está e el directorio de trabajo)
    if not thamlib.Open("ThamLib", GlobalToDesktop) then
        msgStop("Fallo", "No pude abrir Thamlib.")
        formReturn(false)
    else
        EsLlamada = thamLib.HaLlamadoaRetornar()
        if EsLlamada = False then
            msgStop(";Alto!", "No se puede abrir esta ficha directamente. Debe
            abrirse desde VACACION.fsl.")
            close()
        else
            ; asocia el nombre de la ficha a la variable NombreFicha
            NombreFicha.attach()
            ; Asegúrese de definir el alias "VACACIONs", en otro caso
            ; la propiedad dataSource empleará VACACIONlug.db en el modelo. Esto
            produciría
            ; un problema con lugares en el modelo de datos, lo que contrastaría
            ; con la propiedad DataSource de
            LugarPreferencia.ListaLugarPreferencia,
            addAlias("VACACIONs", "standard", getAliasPath("Trabajo"))
        endif
    endif
    delayScreenUpdates(No)
endmethod
```

LimpiarDatosPágina

LUGARES.PáginaLugares.LimpiarDatosPágina

Borra todos los objetos campo de esta página asignándoles el valor "" (cadena vacía).

```
method LimpiarDatosPágina(NombrePágina String) Logical
; Este método personalizado limpia todos los objetos de la página
; que ha sido seleccionada.

Var
  ObjetosPágina      TCursor
  ObjetosCampo       UIObject
endVar

; lista todos los campos seleccionables de la página
thamlib.ListaObjetosDePágina(NombreFicha.name, NombrePágina)
ObjetosPágina.open("listaObj.db")
; limpia los objetos seleccionados
scan ObjetosPágina :
  ObjetosCampo.attach(ObjetosPágina."Vía de Acceso")
  if ObjetosCampo <> "" then
    ObjetosCampo = ""
  endIf
endScan
; limpia los valores ficha.página en valconsu.db
thamlib.LimpiarValoresPágina(NombreFicha.Name, NombrePágina)
RETURN TRUE
endmethod
```


MenúPrincipal

LUGARES.PáginaLugares.MenúPrincipal

Llamado por **PáginaLugares.arrive** para mostrar un menú desplegable personalizado.

```
proc MenúPrincipal()  
  Var  
    MenúPrincipal Menu  
    MenúEmergente1, MenúEmergente2 popUpMenu  
  endVar  
  ; este procedimiento de usuario muestra el menú definido para la ficha  
Lugares  
  ; define el menú  
  MenúEmergente1.addText("&Aceptar")  
  MenúEmergente1.addText("&Cancelar")  
  MenúEmergente1.addText("&Eliminar")  
  MenúPrincipal.addPopUp("Selecciones", MenúEmergente1)  
  MenúPrincipal.addText("&Destinos")  
  MenúEmergente2.addText("&Contenido")  
  MenúEmergente2.addText("Uso de la Ayuda")  
  MenúEmergente2.addText("Acerca de &THAM")  
  MenúPrincipal.addPopUp("&Ayuda", MenúEmergente2)  
  MenúPrincipal.show()  
endproc
```

LUGARES.PáginaLugares Ventana Uses

En la ventana *Uses* de *PáginaLugares* se declaran rutinas externas empleadas por esta página. En el código siguiente se declaran métodos almacenados en la biblioteca ObjectPAL THAMLIB. La primera línea incluye la palabra reservada **ObjectPAL** para indicar que los métodos están escritos en ObjectPAL, en vez de en algún otro lenguaje de programación de los empleados para crear una DLL.

```
Uses ObjectPal
    ListaObjetosDePágina(NombreFicha String, NombrePágina String) Logical
endUses
```

open

LUGARES.PáginaLugares.ListaLugarPreferencia.open

Rellena esta lista con elementos del campo Nombre Situación de LUGARES.DB.

```
method open(var eventInfo Event)
    ; el campo se rellena desde Lugares.db. sin asociarlo
    ; El alias :VACACIONs: se emplea para definir la vía de acceso a
lugares.db
    ; en caso contrario podría emplearse lugares.db del modelo de datos
    ; :VACACIONs: se define como :trabajo: en el método open de la ficha.
    self.dataSource = "[:TRABAJO:lugares.Nombre Situación]"
endmethod
```

pushButton

LUGARES.PáginaLugares.BotónAceptar.pushButton

Éste es llamado utilizando **menuAction** al seleccionar el Botón Aceptar. Emplea **THAMLIB.EstablecerValoresPágina** para enviar los valores de los lugares seleccionados (Alojamiento, Características, y Vida Nocturna) a los campos correspondientes en VALCONSU.DB. El campo (Temperatura media) necesita una gestión especial, por ejemplo, "frio" a "<=69".

```
method pushButton(var eventInfo Event)
    Var
        ValorTemporal String
        Tc TCursor
    endVar

    ; Necesitamos realizar algunos procesos especiales para enviar los campos
    ; correspondientes al alojamiento, características, vida nocturna y
temperatura media
    ; en valconsu.db
    ; Con la excepción de temperatura media - que requiere un tratamiento
especial -
    ; se ejecuta el método EstablecerValoresPágina() de thamlib.lsl para hacer
el proceso

    eventInfo.getTarget(interfaz)
    ThamLib.EstablecerValoresPágina(NombreFicha.name,
thamlib.NombreDePágina(interfaz))
    tc.Open("ValConsu.db")
    tc.Edit()
    ; Busca el registro Temperatura Media en valconsu.db
    if not tc.Locate("N° Consulta", 9) then
        msgStop("Problemas", "No pude encontrar el registro Temperatura Media
en valconsu.db")
    else
        ValorTemporal = ""
        if fría <> "" then
            ValorTemporal = "<=20"
        endif
        if subTropical <> "" then
            if ValorTemporal <> "" then
                ValorTemporal = "<=30"
            else
                ValorTemporal = ">=21, <=29"
            endif
        endif
        if tropical <> "" then
            if ValorTemporal = "" then
                ValorTemporal = ">=40"
            else
                ValorTemporal= ValorTemporal+" OR >=40"
            endif
        endif
    endif
    tc.endEdit()
```

```
tc.close()  
; retorna a VACACION  
formReturn(True)  
endmethod
```

pushButton

LUGARES.PáginaLugares.BotónLimpiarConsulta.pushButton

Borra los valores actuales de consulta empleando **THAMLIB.LimpiarDatosPágina**.

```
method pushButton(var eventInfo Event)
    ; ¿Qué objeto es?
    eventInfo.getTarget(interfaz)
    ; limpia los objetos y además limpia los valores de valconsu.db
    LimpiarDatosPágina(thamlib.NombreDePágina(interfaz))
endmethod
```

pushButton

LUGARES.PáginaLugares.BotónCancelar.pushButton

Regresa a VACACIÓN.FSL sin efectuar ningún otro proceso.

```
method pushButton(var eventInfo Event)
    ; retorna a VACACION sin realizar procesos
    formreturn(True)
endmethod
```

pushButton

LUGARES.PáginaLugares.BotónPáginaDestinos.pushButton

Sitúa al usuario en *PáginaDestinos*.

```
method pushButton(var eventInfo Event)
    PáginaDestinos.moveto()
endmethod
```


pushButton

LUGARES.PáginaLugares.BotónAyuda.pushButton

Proporciona ayuda llamando a **helpShowContext**. El valor 20004 es una identificación de contexto de un elemento del archivo ayuda. En aplicaciones mas grandes, es recomendable definir constantes para esos valores en vez de introducirlas directamente en el código.

```
method pushButton(var eventInfo Event)
helpShowContext(helpfile, 20004)
endmethod
```

LISTA

Métodos

open

close

menuAction

keyPhysical

mouseRightUp

MuestraMe

Variables, Constantes, y ventanas Uses

ventana de Variables

ventana Uses

Métodos y procedimientos de THAMLIB.LSL

CogerTítuloMejoras

CogerDatosFuente

EstablecerDatosFuente

open

LISTA.open

Abre la biblioteca THAMLIB.LSL. **GlobalToDesktop** hace que esta ventana de la biblioteca sea accesible por otras fichas, con la condición de que las otras fichas también empleen **GlobalToDesktop**.

```
method open(var eventInfo Event)
  if eventInfo.isPreFilter() then
    ; el código que sitúe aquí lo ejecutarán todos los objetos de la ficha
  else
    ; este código lo ejecuta sólo la propia ficha
    thamlib.open("thamlib.lsl", GlobalToDesktop)
    NombreFicha.attach()
  endIf
endMethod
```

close

LISTA.close

Cierra la biblioteca THAMLIB.LSL.

```
method close(var eventInfo Event)
  if eventInfo.isPreFilter() then
    ; el código que aquí se incluya será ejecutado por todos los objetos de
la ficha
  else
    ; este código lo ejecuta sólo la propia ficha
    thamlib.close()
  endif
endmethod
```

menuAction

LISTA.menuAction

Este código se ejecuta cuando se emplea el menú de control para cerrar la ficha, deshabilitando la respuesta estándar y llamando a **BotónCancelar.pushButton** en su lugar. En consecuencia, cerrar la ficha empleando el menú de control tiene el mismo efecto que seleccionando el botón Cancelar.

```
method menuAction(var eventInfo MenuEvent)
if eventInfo.isPreFilter() then
    ;este código se ejecuta para cada objeto de la ficha.
    if eventInfo.id() = menuControlClose then
        disableDefault
        BotónCancelar.pushButton()
    endif
else
    ;este código se ejecuta sólo para la propia ficha.
endif
endmethod
```

keyPhysical

LISTA.keyPhysical

Captura la tecla *Esc* para llamar a **BotónCancelar.pushButton**. Captura *Alt+A* para situarse sobre BotónListarTodo.

```
method keyPhysical(var eventInfo KeyEvent)
  if eventInfo.isFirstTime() then
    if eventInfo.vCharCode() = VK_ESCAPE then
      disableDefault
      BotónCancelar.pushButton()
    endIf
    if eventInfo.isAltKeyDown() then
      if eventInfo.vChar() = "T" then
        BotónListarTodo.moveTo()
      endIf
    endIf
  endIf
endmethod
```

mouseRightUp

LISTA.mouseRightUp

Llama al método **crearMenú** de la librería THAMLIB cuando se suelta el botón derecho del ratón. Esto genera el menú de la Ayuda de Código. Si se hace clic en un objeto Texto o en un objeto Mapa de bits, se muestra el menú de ayuda de los objetos que contiene debido a que estos objetos no tienen código asociado.

```
method mouseRightUp(var eventInfo MouseEvent)
    ; Ejecuta el método thamlib.CrearMenú() para mostrar un menú emergente
    ; para los distintos objetos que admitan el clic del botón derecho
    if eventInfo.isPreFilter() then
        eventInfo.getTarget(interfaz) ; ¿Qué Objeto se pulsó?
        ; Si no es el bitmap CuadroBandera,
        ; busca el contenedor de los objetos de texto y bitmaps
        if interfaz.name <> "CuadroBandera" then
            while
                interfaz.class = "Text" or interfaz.class = "Bitmap"
                interfaz.attach(interfaz.ContainerName)
            endwhile
        endif
        thamLib.CrearMenú(NombreFicha, thamlib.NombreDePágina(interfaz),
interfaz)
    endif
endmethod
```

MuestraMe

LISTA.MuestraMe

Inicializa el cuadro de diálogo LISTA y lo hace visible.

```
method MuestraMe(const elTítulo String, const ListaDatosFuente String)
    setTitle(elTítulo)
    PáginaLista.CampoVisor.VisorLista.dataSource = ListaDatosFuente
    PáginaLista.CampoVisor.VisorLista.list.selection = 1 ; sobreilumina el
primer valor
    if ListaDatosFuente = "[destipos.Destino]" then
        BotónListarTodo.visible = True
    else
        BotónListarTodo.visible = False
    endIf
    CampoVisor.moveTo()
    bringToTop()
endmethod
```


LISTA Ventana Var

Las variables declaradas en la ventana de Variables de la ficha son accesibles para todos los objetos contenidos en esa ficha.

```
Var
  thamlib Library
  interfaz      UIObject
  NombreFicha  Form
endVar
```

LISTA Ventana Uses

En la ventana *Uses* se declaran rutinas externas empleadas por esta ficha. Las rutinas pueden almacenarse en una a DLL, en una biblioteca ObjectPAL, o en otra ficha. En el código siguiente se declaran métodos almacenados en la biblioteca ObjectPAL THAMLIB. La primera línea incluye la palabra reservada **ObjectPAL** para indicar que los métodos están escritos en ObjectPAL, y no en algún otro lenguaje de programación de los empleados para crear una DLL.

```
Uses ObjectPAL
  CogerTituloMejoras() String
  CogerDatosFuente() String
  EstablecerDatosFuente(const Datos String)
  CrearMenú(var NombreFicha Form, NombrePágina String, interfaz UIObject)
  NombreDePágina(interfaz UIObject) string
endUses
```

pushButton

LISTA.PáginaLista.BotónListarTodo.pushButton

Este botón se muestra como un cuadro de comprobación. Cuando el botón está seleccionado , *VisorLista* muestra todos los campos destino en DESTINOS.DB; en caso contrario la lista queda restringida a los campos seleccionados en DESTIPOS.DB.

```
method pushButton(var eventInfo Event)
  doDefault
  switch
    case self.value = True :
      CampoVisor.VisorLista.dataSource = "[destinos.Nº Destino]"
    case self.value = False :
      CampoVisor.VisorLista.dataSource = "[destiPos.Destino]"
  endSwitch
endmethod
```

pushButton

LISTA.PáginaLista.BotónCancelar.pushButton

Devuelve el control al método invocante sin efectuar ninguna otra acción.

```
method pushButton(var eventInfo Event)
    formReturn("")
endmethod
```

pushButton

LISTA.PáginaLista.BotónAceptar.pushButton

Devuelve el control al método invocante junto con el valor del campo seleccionado.

```
method pushButton(var eventInfo Event)
    formReturn (PáginaLista.CampoVisor.VisorLista)
endmethod
```

LISTA.PáginaLista.CampoVisor

Métodos

keyPhysical

newValue

keyPhysical

LISTA.PáginaLista.CampoVisor.keyPhysical

Captura la pulsación de tecla *Return* y llama a **BotónAceptar.pushButton**.

```
method keyPhysical(var eventInfo KeyEvent)
  if eventInfo.vCharCode() = VK_RETURN then
    disableDefault
    BotónAceptar.pushButton()
  endIf
endmethod
```

newValue

LISTA.PáginaLista.CampoVisor.newValue

Muestra el nuevo valor de este campo llamando a **message(self.value)**.

```
method newValue(var eventInfo Event)
    message(self.value)
endmethod
```


mouseDouble

LISTA.PáginaLista.ValorLista.mouseDouble

Convierte un doble clic a **BotónAceptar.pushButton**.

```
method mouseDouble (var eventInfo MouseEvent)
    BotónAceptar.pushButton() ; doble clic significa Aceptar
endmethod
```

MANDOVID

Métodos

open

keyChar

mouseRightUp

keyPhysical

EstablecerNombreFichaLlamar

Variables, Constantes, y ventanas Uses

Ventana Var

Ventana Const

Ventana Uses

open

MANDOVID.open

Abre la biblioteca THAMLIB.LSL si la encuentra en el directorio. **GlobalToDesktop** hace que esta ventana sea accesible por otras fichas, dichas fichas tambien usan **GlobalToDesktop**.

```
method open(var eventInfo Event)
  if not eventInfo.isPreFilter() then
    ; abre la biblioteca (asegúrese de que se encuentra en el directorio de
trabajo)
    if not thamLib.open("ThamLib", globalToDesktop) then
      msgStop("Fallo", "No pude abrir Thamlib.")
      close()
    else
      NombreFicha.attach()
    endif
  endif
endmethod
```

keyChar

MANDOVID.keyChar

Captura las pulsaciones de tecla "f", "p", "n", y "l" Para invocar los métodos **pushButton BotónIrPrimero, BotónIrAnterior, BotónIrSiguiente, y BotónIrÚltimo** respectivamente.

```
method keyChar(var eventInfo KeyEvent)
    switch
        case eventInfo.char() = "p" : BotónIrPrimero.pushButton()
        case eventInfo.char() = "a" : BotónIrAnterior.pushButton()
        case eventInfo.char() = "s" : BotónIrSiguiente.pushButton()
        case eventInfo.char() = "u" : BotónIrUltimo.pushButton()
    endswitch
endmethod
```

mouseRightUp

MANDOVID.mouseRightUp

Llama al método **crearMenú** de la biblioteca THAMLIB cuando se suelta el botón derecho del ratón. Esto genera el menú de Ayuda de Código. Si se hace clic en un objeto Texto o en un objeto Mapa de bits, se muestra el menú de ayuda de los objetos que contiene debido a que estos objetos no tienen código asociado.

```
method mouseRightUp(var eventInfo MouseEvent)
    ; Ejecuta el método CrearMenú() de la biblioteca thamlib que visualiza
    ; un menú de ayuda a nivel de objeto.

    ; evita sucesivas llamadas al método
    if eventInfo.isPreFilter() then
        ; pasa el foco al mando
        bringToTop()
        eventInfo.getTarget(interfaz) ; ¿Qué objeto es?
        ; busca el contenedor de interfaz si se trata de un texto o un bitmap
        while interfaz.class = "Text" or interfaz.class = "Bitmap"
            interfaz.attach(interfaz.ContainerName)
        endwhile
        thamLib.CrearMenú(NombreFicha, thamlib.NombreDePágina(interfaz),
interfaz)
        ; devuelve el foco a la ficha que lo llamó
        FichaLlamador.bringToTop()
    endif
endmethod
```

keyPhysical

MANDOVID.keyPhysical

Éste captura pulsaciones de tecla y las convierte en llamadas a métodos, si procede. Los valores 20002, 20003, y 20005 son identificadores de contexto de elementos del archivo de ayuda. En aplicaciones más grandes, es recomendable definir constantes para estos valores.

```
method keyPhysical(var eventInfo KeyEvent)
    ; Si pulsan F1, muestra la ayuda del método que llamó al mando
    if eventInfo.isFirstTime() then
        if eventInfo.vChar() = "VK_F1" then
            disableDefault
            ; ¿Qué ficha abrió el mando?
            Switch
                Case FichaLlamador.name = "VidaMar"           :
            helpShowContext(ficheroAyuda, 20002)
                Case FichaLlamador.name = "Lugares"           :
            helpShowContext(ficheroAyuda, 20003)
                Case FichaLlamador.name = "Naufragi"          :
            helpShowContext(ficheroAyuda, 20005)
            endSwitch
        endif
    endif
endMethod
```

EstablecerNombreFichaLlamar

MANDOVID.EstablecerNombreFichaLlamar

Ajusta la posición de la Barra Rápida personalizada dependiendo del nombre de la ficha que la llama.

```
method EstablecerNombreFichaLlamar(const NombreFichaLlamador String, xPos
LongInt, yPos LongInt)
    ; la posición del mando depende de la ficha que lo emplee
    Var
        x,
        y,
        w,
        h    LongInt
    endVar
    ; asociamos la ficha que llama al mando
    FichaLlamador.attach(NombreFichaLlamador)
    ; recogemos la posición del mando
    getPosition(x, y, w, h)
    ; lo cambiamos de posición dependiendo de los parámetros de la página
    setPosition(xPos, yPos, w, h)
    ; pasamos el foco a la ficha que llamó al mando
    FichaLlamador.bringToTop()
endmethod
```

MANDOVID Ventana Var

Las Variables declaradas en la ficha son accesibles por todos los objetos contenidos en la ficha.

Var

FichaLlamador Form

Interfaz UIObject

NombreFicha Form

thamlib Library

FueLlamado Logical

endVar

MANDOVID Ventana Const

Las constantes declaradas en la ventana de Constantes de la ficha son accesibles por todos los objetos contenidos en esa ficha.

```
Const  
  FicheroAyuda = ":trabajo:usuario.hlp"  
endConst
```

MANDOVID Ventana Uses

En la ventana *Uses* se declaran rutinas externas empleadas por esta ficha. Las rutinas pueden estar almacenadas en en una DLL, una biblioteca ObjectPAL, u otra ficha. En el código siguiente se declaran métodos almacenados en la biblioteca ObjectPAL THAMLIB. La primera línea incluye la palabra reservada **ObjectPAL** para indicar que los métodos están escritos en ObjectPAL, en vez de en algún otro lenguaje de programación de los empleados para crear una DLL.

```
Uses ObjectPal
  CrearMenú(var NombreFicha Form, NombrePágina String, interfaz UIObject)
  NombreDePágina(interfaz UIObject) String
  HaLlamadoaRetornar() Logical
  MandoEstáCerrado()
endUses
```

pushButton

MANDOVID.Regleta.BotónIrÚltimo.pushButton

Selecciona el último registro empleando **FichaLlamador.action(DataEnd)**. Por ejemplo, si NAUFRAGI.FSL es la ficha invocante, este método muestra el último registro de NAUFRAGI.DB.

```
method pushButton(var eventInfo Event)
    FichaLlamador.bringToTop()
    FichaLlamador.action(DataEnd)
endmethod
```

pushButton

MANDOVID.Regleta.BotónIrSiguiente.pushButton

Muestra el siguiente registro empleando **FichaLlamador.action(DataNextRecord)**. Por ejemplo, si VIDAMAR.FSL es la ficha invocante, selecciona el siguiente registro de VIDAMAR.DB empleando **FichaLlamador.action(DataNextRecord)** y mostrándonos toda la información de ese registro.

```
method pushButton(var eventInfo Event)
    FichaLlamador.bringToTop()
    FichaLlamador.action(DataNextRecord)
endmethod
```

pushButton

MANDOVID.Regleta.BotónIrAnterior.pushButton

Selecciona el registro anterior empleando **FichaLlamador.action(DataPriorRecord)**. Por ejemplo, si VIDAMAR.FSL es la ficha invocante, este método selecciona el registro anterior de VIDAMAR.DB empleando **FichaLlamador.action(DataNextRecord)** y mostrándonos toda la información de ese registro.

```
method pushButton(var eventInfo Event)
    FichaLlamador.bringToTop()
    FichaLlamador.action(DataPriorRecord)
endmethod
```

pushButton

MANDOVID.Regleta.BotónIrPrimero.pushButton

Selecciona el primer registro empleando **FichaLlamador.action(DataBegin)**. Por ejemplo, si VIDAMAR.FSL es la ficha invocante, este método selecciona el primer registro de VIDAMAR.DB empleando **FichaLlamador.action(DataNextRecord)** y mostrándonos toda la información de ese registro.

```
method pushButton(var eventInfo Event)
    FichaLlamador.bringToTop()
    FichaLlamador.action(DataBegin)
endmethod
```

PEDIDOS

Métodos

[open](#)
[mouseEnter](#)
[mouseExit](#)
[mouseRightUp](#)
[keyPhysical](#)
[menuAction](#)

Procedimientos

[CorrectoPedido](#)
[NúmeroDeSemanas](#)
[RecogerMensaje](#)
[MontarLista](#)
[CosteDestino](#)

Variables, Constantes, y ventanas Uses

[Ventana Var](#)
[Ventana Const](#)
[Ventana Uses](#)

Métodos y procedimientos de THAMLIB.LSL

[NombreDePágina](#)
[MensajeTHAM](#)
[crearMenú](#)
[EstablecerTítuloMejoras](#)
[EstablecerDatosFuente](#)

open

PEDIDOS.open

Cuando se abre la ficha *PEDIDOS*, se ejecuta el código asociado a su método estándar **open**. Este código realiza varias tareas para inicializar la ficha.

```
method open(var eventInfo Event)
  if not eventInfo.isPreFilter() then ; este código sólo lo emplea la ficha
    tracerOff()
    if not isFile("pedidos.fsl") then
      msgInfo(";Error de Arranque!",
        "Los ficheros de la aplicación THAM deben estar en el
directorio de trabajo.")
      close()
    endif
    ; abre la biblioteca
    THAMLib.open("ThamLib", GlobalToDesktop)
    if isSpeedBarShowing() then
      hideSpeedBar()
      thamLib.PuedeCerrarseFicha()
      OcultarBarra = True ; la variable de nivel de página OcultarBarra
avisa cuándo oculta la barra
      ; rápida o cuando se encuentra oculta por acción
de otra ficha.
      maximize() ; como no nos ha llamado Vacación, maximizamos la
ficha.
    else
      OcultarBarra = False
    endif
    MarcoTabla.attach(Buceoart)
    mensaje.open("Ayuda.db"); abrimos la tabla de mensajes
    ; empleamos una bandera para si el usuario emplea el botón Cancelar.
    Cancelar = False
  endif
endmethod
```


mouseEnter

PEDIDOS.mouseEnter

Muestra mensajes referidos a campos y a multiregistros. Cuando el cursor del ratón entra en su zona.

```
method mouseEnter(var eventInfo MouseEvent)
  var
    interfaz UIObject
  endvar
  if eventInfo.isPreFilter() then
    ; este código lo ejecutan todos los objetos de la ficha
    eventInfo.getTarget(interfaz) ; ¿Qué objeto es?
    if interfaz.name <> self.name AND ; si se trata de la ficha elimina el
mensaje
      (interfaz.class = "Field" OR interfaz.class = "Multirecord" OR
interfaz.class = "Button") then
        thamLib.MensajeTHAM(NombreFicha.Name,
thamlib.NombreDePágina(interfaz), interfaz.name)
      endif
    else
      ; el código que se incluya aquí, lo ejecutará sólo la propia ficha
    endif
  endIf
endMethod
```

Vea también

[PEDIDOS.RecogerMensaje](#)

mouseExit

PEDIDOS.mouseExit

Cuando el ratón abandona un objeto campo o multi-registro, **mouseExit** borra el mensaje generado por una llamada previa a **mouseEnter**.

```
method mouseExit(var eventInfo MouseEvent)
  var
    interfaz UIObject
  endvar
  if eventInfo.isPreFilter() then
    ; este código lo ejecutan todos los objetos de la ficha
    eventInfo.getTarget(interfaz) ; ¿Qué objeto es?
    if interfaz.name <> self.name AND interfaz.class="Field" then ; si se
trata de la ficha, elimina el mensaje
      message("")
    endif
  else
    ; el código que aquí se incluya lo ejecutará sólo la propia ficha
  endif
endMethod
```

mouseRightUp

PEDIDOS.mouseRightUp

Este código se ejecuta siempre que se efectúe un clic sobre un objeto en la ficha *PEDIDOS*. Éste reconoce que objeto fue diana del clic, y acto seguido llama al método personalizado **crearMenú** de la biblioteca THAMLIB para crear en el objeto diana un menú desplegable.

Fíjese en que el código está situado en la cláusula **isPreFilter**, de esta forma éste se ejecuta *antes* de que la ficha entregue el suceso al objeto diana. Por ejemplo, cuando se hace clic sobre un objeto campo, el suceso se entrega primero a la ficha, este código se ejecuta en respuesta al suceso antes de que la ficha lo entregue al objeto campo.

```
method mouseRightUp(var eventInfo MouseEvent)
    ; Llama a thamlib.CrearMenú para mostrar el menú emergente
    ; del objeto que ha recibido la pulsación con el botón derecho del ratón.
    if eventInfo.isPreFilter() then
        eventInfo.getTarget(interfaz) ; ¿Sobre qué objeto ha pulsado?
                                     ; Si no es el bitmap CuadroBandera
                                     ; busca el contenedor cuando se trate de
        texto o bitmaps
        if interfaz.name <> "CuadroBandera1" then
            while
                interfaz.class = "Text" or interfaz.class = "Bitmap"
                interfaz.attach(interfaz.ContainerName)
            endwhile
        endif
        thamLib.crearMenú(NombreFicha, thamlib.NombreDePágina(interfaz),
interfaz)
    endif
endmethod
```

keyPhysical

PEDIDOS.keyPhysical

Éste emplea **hotKey** para capturar la tecla *F1* y varias combinaciones de *Alt*+tecla. La llamada a **isPreFilter** asegura que el código siguiente se ejecute antes de que la ficha entregue el suceso al objeto diana.

```
method keyPhysical(var eventInfo KeyEvent)
  var
    laTecla String
    páginaDestino UIObject
  endvar
  if eventInfo.isPreFilter() then
    laTecla = eventInfo.vChar()
    if eventInfo.isAltKeyDown() then
      páginaDestino.attach(thamLib.NombreDePágina(active))
      if páginaDestino.TeclaRápida(eventInfo) then ; si la página maneja la
tecla (TeclaRápida es un método personalizado asociado a la página)
        disableDefault
        return
      endIf
    endIf
  endIf
  IF laTecla = "VK_F1" THEN
    disableDefault
    IF thamLib.NombreDePágina(active)="PedidoPg" THEN
      helpShowContext(FICHEROAYUDA, CABECERAYUDA)
    ELSE
      helpShowContext(FICHEROAYUDA, DETALLEAYUDA)
    ENDIF
  ENDIF
endif
endMethod
```

menuAction

PEDIDOS.menuAction

Este código evita que el usuario emplee el menú de Control para cerrar la ficha.

```
method menuAction(var eventInfo MenuEvent)
  if eventInfo.isPreFilter() then
    ; este código lo ejecutan todos los objetos de la ficha.
    doDefault
  else
    ; este código lo ejecuta sólo la propia ficha.
    ; bloque empleado para cerrar la ficha
    If eventInfo.ID() = MenuCanClose and thamlib.PuedeCerrarseFicha() =
False then
      eventInfo.setErrorCode(1)
      formReturn(True)
      disableDefault
    endIf
  endIf
endMethod
```

ESCORRECTOPEDIDO

PEDIDOS.ESCORRECTOPEDIDO

Verifica que todos los campos requeridos de BUCEOCLI.DB y BUCEOPED.DB tienen un valor. Devolvera *false* en caso contrario.

```
PROC esCorrectoPedido() LOGICAL
  var
    CamposVerificablesDYNARRAY[] String
    clienteTC                        TCURSOR
    x                                ANYTYPE
    NúmeroMaximo                    NUMBER
    interfaz                          UIOBJECT
  endVar
  CamposVerificables["Nombre"]="Nombre"
  CamposVerificables["Dirección"]="Dirección"
  CamposVerificables["Ciudad"]="Ciudad"
  CamposVerificables["Teléfono"]="Teléfono"
  CamposVerificables["N°_de_personas"]="N°_de_personas"
  CamposVerificables["Fecha_de_salida"]="Fecha_de_salida"
  CamposVerificables["Fecha_de_Llegada"]="Fecha_de_Llegada"
  CamposVerificables["Destino"]="Destino"
  FOREACH i IN CamposVerificables
    interfaz.attach(CamposVerificables[i])
    If interfaz.value = "" THEN
      RETURN FALSE
    ENDIF
  ENDFOREACH
  return True
ENDPROC
```

NúmeroDeSemanas

PEDIDOS.NúmeroDeSemanas

Devuelve el número de semanas, se calculan empleando los valores de los objetos campo *FechaDeSalida* y *FechaDeLlegada*.

```
Proc NúmeroDeSemanas () Number
  var
    númeroSemanas      Number
  endVar
  NúmeroSemanas = ceil(Number(Date(Fecha_de_Llegada.value) -
Date(Fecha_de_Salida.value)))/7
  if númeroSemanas > 0 then
    return(NúmeroSemanas)
  else
    return(1)
  endIf
endProc
```

CogeMensajeObjeto

PEDIDOS.CojeMensajeObjeto

Dado un objeto, busca en la tabla de mensajes, AYUDA.DB, y devuelve un cursor que apunta al mensaje correspondiente. Éste lo emplea **PEDIDOS.mouseEnter** para mostrar el mensaje apropiado según la posición del cursor.

```
PROC CogeMensajeObjeto(interfaz UIOBJECT, tipoMensaje STRING) STRING

    ; comprueba si este nombre de contenedor existe en la tabla de mensajes.
    IF mensaje.locate("Nombre Ficha", "pedido", "Objeto", interfaz.name) THEN
        RETURN mensaje.(tipoMensaje)
    ELSE
        RETURN ""
    ENDIF
endPROC
```


HacerLista

PEDIDOS.HacerLista

Este procedimiento personalizado muestra un cuadro de diálogo que contiene una lista en la que el usuario puede seleccionar un valor. El argumento *elTítulo* especifica el texto que se muestra en la barra del título del cuadro de diálogo, y el argumento *listDataSource* especifica la tabla a emplear por la lista como fuente de datos.

El código del bloque **try...onFail** trata de hacer visible el cuadro de dialogo. De esta forma el usuario puede efectuar una selección, haciéndola invisible cuando el usuario termina. Esto es más rápido que abrir y cerrar el cuadro de diálogo cada vez que se emplea.

MontarLista es invocado por el método estándar **keyPhysical** del objeto campo *Nombre* y del objeto campo *Destino*.

```
proc HacerLista(const elTítulo String, const ListaDatosFuente String) String
  var
    ListaValores String
  endvar
  try
    FichaLista.MuestraMe(elTítulo, listaDatosFuente)
    ; Muestrame es un método personalizado asociado a la ficha lista.
  onFail
    try
      FichaLista.hide()
    onFail
      FichaLista.open("Lista.fsl")
    endTry
    retry
  endTry
  ListaValores = FichaLista.wait()
  try
    Fichalista.hide()
  onFail
    if errorCode() = peFormClosed then
      ; Si el usuario cierra el cuadro de diálogo, no es necesario
      ocultarla.
      return ""
    endIf
  endTry
  return ListaValores
endProc
```

CosteDelDestino

PEDIDOS.CosteDelDestino

Este procedimiento personalizado devuelve el coste de un viaje a un destino determinado.

```
proc CosteDelDestino() NUMBER
  var
    destinosTC  TCURSOR
    NuevoCoste  NUMBER
  endVar

  if destino.isBlank() THEN
    RETURN 0
  ENDIF
  destinosTC.open("destinos.db")
  IF destinosTC.locate("Destino", STRING(destino.value)) THEN
    NuevoCoste = destinosTC."Precio del Viaje"
  ELSE
    NuevoCoste = 0
  ENDIF
  destinosTC.close()
  RETURN NuevoCoste
endproc
```

PEDIDOS Ventana Var

Las variables declaradas en la ventana de Variables de la ficha son accesibles por todos los objetos contenidos en esa ficha.

```
Var
  THAMLib                LIBRARY
  NombreFicha,
  FichaLista            FORM
  interfaz                UIObject
  Mensaje,
  MarcoTabla            TCursor
  RegistrosBorrados    String
  OcultarBarra          Logical
  NuevoCliente,
  NuevoPedido,
  SumaArticulos,
  NúmeroSemanas,
  CosteDestino          Number
  Cancelar              Logical
endVar
```

PEDIDOS Ventana Const

Las constantes declaradas en la ventana de constantes son accesibles por todos los objetos de la ficha.

```
Const
  PORCENTAJEIMPUESTOS = .15 ; 15%
  PORCENTAJEALQUILER  = .15 ; 15%
  FICHEROAYUDA        = ":TRABAJO:usuario.hlp" ; vía de acceso al fichero de
ayuda
  CABECERAYUDA        = LongInt(20006)
  DETALLEAYUDA        = LongInt(20007)
endConst
```

PEDIDOS Ventana Uses

En la ventana *Uses* se declaran rutinas externas empleadas por esta ficha. Las rutinas pueden estar almacenadas en en una DLL, una biblioteca ObjectPAL, u otra ficha. En el código siguiente se declaran los métodos almacenados en en la biblioteca ObjectPAL THAMLIB. La primera línea incluye la palabra reservada **ObjectPAL** para indicar que los métodos están escritos en ObjectPAL, en vez de en algún otro lenguaje de programación de los empleados para crear una DLL.

```
Uses ObjectPAL
; rutinas almacenaas en THAMLIB.LSL (Biblioteca)
NombreDePágina(interfaz UIObject) STRING
MensajeTHAM(NombreFicha String, NombrePágina String, objeto String)
crearMenú(var NombreFicha Form, NombrePágina String, interfaz UIObject)
EstablecerTituloLista(const TítuloLista String)
EstablecerDatosFuente(const CampoVisor String)
; método personalizado asociado a LISTA.FSL (ficha)
MuestraMe(const elTítulo String, const ListaDatosFuente String)
; Dice si puede cerrarse la ficha desde el menú de control
PuedeCerrarseFicha() Logical
PuedeCerrarFicha()
endUses
```

PEDIDOS.PedidoPg2

Métodos

open

arrive

menuAction

TeclaRápida

Procedimientos

EstablecerLíneaMenú

Variables, Constantes, y ventanas Uses

Ventana Var

Ventana Const

open

PEDIDOS.PedidoPg2.open

Llama a **setLineOrdMn** para mostrar el menú.

```
method open (var eventInfo Event)
  EstablecerMenúPedidos ()
endmethod
```

arrive

PEDIDOS.PedidoPg2.arrive

Muestra el menú correspondiente a esta página y asocia un TCursor al registro actual del marco de tabla *BUCEOART*. El TCursor lo emplean los campos calculados de esta página.

```
method arrive(var eventInfo MoveEvent)
    NúmeroSemanas = NúmeroDeSemanas()
    MarcoTabla.attach(buceoart)
    SumaArtículos = MarcoTabla.cSum("Total")
doDefault
    MenúLinea.show()
endMethod
```


menuAction

PEDIDOS.PedidoPg2.menuAction

Este código ajusta los atributos de visualización de los items menú y llama a la acción apropiada de una selección de cualquiera de las líneas de ordenes de los menus. Por ejemplo, seleccionando Primero se acciona una llamada a **BUCEOART.action(DataBegin)**. Eligiendo Reservar se devuelve el control a *PedidoPg*, la página principal de PEDIDOS. Los atributos de visualización se ajustan por comprobación de **eventInfo.id = MenuInit**. Cuando se hace clic sobre un elemento en la barra del menú, éste genera un suceso MenuInit justo antes de mostrar el menú desplegable. En ese momento, se pueden especificar los atributos de visualización de las opciones del menú.

```
method menuAction(var eventInfo MenuEvent)
  var
    IdentificadorMenú SmallInt
    ValorRetornado          Logical
  endVar
  IdentificadorMenú = eventInfo.id()
  if eventInfo.id() = MenuInit then
    try
      ValorRetornado = active.Editing
    onFail
      return
    endTry
    if ValorRetornado = True then
      if active.SelectedText <> "" then
        setMenuChoiceAttributeByID(UserMenu + EditarCortar, MenuEnabled)
        setMenuChoiceAttributeByID(UserMenu + EditarCopiar, MenuEnabled)
      else
        setMenuChoiceAttributeByID(UserMenu + EditarCortar,
                                   MenuGrayed + MenuDisabled)
        setMenuChoiceAttributeByID(UserMenu + EditarCopiar,
                                   MenuGrayed + MenuDisabled)
      endIf
    endIf
  endIf
  switch
    ; Menú Vacaciones
    CASE IdentificadorMenú = UserMenu + ReservaVacaciones :
pedidoPg.moveTo()
    ; Menú Editar
    CASE IdentificadorMenú = UserMenu + EditarCortar      :
active.menuAction(MenuEditCut)
    CASE IdentificadorMenú = UserMenu + EditarCopiar      :
active.menuAction(MenuEditCopy)
    CASE IdentificadorMenú = UserMenu + EditarPegar       :
active.menuAction(MenuEditPaste)
    ; Menú Registro
    CASE IdentificadorMenú = UserMenu + RegistroPrimero   :
active.action(DataBegin)
    CASE IdentificadorMenú = UserMenu + RegistroUltimo    :
active.action(DataEnd)
    CASE IdentificadorMenú = UserMenu + RegistroSiguiente :
active.action(DataNextRecord)
```

```

        CASE IdentificadorMenú = UserMenu + RegistroAnterior :
active.action(DataPriorRecord)
        CASE IdentificadorMenú = UserMenu + RegistroInsertar :
active.action(DataInsertRecord)
        CASE IdentificadorMenú = UserMenu + RegistroBorrar :
active.action(DataDeleteRecord)
        CASE IdentificadorMenú = UserMenu + RegistroCancelar :
active.action(DataCancelRecord)
        ; Menú Ayuda
        CASE IdentificadorMenú = UserMenu + AyudaUsoAyuda :
helpShowContext (FICHEROAYUDA, DETALLEAYUDA)
        CASE IdentificadorMenú = UserMenu + AyudaSistemaAyuda : helpOnHelp()
        CASE IdentificadorMenú = UserMenu + AyudaIndiceAyuda :
helpShowIndex (FICHEROAYUDA)
    endSwitch
endMethod

```

Vea también

[PEDIDOS.PedidoPg2.EstablecerLíneaMenú](#)

TeclaRápida

PEDIDOS.PedidoPg2.TeclaRápida

Un procedimiento auxiliar es empleado por **PEDIDOS.keyPhysical**. éste permite a **keyPhysical** llamar bien a **PedidoPg.TeclaRápida** o a **PedidoPg2.TeclaRápida** dependiendo de la página activa. Esta **TeclaRápida** captura pulsaciones de tecla y efectúa las pertinentes acciones **moveTo** y **pushButton**. Si las acciones se consuman, se devuelve True, en caso contrario se devuelve False. Las pulsaciones de tecla que no se capturan en esta sección del código devuelven False.

```
method TeclaRápida(var eventInfo KeyEvent) Logical
    var
        laTecla String
    endvar
    if eventInfo.isAltKeyDown() then
        laTecla = eventInfo.vChar()
        switch
            case laTecla = "V" : return BotónReservar.pushButton()
            case laTecla = "N" : return BotónNotas.pushButton()
            case laTecla = "C" : return
                BUCEOART.RegistroArtículo.Cantidad.moveTo()
            case laTecla = "A" : return
                BUCEOART.RegistroArtículo.Alquiler_Venta.moveTo()
            case laTecla = "F" : return CajaSubTotal.Forma_de_Envío.moveTo()
            otherwise          : return False
        endSwitch
    endIf
endmethod
```

EstablecerLíneaMenú

PEDIDOS.PedidoPg2.EstablecerLíneaMenú

Éste es llamado por **PedidoPg2.open** para crear los tres menús emergentes que componen el menú de PEDIDOS.

```
proc EstablecerMenúPedidos()
    vacaciónEmer.addText("&Reserva", MenuEnabled, UserMenu +
ReservaVacaciones)
    MenúLínea.addPopup("&Vacaciones", vacaciónEmer)
    EditarEmer.addText("Cor&tar", MenuGrayed + MenuDisabled, UserMenu +
EditarCortar)
    EditarEmer.addText("&Copiar", MenuGrayed + MenuDisabled, UserMenu +
EditarCopiar)
    EditarEmer.addText("&Pegar", MenuGrayed + MenuDisabled, UserMenu +
EditarPegar)
    MenúLínea.addPopUp("&Editar", EditarEmer)
    RegistroEmer.addText("&Primero\tCtrl + F11", MenuEnabled, UserMenu +
RegistroPrimero)
    RegistroEmer.addText("&Ultimo\tCtrl + F12", MenuEnabled, UserMenu +
RegistroUltimo)
    RegistroEmer.addText("&Siguiete\tF12", MenuEnabled, UserMenu +
RegistroSiguiete)
    RegistroEmer.addText("&Anterior\tF11", MenuEnabled, UserMenu +
RegistroAnterior)
    RegistroEmer.addSeparator()
    RegistroEmer.addText("&Insertar\tINS", MenuEnabled, UserMenu +
RegistroInsertar)
    RegistroEmer.addText("&Borrar\tCtrl + DEL", MenuEnabled, UserMenu +
RegistroBorrar)
    RegistroEmer.addText("&Cancelar Cambios\tAlt + Bksp", MenuEnabled,
UserMenu + RegistroCancelar)
    MenúLínea.addPopUp("&Registro", RegistroEmer)
    AyudaEmer.addText("&Uso de la Ayuda", MenuEnabled, UserMenu + 301)
    AyudaEmer.addText("&Indice de Ayuda", MenuEnabled, UserMenu + 302)
    AyudaEmer.addText("&Sistema de Ayuda", MenuEnabled, UserMenu + 303)
    MenúLínea.addPopup("&Ayuda", AyudaEmer)
endProc
```

PEDIDOS.PedidoPg2 Ventana Var

Estas variables son accesibles por todos los objetos de esta página de la ficha, pero no para los objetos de la primera página.

```
Var
  MenúLínea           Menu
  vacaciónEmer,
  editarEmer,
  registroEmer,
  AyudaEmer           PopUpMenu
  NúmeroSemanas Number
endVar
```

PEDIDOS.PedidoPg2 Ventana Const

Estas constantes son accesibles para todos los objetos de esta página de la ficha, pero no para los objetos de la primera página.

Const

ReservaVacaciones = 101

EditarCortar = 201

EditarCopiar = 202

EditarPegar = 203

RegistroPrimero = 301

RegistroUltimo = 302

RegistroSiguiente = 303

RegistroAnterior = 304

RegistroInsertar = 305

RegistroBorrar = 306

RegistroCancelar = 307

AyudaUsoAyuda = 401

AyudaIndiceAyuda = 402

AyudaSistemaAyuda = 403

endConst

PEDIDOS.PedidoPg2.BotónReservar

Métodos

action

pushButton

action

PEDIDOS.PedidoPg2.BotónReservar.action

Este código se ejecuta cuando se pulsa *Enter* para pulsar el botón. Por defecto, Paradox genera una acción `FieldEnter` y desplaza el foco al siguiente objeto en la ficha (en este caso, el siguiente objeto es `BotónAyuda`). En este caso, sin embargo, el comportamiento deseado es volver a la primera página. Esto se consigue manipulando la propiedad `TabStop` de `BotónAyuda` y llamando a **`doDefault`** para ejecutar el código por defecto de *action*.

```
method action(var eventInfo ActionEvent)
  if eventInfo.id() = FieldEnter then ; si el usuario pulsa Intro
    BotónAyuda.TabStop = False
    doDefault
    BotónAyuda.TabStop = True
  endIf
endMethod
```


pushButton

PEDIDOS.PedidoPg2.BotónReservar.pushButton

Sitúa al usuario en la página principal de PEDIDOS empleando **PedidoPg.moveTo**. Antes del desplazamiento, este código, se asegura de que el registro está completo y actualiza los valores del campo.

```
method pushButton(var eventInfo Event)
  doDefault
  if CajaSubTotal.Forma_de_Envío.isBlank() then
    msgInfo("Pedido Incompleto", "Introduzca un transportista.")
    CajaSubTotal.Forma_de_Envío.moveTo()
  else
    pedidopg.moveTo()
  endIf
endMethod
```

pushButton

PEDIDOS.PedidoPg2.BotónNotas.pushButton

Abre una ventana de edición permitiendo al usuario introducir y editar notas en el campo memo Notas de BUCEOART.DB para el registro actual de PEDIDOS.

```
method pushButton(var eventInfo Event)
  var
    TextoNotat String
    artículosTC TCursor
  endVar
  doDefault
  ArtículosTc.open("BuceoArt.db")
  ArtículosTc.edit()
  ArtículosTc.locate("N° Pedido", N°_Pedido.value, "N° Artículo",
BUCEOART.RegistroArtículo.N°_Artículo.value)
  TextoNota = ArtículosTc."Nota"
  TextoNota.view("Notas Línea Pedido")
  ArtículosTc."Nota" = TextoNota.subStr(1, 255)
  ArtículosTc.endEdit()
endMethod
```

pushButton

PEDIDOS.PedidoPg2.BotónAyuda.pushButton

Muestra la pantalla del archivo de Ayuda THAMUSER.HLP empleando **helpShowContext** con un identificador de contexto especificado por la constante DETALLEAYUDA. Compárese con **PEDIDOS.PedidoPg.BotónAyuda.pushButton**, que muestra la pantalla de THAMUSER.HLP.

```
method pushButton(var eventInfo Event)
    doDefault
    helpShowContext(FICHEROAYUDA, DETALLEAYUDA)
endMethod
```

PEDIDOS.PedidoPg2.BUCEOART

Métodos

arrive

action

CogerDescripción

ventana de Variables

ventana de Variables

arrive

PEDIDOS.PedidoPg2.BUCEOART.arrive

Cuando el foco se sitúa en BUCEOART, este código se ejecuta y asocia un TCursor al registro actual.

```
method arrive (var eventInfo MoveEvent)
    MarcoTabla.attach (BUCEOART)
endmethod
```

action

PEDIDOS.PedidoPg2.BUCEOART.action

Este código especifica respuestas personalizadas a las siguientes acciones: arrive, delete, lock, unlock, post, e insert.

```
method action(var eventInfo ActionEvent)
  Var
    NuevoValor Number
  endVar
  switch
    case eventInfo.id() = DataDeleteRecord :
      if not N°_Artículo.isBlank() then
        dmGet("buceosto.db", "Disponible", NuevoValor)
        dmPut("buceosto.db", "Disponible", NuevoValor + Cantidad)
      endIf
      RegistrosBorrados = "Si"
      doDefault
      subTotal.action(dataRecalc)

    case eventInfo.id() = DataLockRecord :

      dmGet("buceosto.db", "Disponible", NuevoValor)
      dmPut("buceosto.db", "Disponible", NuevoValor + Cantidad)
      doDefault

    case eventInfo.id() = DataUnlockRecord :

      dmGet("buceosto.db", "Disponible", NuevoValor)
      dmPut("buceosto.db", "Disponible", NuevoValor - Cantidad)
      action(DataPostRecord)
      doDefault

    case eventInfo.id() = DataPostRecord :
      Precio.action(dataRecalc)
      dmPut("buceoart.db", "Precio", Precio.value)
      dmPut("buceoart.db", "Total", Total.value)
      subTotal.action(dataRecalc)

    case eventInfo.id() = DataInsertRecord :
      doDefault
      RegistroArtículo.N°_Artículo.moveTo()
  endSwitch
endMethod
```

CogerDescripción

PEDIDOS.PedidoPg2.BUCEOART.CogerDescripción

Abre la ficha LISTA (en el caso de no estar ya abierta) para mostrar una lista de descripciones de los elementos disponibles de BUCEOSTO.DB empleando el procedimiento personalizado **LISTA.MuestraMe**. si éste fuese seleccionado de la lista, el registro correspondiente se recupera de BUCEOSTO.DB.

```
method CogerDescripción()
  var
    DescripciónArtículo AnyType
  endVar
  try
    FichaLista.MuestraMe("Existencias", "[buceosto.descripcion]") ; método
personalizado asociado a la ficha lista.fsl
  onFail
    FichaLista.open("lista.fsl")
    retry
  endTry
  DescripciónArtículo = FichaLista.wait()
  if FichaLista.isAssigned() and FichaLista.Focus then
    FichaLista.hide()
  endIf
  BringToTop()
  If DescripciónArtículo <> "" THEN ; si selecciona un artículo
    ; recoge el número de artículo
    ExistenciasTC.open("buceosto.db")
    IF ExistenciasTC.locate("Descripción", DescripciónArtículo) THEN
      BUCEOART.RegistroArtículo.Nº_Artículo.value = ExistenciasTC."Nº
Artículo"
      ; rellena automáticamente la descripción
      ; ejecuta Nº_Artículo.changeValue(), después
      ; Precio.recalcular(), después Total.recalcular(),
      ; después Subtotal.recalcular() y Total_Factura.recalcular()
    ENDIF
    buceoart.RegistroArtículo.Cantidad.moveTo()
  endif
endMethod
```

PEDIDOS.PedidoPg2.BUCEOART Ventana Var

Estas variables son accesibles por todos los objetos contenidos en BUCEOART.

```
Var  
    ExistenciasTC TCursor  
endVar
```


PEDIDOS.PedidoPg2.Cantidad

Métodos

arrive

changeValue

arrive

PEDIDOS.PedidoPg2.Cantidad.arrive

Si el objeto campo *NúmeroArtículo* del registro actual no contiene valor alguno, este código sitúa el foco en el.

```
method arrive(var eventInfo MoveEvent)
  ; Este método se asegura de que se ha introducido un número de artículo
  ; antes que la cantidad.
  If N°_Artículo.isBlank() then
    N°_Artículo.moveTo()
  endif
endMethod
```

changeValue

PEDIDOS.PedidoPg2.Cantidad.changeValue

Compara la cantidad en stock con la cantidad solicitada. Si se dispone de la cantidad suficiente en el stock, este código calcula el precio y envía una acción Recalcular al objeto campo *TotalLíneaArtículo*. Después, los niveles en stock se actualizan y comprueban sobre el campo Renovar Pedido de BUCEOSTO.DB. Si los niveles de stock son bajos se mostrará el mensaje de renovar.

```
method changeValue(var eventInfo ValueEvent)
{
    ; Este método valida el campo cantidad
    Var
        existenciasTC TCursor
        NuevaCantidad Number
    endVar
    ; Primero recoge el nuevo valor introducido por el usuario
    NuevaCantidad = Number(eventInfo.newValue())
    ; Nos aseguramos de que N°_artículo contiene un número válido, si no es
    así
    ; mostramos un error y ponemos el foco en el campo N°_Artículo, evitando
    la partida
    ; y desactivamos el código estandar. (Mientras que este método sólo
    comprueba un valor
    ; en blanco, el método changeValue asociado a N°_Artículo comprueba los
    valores nuevos.

    if N°_Artículo.isBlank() then
        beep()
        msgInfo("Número de Artículo Vacío", "Debe introducir un número de
    artículo " +
            "antes de introducir la cantidad.")
        N°_Artículo.moveTo()
        eventInfo.setErrorCode(CannotDepart)
        disableDefault
    else
        ; El número es válido, pero debemos asegurarnos de que el usuario
        ; no ha introducido una cantidad negativa, decimal o cero. Si lo ha
    hecho
        ; mostramos un error y evitamos la partida.
        if (NuevaCantidad <= 0) or (NuevaCantiad <> NuevaCantidad.truncate(0))
    then
            beep()
            msgInfo("Cantidad Incorrecta", "La cantidad debe contener un número
    entero " +
                "mayor que uno (1). Introduzca un valor correcto " +
                "o elimine este registro, (pulsando " +
                "Ctrl+Supr).")
            eventInfo.setErrorCode(CanNotDepart)
        else
            ; Comprobamos si la cantidad es mayor que las existencias
            ; disponibles. Si es así, mostramos un mensaje y evitamos la partida.
```

```

    existenciasTC.attach(Descripción) ; lo asociamos al campo de la tala
buceosto
    existenciasTC.locate("N°_Artículo", N°_Artículo.value)
    if NuevaCantidad > existenciasTC."Disponible" then
        beep()
        msgInfo("Ha pedido demasiadas unidades", "Sólo hay " +
            String(ExistenciasTC."Disponible") + " unidades disponibles."
+
            " Introduzca una cantidad menor.")
        eventInfo.setErrorCode(CanNotDepart)
    else
        ; El valor introducido es menor que las unidades disponibles, pero
        ; comprobamos si las unidades disponibles quedan por debajo
        ; de la cantidad del campo renovar pedido, Si es así, mostramos un
aviso

        if (existenciasTC."Disponible" - Cantidad.Value) <=
existenciasTC."Renovar Pedido" then
            msgInfo("Es hora de Pedir", "Sólo hay " +
                String(existenciasTC."Disponible" - Cantidad.Value) +
                    " unidades del artículo " +
String(N°_Artículo.value) +
                    " en existencias.")
            endIf
            ; aceptamos el valor nuevo y actualizamos el total de línea
doDefault
            BUCEOART.RegistroArtículo.Total.recalcular()
        endIf
    endIf
endIf
}
endMethod

```

ChangeValue

PEDIDOS.PedidoPg2.Alquiler_Venta.changeValue

Calcula el precio correspondiente a una venta o alquiler, después envía las acciones DataRecalc a los campos calculados correspondientes.

```
method newValue(var eventInfo Event)

    if eventInfo.reason() = editValue then
        if Rental_Sale = "Sale" then
            Price = Sale_Price
        else
            Price = Sale_Price * rentalRate * numWeeks
        endIf
        Line_Total = Price * Qty
        cPrice.action(DataRecalc)
        cLine_Total.action(DataRecalc)
    endIf

endmethod
```

keyPhysical

PEDIDOS.PedidoPg2.BotónVenta.keyPhysical

Este código se ejecuta cuando se pulsan las teclas del cursor, derecha, arriba, y anula la respuesta por defecto.

```
method keyPhysical(var eventInfo KeyEvent)
  If eventInfo.vChar() = "VK_RIGHT" then
    doDefault
    action(FieldForward)
  endIf
endMethod
```

keyPhysical

PEDIDOS.PedidoPg2.BotónAlquiler.keyPhysical

Este código se ejecuta cuando se pulsan las teclas del cursor, izquierda, arriba, y anula la respuesta por defecto.

```
method keyPhysical(var eventInfo KeyEvent)
  disableDefault
  Switch
    Case eventInfo.vChar() = "VK_LEFT" :
      action(FieldBackward)
    Case eventInfo.vChar() = "VK_UP"   :
      action(FieldUp)
    Case eventInfo.vChar() = "VK_DOWN" :
      action(FieldDown)
    Otherwise : doDefault
  endSwitch
endMethod
```

keyPhysical

PEDIDOS.PedidoPg2.Nº_Artículo.keyPhysical

Este código se ejecuta cuando se pulsan *Ctrl + Espacio*. Esto llama al método personalizado **CogerDescripción** para mostrar un cuadro de dialogo que se puede emplear para consultar.

```
method keyPhysical(var eventInfo KeyEvent)
    if eventInfo.isControlKeyDown() and eventInfo.vCharCode() = VK_SPACE then
        disableDefault
        cogerDescripción() ; método personalizado asociado al Marco de Tabla
BUCEOART
    endIf
endMethod
```


calcField

PEDIDOS.PedidoPg2.TotalEquipo.calcField

El código siguiente no está asociado a ningún método estándar. *TotalEquipo* es un campo calculado, y este código calcula su valor llamando a **cSum** para introducir la suma de los valores en el campo TotalLíneaArtículo.

```
iif(BUCEOART.nRecords > 0, tc.cSum("TotalLíneaArtículo"), 0)
```

newValue

PEDIDOS.PedidoPg2.Forma_De_Envío.changeValue

Sitúa el foco en *BotónInformaciónVacaciones*.

```
method newValue(var eventInfo Event)
  Var
    envíosTC TCursor
  endVar
  if eventInfo.reason() = EditValue then
    doDefault
    envíosTC.open("envio.db")
    envíosTC.locate("Forma de Envío", STRING(Forma_de_Envío.value))
    dmPut("buceoped.db", "Coste", envíosTC."Coste")
    Coste1.action(dataReCalc)
    PedidoPg2.CajaSubTotal.Coste.recalcular()
  endIf
endMethod
```

campoCalculado

PEDIDOS.PedidoPg2.SubTotal2.calcField

El código siguiente no está asociado a ningún método estándar. *SubTotal2* es un campo calculado, y su código asociado calcula su valor. Éste muestra el valor del campo *CosteVacaciones* para el registro actual.

`CosteVacaciones`

campoCalculado

PEDIDOS.PedidoPg2.Total.calcField

El código siguiente no está asociado a ningún método estándar. *Total* es un campo calculado, y este código calcula su valor sumando los valores de otros tres campos.

`CosteVacaciones + GastosDeEnvío + TotalEquipo`

PEDIDOS.PedidoPg

Métodos

open

close

arrive

menuAction

TeclaRápida

Procedimientos

MenúPedidos

Variables, Constantes, y ventanas Uses

ventana de Variables

ventana de Constantes

open

PEDIDOS.PedidoPg.open

Llama a **MenúPedidos** para visualizar el menú de *PedidoPg*, pone la ficha en modo edición, y asocia la variable *NombreFicha* a esta ficha.

```
method open(var eventInfo Event)
    delayScreenUpdates(Yes)
    setMouseShape(MouseWait)
    EstablecerMenúPrincipalPedidos()
    action(DataBeginEdit) ; pone la ficha en modo
edición
    BUCEOCLI.action(DataInsertRecord) ; inserta un registro blanco en la
tabla maestra
    BUCEOCLI.action() ; ejecuta
    BUCEOCLI.action(), y retorna aquí
    setMouseShape(MouseArrow)
    BUCEOCLI."Nombre".moveTo()
    doDefault
    NombreFicha.attach()
    delayScreenUpdates(No)
endMethod
```

close

PEDIDOS.PedidoPg.close

Cierra cualquier ventana *LISTA* que estuviese abierta antes de cerrar la ficha PEDIDOS, cierra el sistema de ayuda y restaura la Barra Rápida.

```
method close(var eventInfo Event)
  try
    FichaLista.close()
  onFail
    errorClear() ; Ya está cerrada, correcto
    doDefault
  endTry
  helpQuit(FICHEROAYUDA)
  ; OcultarBarra es una variable de nivel de página. Indica si la ficha
oculta
  ; la barra o si ha sido ocultada por otra ficha.
  if OcultarBarra then
    showSpeedBar()
  endIf
endMethod
```

arrive

PEDIDOS.PedidoPg.arrive

Muestra el menú de *PedidoPg* llamando a **PrincipalMenú.show**.

```
method arrive(var eventInfo MoveEvent)
    MarcoTabla.attach(BuceoArt)
    sumaArtículos = MarcoTabla.cSum("Total")
    MenúPrinci.show()
endMethod
```


menuAction

PEDIDOS.PedidoPg.menuAction

Llama a la acción que proceda basándose en la opción elegida del menú *PedidoPg*. Por ejemplo, seleccionando Primero se acciona una llamada a **active.action(DataBegin)** . Los atributos de visualización se ajustan mediante la comprobación de **eventInfo.id = MenuInit**. Cuando se hace clic sobre un elemento en la barra del menú, éste genera un suceso MenuInit justo antes de mostrar el menú desplegable. En ese momento, se pueden especificar los atributos de visualización de las opciones del menú.

```
method menuAction(var eventInfo MenuEvent)
  Var
    NúmeroMenú SmallInt
    NúmeroRegistros, i Number
    tc TCursor
    ValorRetornado Logical
  endVar
  NúmeroMenú = eventInfo.id()
  if eventInfo.id() = MenuInit then
    try
      ValorRetornado = active.Editing
    onFail
      return
    endTry
    if ValorRetornado = True then
      if active.SelectedText <> "" then
        setMenuChoiceAttributeByID(UserMenu + EditarCortar, MenuEnabled)
        setMenuChoiceAttributeByID(UserMenu + EditarCopiar, MenuEnabled)
      else
        setMenuChoiceAttributeByID(UserMenu + EditarCortar,
          MenuGrayed + MenuDisabled)
        setMenuChoiceAttributeByID(UserMenu + EditarCopiar,
          MenuGrayed + MenuDisabled)
      endIf
    endIf
  endIf
  switch
  ; Menú Pedidos
    case NúmeroMenú = UserMenu + PedidoBuscarCliente :
      BUCEOPED."Nombre".BuscarCliente() ; método personalizado asociado a Nombre
    case NúmeroMenú = UserMenu + PedidoPedirEquipo :
      PedidoPg2.moveTo()
    case NúmeroMenú = UserMenu + PedidoGuardar :
      GuardarYSalir() ;
  procedimiento personalizado asociado a la página
    case NúmeroMenú = UserMenu + PedidoCancelar :
      CancelarYSalir() ; procedimiento personalizado asociado a la página
    case NúmeroMenú = UserMenu + PedidoImprimir :
      menuAction(MenuFilePrint) ; imprime una instantánea de la ficha (ambas
  páginas)
  ; Menú Editar
    case NúmeroMenú = UserMenu + EditarCortar :
      active.menuAction(MenuEditCut)
    case NúmeroMenú = UserMenu + EditarCopiar :
      active.menuAction(MenuEditCopy)
```

```

        case NúmeroMenú = UserMenu + EditarPegar           :
active.menuAction(MenuEditPaste)
    ; Menú Registro
        case NúmeroMenú = UserMenu + RegistroPrimero      :
active.action(DataBegin)
        case NúmeroMenú = UserMenu + RegistroUltimo       :
active.action(DataEnd)
        case NúmeroMenú = UserMenu + RegistroSiguiente    :
active.action(DataNextRecord)
        case NúmeroMenú = UserMenu + RegistroAnterior     :
active.action(DataPriorRecord)
        case NúmeroMenú = UserMenu + RegistroInsertar     :
active.action(DataInsertRecord)
        case NúmeroMenú = UserMenu + RegistroBorrar       :
active.action(DataDeleteRecord)
        case NúmeroMenú = UserMenu + RegistroCancelar     :
active.action(DataCancelRecord)
    ; Menú Ayuda
        case NúmeroMenú = UserMenu + AyudaUsoAyuda        : helpOnHelp()
        case NúmeroMenú = UserMenu + AyudaSistemaAyuda    :
helpShowContext(FICHEROAYUDA, CABECERAAYUDA)
        case NúmeroMenú = UserMenu + AyudaIndiceAyuda     :
helpShowIndex(FICHEROAYUDA)
    endSwitch
endMethod

```

Vea también

[MenúPedidos](#)

TeclaRápida

PEDIDOS.PedidoPg.TeclaRápida

Este es un procedimiento auxiliar empleado por el método **keyPhysical** de la ficha. Ésta llama bien a **PedidoPg.TeclaRápida** o bien a **PedidoPg2.TeclaRápida** dependiendo de la página activa. Esta **TeclaRápida** captura pulsaciones de tecla y efectúa las pertinentes acciones **moveTo** y **pushButton**. Si las acciones se consuman, se devuelve True, en caso contrario se devuelve False. Las pulsaciones de tecla que no se capturan en esta sección del código devuelven False. Por ejemplo, Alt+N llama a **CLIENTES."Nombre".moveTo**.

```
method TeclaRápida(var eventInfo KeyEvent) Logical
  Var
    LaTecla String
  endVar
  if eventInfo.isAltKeyDown() then
    LaTecla = eventInfo.vChar()
    switch
      case LaTecla = "E" : return BUCEOCLI.Dirección.moveTo()
      case LaTecla = "C" : return BotónCancelar.pushButton()
      case LaTecla = "D" : return
BUCEOPEP.DatosPedido.DatosViaje.Destino.moveTo()
      case LaTecla = "B" : return BUCEOCLI."Nombre".buscarCliente()
      case LaTecla = "U" : return BUCEOCLI.Ciudad.moveTo()

      case LaTecla = "T" : return BUCEOCLI.Teléfono.moveTo()
      case LaTecla = "F" : return
BUCEOPEP.DatosPedido.Forma_de_Pago.moveTo()
      case LaTecla = "N" : return BUCEOCLI."Nombre".moveTo()
      case LaTecla = "S" : return
BUCEOPEP.DatosPedido.DatosViaje.Fecha_De_Salida.moveTo()
      case LaTecla = "P" : return BotónPedidoEquipo.pushButton()

      case LaTecla = "G" : return BotónGuardar.pushButton()
      case LaTecla = "J" : return
BUCEOPEP.DatosPedido.DatosViaje.Nº_de_Personas.moveTo()
      case LaTecla = "L" : return
BUCEOPEP.DatosPedido.DatosViaje.Fecha_De_Llegada.moveTo()

      case LaTecla = "I" : return BotónInformaciónVacaciones.pushButton()
      case LaTecla = "A" : return BUCEOCLI.País.moveTo()
      case LaTecla = "O" : return BUCEOCLI.Código_Postal.moveTo()
      case LaTecla = "V" : return BUCEOCLI.Provincia.moveTo()
      otherwise          : return False
    endSwitch
  endIf
endMethod
```

EstablecerMenúPrincipalPedidos

PEDIDOS.PedidoPg.EstablecerMenúPrincipalPedidos

Éste es llamado por **PedidoPg.open** para crear los menús desplegables que componen el menú de *PedidoPg*.

```
proc EstablecerMenúPrincipalPedidos()
  PedidoEmer.addText("&Buscar Cliente", MenuEnabled, UserMenu +
PedidoBuscarCliente)
  PedidoEmer.addText("&Pedir Equipo", MenuEnabled, UserMenu +
PedidoPedirEquipo)
  PedidoEmer.addSeparator()
  PedidoEmer.addText("&Guardar", MenuEnabled, UserMenu + PedidoGuardar)
  PedidoEmer.addText("&Cancelar", MenuEnabled, UserMenu + PedidoCancelar)
  PedidoEmer.addSeparator()
  PedidoEmer.addText("&Imprimir", MenuEnabled, UserMenu + PedidoImprimir)
  MenúPrinci.addPopup("&Pedidos", PedidoEmer)
  EditarEmer.addText("Cor&tar", MenuGrayed + MenuDisabled, UserMenu +
EditarCortar)
  EditarEmer.addText("&Copiar", MenuGrayed + MenuDisabled, UserMenu +
EditarCopiar)
  EditarEmer.addText("&Pegar", MenuEnabled, UserMenu + EditarPegar)
  MenúPrinci.addPopup("&Editar", EditarEmer)
  RegistroEmer.addText("&Primero\tCtrl + F11", MenuEnabled, UserMenu +
RegistroPrimero)
  RegistroEmer.addText("&Ultimo\tCtrl + F12", MenuEnabled, UserMenu +
RegistroUltimo)
  RegistroEmer.addText("&Siguiete\tF12", MenuEnabled, UserMenu +
RegistroSiguiete)
  RegistroEmer.addText("&Anterior\tF11", MenuEnabled, UserMenu +
RegistroAnterior)
  RegistroEmer.addSeparator()
  RegistroEmer.addText("&Insertar\tINS", MenuEnabled, UserMenu +
RegistroInsertar)
  RegistroEmer.addText("&Borrar\tCtrl + DEL", MenuEnabled, UserMenu +
RegistroBorrar)
  RegistroEmer.addText("&Cancelar Cambios\tAlt + Bksp", MenuEnabled,
UserMenu + RegistroCancelar)
  MenúPrinci.addPopUp("&Registro", RegistroEmer)
  AyudaEmer.addText("&Uso de la Ayuda", MenuEnabled, UserMenu +
AyudaUsoAyuda)
  AyudaEmer.addText("&Indice de Ayuda", MenuEnabled, UserMenu +
AyudaIndiceAyuda)
  AyudaEmer.addText("Sistema de &Ayuda", MenuEnabled, UserMenu +
AyudaSistemaAyuda)
  MenúPrinci.addPopup("&Ayuda", AyudaEmer)
endProc
```

PEDIDOS.PedidoPg Ventana Var

Estas variables son accesibles por todos los objetos contenidos en esta página, pero no por los objetos contenidos en *PedidoPg2*.

```
Var
  pedidoEmer,
  EditarEmer,
  EquipoEmer,
  RegistroEmer,
  AyudaEmer           PopUpMenu
  MenúPrinci         Menu
endVar
```

PEDIDOS.PedidoPg Ventana Const

Estas constantes son accesibles por todos los objetos contenidos en esta página, pero no por los objetos contenidos en *PedidoPg2*.

Const

```
PedidoBuscarCliente = 101
PedidoPedirEquipo   = 102
PedidoGuardar       = 103
PedidoCancelar      = 104
PedidoImprimir      = 105
EditarCortar        = 201
EditarCopiar        = 202
EditarPegar         = 203
RegistroPrimero     = 301
RegistroUltimo      = 302
RegistroSiguiente   = 303
RegistroAnterior    = 304
RegistroInsertar    = 305
RegistroBorrar      = 306
RegistroCancelar    = 307
AyudaUsoAyuda       = 401
AyudaIndiceAyuda    = 402
AyudaSistemaAyuda   = 403
endConst
```

pushButton

PEDIDOS.PedidoPg.BotónAyuda.pushButton

Muestra la pantalla del archivo THAMUSER.HLP empleando **helpShowContext** con el valor del identificador de contexto asignado a la constante CABECERAAAYUDA (declarada en la ventana de constantes de ficha). Compárese con

PEDIDOS.PedidoPg2.BotónAyuda.pushButton, que muestra la pantalla de THAMUSER.HLP.

```
method pushButton(var eventInfo Event)
  doDefault
  helpShowContext(FICHEROAYUDA, CABECERAAAYUDA)
endMethod
```

action

PEDIDOS.PedidoPg.BuceoCli.action

BuceoCli es un objeto multi-registro que agrupa la cabecera de PEDIDOS (Nombre Cliente y Dirección, Nº de Cliente, etc.). El código asociado a su método estándar **action** especifica las respuestas a ciertas acciones (identificadas empleando **eventInfo.id**).

```
method action(var eventInfo ActionEvent)
  ; Este méto recoge las acciones sobre buceoclis y realiza gran variedad de
acciones
  ; dependiendo de la acción que lo haya provocado.
  Var
    ClientesTB Table
  endVar
  Switch
    case eventInfo.id() = DataUnlockRecord :
      action(dataPostRecord)
    doDefault
    case eventInfo.id() = DataPostRecord :
      if buceoart.nRecords > 0 and buceoart.touched then
        buceoart.action(dataPostRecord)
      endIf
      if buceoped.nRecords > 0 and buceoped.touched then
        buceoped.action(dataPostRecord)
      endIf
    doDefault
    case eventInfo.id() = DataArriveRecord :
      if buceoped.DatosPedido.DatosViaje.Nº_Pedido.isAssigned() and
        not NúmeroSemanas.isAssigned() then
        NúmeroSemanas = NúmeroDeSemanas()
      endIf
      if buceoped.DatosPedido.DatosViaje.Nº_Pedido.isAssigned() and
        not CosteDestino.isAssigned() then
        CosteDestino = CosteDelDestino()
      endIf
      ; Si se inserta un registro, calculamos el nuevo número de cliente
      ; y devolvemos el registro que contiene el número.
    case eventInfo.id() = DataInsertRecord :
      doDefault
      ClientesTB.attach("buceocli.db")
      ; Bloqueamos la tabla para evitar que se escriba mientras
      ; obtenemos el nuevo número de cliente.
      if lock(ClientesTB, "Write") then
        Nº_Cliente.value = ClientesTB.cMax("Nº Cliente") + 1
        unlock(ClientesTB, "Write")
      endIf
      NuevoCliente = Nº_Cliente.value
      self.action(DataPostRecord)
      self."Nombre".moveTo()
      ; si hay un registro borrado, comprobamos si contiene información útil
      ; Si no es así, lo borramos. Si tiene información útil information,
      ; mostramos un cuadro de diálogo y dejamos que el usuario selccione lo
que quiera.
    case eventInfo.id() = DataDeleteRecord:
```



```

if BUCEOCLI."Nombre".isBlank() then
  RegistrosBorrados = "Si"
else
  RegistrosBorrados = msgYesNoCancel("¿Borrar?",
    "¿Borro la información de " +
    BUCEOCLI."Nombre".value + "?")
endIf
delayScreenUpdates(Yes)
switch
  case RegistrosBorrados = "Si":
    ; If there are orders attached to this customer, then
    ; delete them.
    while buceoped.nRecords > 0
      buceoped.action(DataDeleteRecord)
      if RegistrosBorrados <> "Si" then
        quitLoop
      endIf
    endwhile
    ; si el usuario cancela el borrado del pedido,
    ; no borramos al cliente, si no, lo borramos
    if RegistrosBorrados <> "Si" then
      disableDefault
    else
      doDefault
    endIf
  case RegistrosBorrados = "No":
    disableDefault
  case RegistrosBorrados = "Cancelar":
    disableDefault
    eventInfo.setErrorCode(cannotDepart)
endSwitch
delayScreenUpdates(No)
endSwitch
endMethod

```

PEDIDOS.PedidoPg.Nombre

Métodos

keyPhysical

BuscarCliente

keyPhysical

PEDIDOS.PedidoPg.Nombre.keyPhysical

Captura la pulsación de las teclas *Ctrl+Espacio* para llamar al método personalizado **BuscarCliente**.

```
method keyPhysical(var eventInfo KeyEvent)
  if eventInfo.isControlKeyDown() and eventInfo.vCharCode() = VK_SPACE then
    disableDefault
    BuscarCliente() ; método personalizado (no es un precedimiento porque
                    ; también lo llaman objetos externos a la herencia de
contenedores)
                    ; asociado al propio objeto
  endif
endMethod
```

BuscarCliente

PEDIDOS.PedidoPg.Nombre.BuscarCliente

Es un método personalizado llamado por **NombreCliente.keyPhysical** cuando se detecta la pulsación de teclas *Ctrl+Espacio*. **BuscarCliente** comprueba primero el objeto campo *Nombre* del registro actual de CLIENTES.DB y borra el registro si el campo *Nombre* está vacío. Después mediante **listarFicha.MuestraMe** muestra una lista de consulta de clientes, permitiendo hacer una selección de clientes. El cliente seleccionado es localizado en CLIENTES.DB y se inserta un nuevo registro para PEDIDOS en CLIENTES.DB empleando para ello **Clientes.action(DataInsertRecord)**.

```
method BuscarCliente() Logical
    Var
        NombreListaClientes AnyType
    endVar
    ; Borra el registro blanco que no se emplea,
    ; utiliza un registro de cliente existente en su lugar.
    if BUCEOCLI."Nombre".isBlank() then
        BUCEOCLI.action(DataDeleteRecord)
        ; ejecuta BUCEOCLI.action() para borrar el registro vacío
        ; y retorna aquí.
    endif
    ; el valor RegistrosBorrados se asigna en BUCEOCLI.action() cuando
    ; se borra un registro vacío.
    if not RegistrosBorrados.isAssigned() then
        RegistrosBorrados = "No"
    endif
    ; No busca si RegistrosBorrados = "Cancelar"
    if RegistrosBorrados = "Yes" or RegistrosBorrados = "No" then
        NombreListaClientes = HacerLista("Clientes", "[buceocli.Nombre]");
        procedimiento personalizado asociado a la ficha
        if NombreListaClientes <> "" then
            ; recoge los datos del cliente de NombreListaClientes
            if BUCEOCLI.locate("Nombre", NombreListaClientes) then
                BUCEOART.action(DataInsertRecord)
                ; inserta un registro para el nuevo pedido
                return True
            else
                msgInfo("Buscar Cliente", "No pude encontrar " +
NombreListaClientes)
            endif
        endif
    endif
    return False
endif
endmethod
```

PEDIDOS.PedidoPg.BotónGuardar.pushButton

Este código se asegura de que el registro actual esté completo, después devuelve el control a la ficha VACACIÓN (o cierra la ficha *PEDIDOS*, si ésta estaba ejecutándose en solitario).

```
method pushButton(var eventInfo Event)
    Tasas.action(dataRecalc)
    doDefault
    GuardarYSalir() ; procedimiento personalizado asociado a la ficha
endMethod
```

PEDIDOS.PedidoPg.BotónInformaciónVacaciones

Métodos

arrive

depart

keyPhysical

pushButton

arrive

PEDIDOS.PedidoPg.BotónInformaciónVacaciones.arrive

Cambia el color de etiqueta del boton a blanco cuando el cursor se sitúa en *BotónInformaciónVacaciones*.

```
method arrive(var eventInfo MoveEvent)
    self.etiqueta.color = White
endMethod
```

depart

PEDIDOS.PedidoPg.BotónInformaciónVacaciones.depart

Restaura el color de etiqueta del botón a gris cuando cursor del ratón abandona *BotónInformaciónVacaciones*.

```
method depart (var eventInfo MoveEvent)
    self.etiqueta.color = Gray
endMethod
```


keyPhysical

PEDIDOS.PedidoPg.BotónInformaciónVacaciones.keyPhysical

Desactiva la respuesta por defecto de la tecla cursor abajo.

```
method keyPhysical(var eventInfo KeyEvent)

    if eventInfo.vChar() = "VK_DOWN" then
        disableDefault
        Pedidos.Destino.moveTo()
    endIf

endmethod
```

pushButton

PEDIDOS.PedidoPg.BotónInformaciónVacaciones.pushButton

Sugiere que se seleccione la información de destino empleando

PEDIDOS.PedidoPg.Destino.moveTo.

```
method pushButton(var eventInfo Event)
    doDefault
    Destino.moveTo()
endmethod
```

keyPhysical

PEDIDOS.PedidoPg.Provincia.ChangeValue

Ejecuta el recáculo de impuestos de la factura si encuentra un número de registros mayor que cero.

```
method changeValue(var eventInfo ValueEvent)
  doDefault
  delayScreenUpdates(Yes)
  If buceoped.nRecords > 0 then
    Tasas.recalcular()
    self.moveTo()
    action(fieldForward)
  endIf
  delayScreenUpdates(No)
endMethod
```

PEDIDOS.PedidoPg.BUCEOPED

Métodos

action

ventana de Variables

ventana de Variables

action

PEDIDOS.PedidoPg.BUCEOPED.action

El código asociado al método estándar **action** de *BUCEOPED* especifica las respuestas a ciertas acciones (identificadas empleando **eventInfo.id**). Por ejemplo, si la acción es *DataDeleteRecord*, un registro no vacío se borrará después de un cuadro de diálogo que pedirá confirmación. Los registros vacíos son borrados sin solicitud de confirmación y la bandera *RegistrosBorrados* se ajusta a Yes.

```
method action(var eventInfo ActionEvent)
  Switch
    case eventInfo.id() = DataInsertRecord:
      doDefault
      N°_Pedido.construir()
      NuevoPedido = N°_Pedido.value
      Fecha_de_Venta.construir()
      Destino.moveTo()
    case eventInfo.id() = DataDeleteRecord :
      if N°_Pedido.isBlank() or Destino.isBlank() then
        RegistrosBorrados = "Si"
        doDefault
      else
        RegistrosBorrados = msgYesNoCancel("¿Borrar?",
          "¿Borro la información del pedido " +
            N°_Pedido.value + "?")
        If RegistrosBorrados = "SI" then
          ; Primero borramos los equipos incluidos en el pedidos
          while buceoart.nRecords > 0
            buceoart.action(DataDeleteRecord)
          endwhile
          doDefault
        else
          disableDefault
        endIf
      endIf
    case eventInfo.id() = DataUnlockRecord :
      subTotal.action(dataRecalc)
      Costel.action(dataRecalc)
      Precio_del_viaje.action(dataRecalc)
      Tasas.action(dataRecalc)
      action(DataPostRecord)
      doDefault
    case eventInfo.id() = DataPostRecord :
      if N°_Pedido.isAssigned() then
        dmPut("buceoped.db", "Coste", Costel.value)
        dmPut("buceoped.db", "Subtotal", Total.value)
        dmPut("buceoped.db", "Tasas", Tasas.value)
        dmPut("buceoped.db", "Importe Total", Importe_Total.value)
        dmPut("buceoped.db", "Precio del Viaje", Precio_del_Viaje.value)
        doDefault
      else
        beep()
        msgInfo("Pedido incompleto", "Falta información en este " +
          "pedido. Rellene todos los campos para guardarlo o " +
```

```
                "eliminelo para cancelar el proceso.")
            eventInfo.setErrorCode(cannotDepart)
        endIf
    case eventInfo.id() = DataNextRecord:
        doDefault
        if N°_Pedido.isBlank() then
            N°_Pedido.construir()
            Fecha_de_Venta.construir()
            Destino.moveTo()
        endIf
    case eventInfo.id() = DataArriveRecord :
        CosteDestino = CosteDelDestino()
        Precio_del_Viaje.action(dataRecalc)
    endSwitch
endMethod
```

PEDIDOS.PedidoPg.BUCEOPED Ventana Var

Las variables declaradas en una ventana de Variables de página, son accesibles por todos los objetos contenidos en ésta. No hay objetos visibles en otras páginas.

```
Var
  NuevoCoste Number
endVar
```

PEDIDOS.PedidoPg.BotónPedidoEquipo

Métodos

arrive

depart

pushButton

arrive

PEDIDOS.PedidoPg.BotónPedidoEquipo.arrive

Cambia el color de etiqueta del botón a blanco cuando este objeto recibe el foco.

```
method arrive (var eventInfo MoveEvent)
  self.etiqueta.color = White
endMethod
```

depart

PEDIDOS.PedidoPg.BotónPedidoEquipo.depart

Restaura el color de etiqueta del botón a gris cuando este objeto pierde el foco.

```
method depart (var eventInfo MoveEvent)
    self.etiqueta.color = Gray
endMethod
```

pushButton

PEDIDOS.PedidoPg.BotónPedidoEquipo.pushButton

Sitúa al usuario en *PEDIDOS.PedidoPg2* donde se introducen los pedidos.

```
method pushButton(var eventInfo Event)
  doDefault
  pedidoPg2.moveTo()
endmethod
```

Construir

PEDIDOS.PedidoPg.Fecha_De_Venta.Construir

Ajusta el valor del objeto campo *FechaDeVenta* a la fecha actual devuelta por **today**.

```
method construir()  
    ; rellena la fecha de venta con la fecha actual  
    self.value = today()  
endMethod
```

Construir

PEDIDOS.PedidoPg.Nº_Pedido.Construir

Incrementa el valor del objeto campo *Nº_Pedido* en 1 y envía el resultado a PEDIDO.DB. La tabla se bloquea durante el proceso de actualización.

```
method construir()  
  var  
    pedidoTB Table  
  endVar  
  pedidoTB.attach("buceoped.db")  
  ; Bloque al tabla para evita que se escriba  
  ; mientras recoge un nuevo número de pedido.  
  if lock(pedidoTB, "Write") then  
    self.value = pedidoTB.cMax("Nº Pedido") + 1  
    unlock(pedidoTB, "Write")  
  endIf  
  self.action(DataPostRecord)  
endMethod
```

PEDIDOS.PedidoPg.FechaDeLlegada

Métodos

keyPhysical
changeValue

changeValue

PEDIDOS.PedidoPg.Fecha_De_Llegada.changeValue

Tiene en cuenta el nuevo valor. Comprueba que el nuevo valor de *FechaDeLlegada* es mayor que el valor de *FechaDeSalida* (a menos que ambos estén vacíos). Se muestra un cuadro de diálogo y la posibilidad de escape la bloquea **eventInfo.setErrorCode(CanNotDepart)** en caso de que *FechaDeLlegada* no fuese válido.

```
method changeValue(var eventInfo ValueEvent)
    var
        NuevaFecha Date
    endVar
    NuevaFecha = eventInfo.newValue()
    If not NuevaFecha.isBlank() and NOT Fecha_de_Salida.isBlank() and
        NuevaFecha < Fecha_de_Salida.value then
        msgInfo("Fecha de Llegada Incorrecta", "Introduzca una fecha de llegada
posterior " +
            "a la fecha de salida.")
        eventInfo.setErrorCode(canNotDepart)
    else
        if NuevaFecha <> self.value then
            doDefault
            Precio_del_Viaje.action(dataRecalc)
        endif
    endif
endMethod
```

changeValue

PEDIDOS.PedidoPg.FechaDeSalida.changeValue

Tiene en cuenta el nuevo valor. Comprueba que el nuevo valor del objeto campo *FechaDeSalida* es menor o igual que el valor de *FechaDeLlegada* (a menos que ambos estén vacíos). Se muestra un cuadro de dialogo y la posibilidad de escape (departure) la bloquea **eventInfo.setErrorCode(CanNotDepart)** en caso de que *FechaDeSalida* no fuese válido.

```
method changeValue(var eventInfo ValueEvent)
  var
    NuevaFecha Date
  endVar
  NuevaFecha = eventInfo.newValue()
  IF NOT NuevaFecha.isBlank() and NOT Fecha_de_Llegada.isBlank() AND
    NuevaFecha > Fecha_de_Llegada then
    beep()
    msgInfo("Fecha de Salida Incrorrecta", "Introduzca una fecha de salida
anterior " +
      "a la fecha de llegada.")
    eventInfo.setErrorCode(canNotDepart)
    disableDefault
  else
    if NuevaFecha <> self.Value then
      doDefault
      Precio_del_viaje.action(dataRecalc)
    endIf
  endIf
endMethod
```


PEDIDOS.PedidoPg.Destino

Métodos

canDepart

changeValue

keyPhysical

Procedimientos

cogerListaDestinos

canDepart

PEDIDOS.PedidoPg.Destino.canDepart

Se asegura de que este campo contiene un destino válido después permite el desplazamiento a otro campo.

```
method canDepart (var eventInfo MoveEvent)
  var
    DestinoTC   TCursor
  endvar
  if not DestinoTC.open("destinos.db") then
    msgInfo("Error", "No pude abrir la tabla de destinos")
    Return
  endif
  if Self.recordStatus("Modified") then
    if DestinoTC.locate("Destino", self.value) then
      Precio_del_Viaje.action(dataRecalc)
    else
      if self.value <> "" then
        beep()
        message("Ese destino no está en la tabla.")
        eventInfo.setErrorCode(CanNotDepart)
      endif
    endif
  endif
endMethod
```

changeValue

PEDIDOS.PedidoPg.Destino.changeValue

Este código se asegura de que el valor del objeto campo *Destino* es un destino válido (uno de los almacenados en DESTINOS.DB).

```
method changeValue(var eventInfo ValueEvent)
{
    var
        DestinoTC    TCursor
    endvar
    ;doDefault
    ;disableDefault
    if not DestinoTC.open("destinos.db") then
        msgInfo("Error", "No pude abrir la tabla de destinos")
        Return
    endif
    msginfo("Prueba",EditValue)
    if DestinoTC.locate("Destino",EditValue) then
        ;enableDefault
        doDefault
        Precio_de_Viaje.recalcular()
    else
        msgStop(";Espere!", "Este no es uno de los destinos disponibles. Pulse
        Ctrl-Espacio para seleccionar un destino de la lista.")
        disableDefault
        moveto(Destino)
    endif
}
endMethod
```

keyPhysical

PEDIDOS.PedidoPg.Destino.keyPhysical

Captura la combinación de teclas *Ctrl+Espacio* para llamar a **Destino.CogerListaDestinos**.

```
method keyPhysical(var eventInfo KeyEvent)
  if eventInfo.isControlKeyDown() and eventInfo.vCharCode() = VK_SPACE then
    disableDefault
    cogerListaDestinos() ; procedimiento personalizado asociado a este
objeto
  endIf
endMethod
```

CogerListaDestinos

PEDIDOS.PedidoPg.Destino.CogerListaDestinos

Busca DESTIPOS.DB (destinos posibles) para las selecciones previas hechas en LUGARES. Si no se encuentra ninguna, esos destinos se listan por Nombre Destino en la ficha LISTA por selección del usuario. Si DESTIPOS está vacío, cada destino de DESTINOS.DB se lista. El método llama a **MontarLista** y espera una selección que es asignada al valor *Destino*. Después se oculta la lista y se devuelve el control al objeto invocante.

```
proc cogerListaDestinos()
  var
    NombreDestino,
    ListaDatosFuente STRING
    PosiblesDestinosTB Table
    PosiblesDestinosTC TCursor
  endVar
  ; Si tenemos registros en la tabla destipos.db, el usuario seleccionará
  los destinos
  ; de dicha tabla. Si no los tenemos, empleará la tabla destinos.db
  ; Esto permite usar la ficha pedidos en solitario o en conjunción con las
  otras fichas.
  PosiblesDestinosTB.attach("destipos.db")
  If PosiblesDestinosTB.isEmpty() THEN ; selecciona de destinos.db
    ListaDatosFuente = "[destinos.Destino]"
  else
    ListaDatosFuente = "[destipos.Destino]"
  endif
  NombreDestino = HacerLista("Destinos", ListaDatosFuente) ; procedimiento
  personalizado asociado a la ficha
  self.value = NombreDestino
endProc
```

changeValue

PEDIDOS.PedidoPg.Nº_de_Personas.changeValue

Tiene en cuenta el nuevo valor de este objeto campo y actualiza el Precio del viaje empleando **action(DataRecalc)**.

```
method changeValue(var eventInfo ValueEvent)
  doDefault
  precio_del_Viaje.action(dataRecalc)
endMethod
```

PEDIDOS.PedidoPg.FormaDePago

Métodos

open

canDepart

keyPhysical

Procedimientos

CogerListaFormaPago

CogeInformaciónTarjeta

CogeNúmeroTarjeta

CogeFechaExpedición

ventana de Variables

ventana de Variables

open

PEDIDOS.PedidoPg.FormaDePago.open

Cuando este objeto campo se abre, el código siguiente se ejecuta para inicializar una matriz de formas de pago.

```
method open(var eventInfo Event)
    ; Inicializa el array TiposTarjeta decalrado en la ventana de variables de
este objeto.
    ; Lo emplean algunos procedimientos personalizados asociados al mismo
objeto.
    TiposTarjeta[1] = "AmEx"
    TiposTarjeta[2] = "Diners Club"
    TiposTarjeta[3] = "Discover"
    TiposTarjeta[4] = "Master Card"
    TiposTarjeta[5] = "Visa"
endMethod
```


changeValue

PEDIDOS.PedidoPg.FormaDePago.changeValue

Este código se asegura de que el valor de los objetos campo es una forma de pago válida antes de permitir el desplazamiento a cualquier otro objeto.

```
mmethod changeValue(var eventInfo ValueEvent)
  var
    MétodosPago Array[3] String
    CómoPaga String
  endVar
  If Cancelar then
    disableDefault
  else
    MétodosPago[1] = "Caja"
    MétodosPago[2] = "Cheque"
    MétodosPago[3] = "Transferencia"
    CómoPaga = eventInfo.newValue()
    switch
      case TiposTarjeta.contains(CómoPaga) :
        cogeInformaciónTarjeta() ; procedimiento personalizado asociado a
este objeto
      case MétodosPago.contains(CómoPaga) :
        Cuenta_Corriente.blank()
        Fecha_Expedición.blank()
      otherwise :
        msgStop("Seleccione una forma de pago correcta", "No aceptamos " +
CómoPaga)
        eventInfo.setErrorCode(CanNotDepart)
    endSwitch
  endIf
endMethod
```

keyPhysical

PEDIDOS.PedidoPg.FormaDePago.keyPhysical

Este código captura la combinación de teclas *Ctrl+Espacio* para llamar a **FormaDePago.CogerListaFormaPago**. También desactiva la respuesta por defecto de la tecla cursor derecha.

```
method keyPhysical(var eventInfo KeyEvent)
    switch
        case eventInfo.isControlKeyDown() and
            eventInfo.vCharCode() = VK_SPACE :
            disableDefault
            CogeListaFormasDePago() ; procedimiento personalizado asociado a este
objeto
        case eventInfo.vCharCode() = VK_RIGHT :
            disableDefault
            buceoped.action(FieldForward)
    endSwitch
endMethod
```

CogerListaFormaPago

PEDIDOS.PedidoPg.FormaDePago.CogerListaFormaPago

Crea y muestra un menú emergente de formas de pago. Cuando se elige un elemento del menú emergente, éste se asigna al objeto campo *FormaDePago*.

```
proc cogeListaFormasDePago ()
  var
    PrincipalPago,
    CuentaPago           PopUpMenu
    SelecciónPago       String
    ListaPagox,
    ListaPagoy           LongInt
    posiciónAnterior,
    ListaPagoPosición Point
  endVar
  CuentaPago.addArray(TiposTarjeta)
  PrincipalPago.addStaticText("Formas de Pago")
  PrincipalPago.addSeparator()
  PrincipalPago.addText("Caja")
  PrincipalPago.addText("Cheque")
  PrincipalPago.addPopUp("Tarjeta de Crédito", CuentaPago)
  PrincipalPago.addText("Transferencia")
  ListaPagoPosición = self.position
  ListaPagox = ListaPagoPosición.x()
  ListaPagoy = ListaPagoPosición.y()
  posiciónAnterior = self.position
  BUCEOPED.convertPointWithRespectTo(PedidoPg, posiciónAnterior,
  ListaPagoPosición)
  ListaPagox = ListaPagoPosición.x()
  ListaPagoy = ListaPagoPosición.y()
  SelecciónPago = PrincipalPago.show(ListaPagox, ListaPagoy)
  self.value = SelecciónPago
endproc
```

CogeInformaciónTarjeta

PEDIDOS.PedidoPg.FormaDePago.CogeInformaciónTarjeta

Este procedimiento personalizado llama a otro procedimiento personalizado (**CogeNúmeroTarjeta**) para tomar el número de la tarjeta de crédito. Si el número introducido es válido, la llamada a **CogeFechaExpedición** tomará la fecha de caducidad.

```
proc cogeInformaciónTarjeta()  
  if cogeNúmeroTarjeta() then      ; procedimiento personalizado definido a  
continuación  
    cogeFechaExpedición()        ; procedimiento personalizado definido a  
continuación  
  else  
    return  
  endIf  
endProc
```

CogeNúmeroTarjeta

PEDIDOS.PedidoPg.FormaDePago.CogeNúmeroTarjeta

A Este procedimiento le llama otro procedimiento personalizado, **CogeInformaciónTarjeta**. Éste emplea un cuadro de diálogo **view** para mostrar un número de tarjeta de crédito.

```
proc cogeNúmeroTarjeta() Logical
  var
    NúmeroTarjeta String
  endvar

  NúmeroTarjeta = "Introduzca aquí el número:"
  NúmeroTarjeta.view("Introduzca el número:")
  if NúmeroTarjeta <> "" and NúmeroTarjeta <> "Introduzca aquí el número:"
then
  Cuenta_Corriente.value = NúmeroTarjeta.subStr(1, 25)
  return True
else
  Cuenta_Corriente.blank()
  return False
endIf
endProc
```

CogeFechaExpedición

PEDIDOS.PedidoPg.FormaDePago.CogeFechaExpedición

Este procedimiento personalizado es llamado por el procedimiento personalizado **CogeInformaciónTarjeta**. Éste emplea un cuadro de diálogo **view** para mostrar una fecha de caducidad. El código siguiente se asegura de que se ha introducido una fecha válida y que la tarjeta de crédito no ha expirado.

```
proc cogeFechaExpedición()
  var
    FechaTarjeta AnyType
  endVar
  FechaTarjeta = "01/01/99"
  FechaTarjeta.view("Introduzca la fecha de expedición:")
  try
    Date(FechaTarjeta)
    Fecha_Expedición.value = FechaTarjeta
  onFail
    msgStop("Introduzca una fecha válida", "Fecha incorrecta: " +
String(FechaTarjeta))
    cogeFechaExpedición()
  endTry
endProc
```

PEDIDOS.PedidoPg.FormaDePago Ventana Var

Las variables declaradas aquí sólo son accesibles por el campo objeto *FormaDePago*.

```
Var
  TiposTarjeta Array[5] String
endVar
```

THAMLIB.LSL Library

Métodos

[LimpiarValoresPágina](#)

[CrearMenú](#)

[PuedeCerrarFicha](#)

[CogerDatosFuente](#)

[CogerTítuloMejoras](#)

[PuedeCerrarseFicha](#)

[EstáMandoAbierto](#)

[ListaObjetosDePágina](#)

[MensajeTHAM](#)

[open](#)

[NombreDePágina](#)

[HaLlamadoARetornar](#)

[EstablecerDatosFuente](#)

[EsLlamadaVerdadero](#)

[EsLlamadaFalso](#)

[EstablecerTítuloMejoras](#)

[EstablecerValoresPágina](#)

[MandoEstáAbierto](#)

[NombreMando](#)

[MandoEstáCerrado](#)

ventanas Variables y Constantes

[ventana de Variables](#)

[ventana de Constantes](#)

LimpiarValoresPágina

THAMLIB.LimpiarValoresPágina

Borra cualquier valor de consuta para la página (dado por el argumento *NombrePágina*) de la ficha dada por el argumento *NombreFicha*. Entonces el identificador de la consulta sitúa la entrada en VALCONSU.DB. Llamando antes a **EstablecerValoresPágina**.

Vea también

THAMLIB.EstablecerValoresPágina

```
method LimpiarValoresPágina(NombreFicha string, NombrePágina string)
  var
    miConsulta Query
  endVar
  ; limpia los valores de esta página de ValConsu.db
  miConsulta=Query

  mapconsu.db | Nombre Ficha | Página          | N° Consulta |
              | ~NombreFicha | ~NombrePágina | _qID        |

  valconsu.db | N° Consulta | Valor Consulta |
              | _qID          | changeto blank |

  endQuery
  executeQBE(miConsulta)
endmethod
```

CrearMenú

THAMLIB.CrearMenú

Crea y visualiza un menú emergente sensible al objeto. Éste es llamado con los argumentos NombreFicha, NombrePágina, e Interfaz pasados por el método **NombreFicha.mouseRightUp**. El objeto diana se determina por el foco (por ejemplo, la posición del cursor del ratón) pero algunos objetos (como textos o mapas de bits) son excluidos por **mouseRightUp** para algunas fichas particulares. Un objeto menú se crea y se muestra únicamente si en el archivo AYUDA.DB existe una entrada para ese objeto diana. La opción estándar del menú es Código de Ayuda. Las demás opciones dependen del objeto diana. Por ejemplo, si el foco lo tiene ImagenPez, se añadira la opción Acerca de Pez. **CrearMenú** también procesa las selecciones del menú.

Vea también

[NAUFRAGI.mouseRightUp](#)

[VIDAMAR.mouseRightUp](#)

[VACACIÓN.mouseRightUp](#)

[PEDIDOS.mouseRightUp](#)

[LUGARES.mouseRightUp](#)

```
method crearMenú(var NombreFicha Form, NombrePágina String, Interfaz
UIObject)
```

```
; El sistema de mensajes a nivel de ficha examina la pulsación de la tecla
derecha
```

```
; sobre los distintos objetos de la página. Proporciona la ayuda
correspondiente al
```

```
; objeto afectado mediante la localización de su nombre en el fichero
Ayuda.db
```

```
; ofreciendo un menú emergente con la opción estándar "Ayuda del Objeto"
```

```
; Si el usuario selecciona esta opción del menú se muestra un cuadro
informativo
```

```
; que muestra el texto contenido en el fichero Ayuda
```

```
; PASOS:
```

```
; Primero, determina si MenAyuda está abierto y, si es así,
```

```
; localiza el objeto dentro de la tabla. No todos los objetos tienen ayuda.
Si el
```

```
; objeto se encuentra dentro de MenAyuda, muestra el menú emergente
estándar.
```

```
; Después añade al menú emergente las entradas adicionales pertenecientes al
objeto y
```

```
; finalmente procesa la opción seleccionada por el usuario.
```

```
var
```

```
    MenúEmergente PopUpMenu
```

```
endvar
```

```
; la tabla de ayuda ya está abierta
```

```
; ahora buscamos NombreFicha.NombrePágina
```

```
if ObjetoAyuda.Locate("Nombre Ficha", NombreFicha.Name, "Nombre Página",
NombrePágina, "Objeto", interfaz.name) then
```

```
    ; construimos el menú
```

```
    MenúEmergente.empty() ; Primero vaciamos los elementos antiguos
```

```

MenúEmergente.addStaticText("Propiedades del objeto")
MenúEmergente.addSeparator()
MenúEmergente.addText("Ayuda del código")
; añadimos los elementos a "Acerca del Objeto"
switch
  case interfaz.name = "BotónProcesar"      : MenúEmergente.addText("Ver
Consulta")
  case interfaz.name = "CuadroDeBandera"   :
MenúEmergente.addText("Acerca de THAM")
  case interfaz.name = "BotónVidaMarina"   :
MenúEmergente.addText("&Acerca de los Peces")
  case interfaz.name = "BotónNaufragio"    :
MenúEmergente.addText("&Seleccionar Naufragio")
endswitch
selección=MenúEmergente.Show()
; procesa la opción de menú seleccionada
switch
  case selección = "Ayuda del código"      :
helpShowContext(AyudaPrograma, ObjetoAyuda."Contexto")
  case selección = "Ver Consulta"          :
Informe.open("valconsu.rsl")

  Informe.setTitle("Ver Consulta")
  case selección = "Acerca de THAM"        :
esLlamadaVerdadero()

if AcercaDe.open("SobTham.fsl") then

  ; abre un cuadro de diálogo modal

  AcercaDe.Wait()

  ; espera y lo cierra

  AcercaDe.Close()

  EsLlamadaFalso()

endif
  case selección = "&Acerca de los Peces"  :
NombreFicha.PáginaVidaMar.notas.moveTo()
  case selección = "&Seleccionar Naufragio" : NombreFicha.naufragio =
self."Nombre del Barco".value

  NombreFicha.naufragio.moveto()
endswitch
endif
; esto es todo
endmethod

```

PuedeCerrarFicha

THAMLIB.PuedeCerrarFicha

Ajusta una bandera para indicar que se puede cerrar una ficha.

```
method PuedeCerrarFicha()  
    PuedeCerrar = True  
endmethod
```

CogerDatosFuente

THAMLIB.CogerDatosFuente

Devuelve el elemento almacenado en el índice ListadoFuente del DynArray *TítuloYFuente* declarado en THAMLIB.LSL.

Vea también

THAMLIB.EstablecerDatosFuente

```
method CogerDatosFuente() string
    return TítuloYFuente["ListadoFuente"]
    ; devuelve el valor almacenado en el Dynarray
endmethod
```

CogerTítuloMejoras

THAMLIB.CogerTítuloMejoras

Devuelve el elemento almacenado en el índice TítuloMejora del DynArray *TitleAndSource* declarado en THAMLIB.LSL.

Vea también

[THAMLIB.EstablecerTítuloMejoras](#)

```
method CogerTítuloMejoras() string
  return TítuloyFuente["TítuloMejora"]
endmethod
```

PuedeCerrarseFicha

THAMLIB.PuedeCerrarseFicha

Comprueba el valor de la variable *PuedeCerrar* para informar cuando se puede cerrar una ficha.

```
method PuedeCerrarseFicha() Logical
  if isAssigned(PuedeCerrar) then
    return PuedeCerrar
  else
    return False
  endif
endmethod
```

EstáMandoAbierto

THAMLIB.EstáMandoAbierto

Informa si una Barra Rápida personalizada está abierta.

```
method EstáMandoAbierto() Logical
    ; ¿está abierto el mando empleado para desplazarse por los registros?
    if isAssigned(MandoAbierto) then
        ; el mando ha sido abierto
        return MandoAbierto
    ; el mando no ha sido abierto
    else
        return False
    endif
endmethod
```


ListaObjetosDePágina

THAMLIB.ListaObjetosDePágina

Toma los objetos valores de la página actual y los escribe en una tabla.

```
method ListaObjetosDePágina(NombreFicha String, NombrePágina String) Logical
    ; este método ejecuta una consulta (ConsultaObjetosPágina) para encontrar
    ; todos los objetos de la ficha y página activa, enciándo los resultados a
listObjeto.db
    var
        ConsultaObjetosPágina Query
    endVar
    ConsultaObjetosPágina = Query

        Mapconsu.db | Nombre Ficha | Página          | Vía de Acceso |
                    | ~NombreFicha | ~NombrePágina | Check          |

    endQuery

    executeQBE(ConsultaObjetosPágina, "listaObj.db")
    RETURN TRUE
endmethod
```

MensajeTHAM

THAMLIB.MensajeTHAM

Abre AYUDA.DB e intenta localizar una entrada que se corresponda con los argumentos *NombreFicha*, *NombrePágina*, and *NombreObjeto*. Si se encuentra, el valor de *Mensaje* se muestra como un mensaje.

```
method MensajeTHAM(NombreFicha String, NombrePágina String, NombreObjeto
String)
  ; busca NombreFicha.NombrePágina.NombreObjeto
  If MiMensaje.locate("Nombre Ficha",NombreFicha,"Nombre
Página",NombrePágina,"Objeto",NombreObjeto) then
    message(MiMensaje."Mensaje".value)
  endif
endmethod
```

open

THAMLIB.open

Abre AYUDA.DB, ésta es una tabla que almacena mensajes de ayuda.

```
method open(var eventInfo Event)
  if not ObjetoAyuda.Open("Ayuda.db") then
    ; fallo al abrir la tabla de ayuda -- informamos al usuario
    msgStop("Problema", "No pude abrir Ayuda.db")
  endif
  if not MiMensaje.open("Ayuda.db") then
    msgStop(";Dios Mío!", "No pude abrir Ayuda.db")
  endif
endmethod
```

NombreDePágina

THAMLIB.NombreDePágina

Devuelve el nombre de la página que contiene el interfazUsuario especificado. Una cadena vacía es devuelta si no se encuentra la página.

```
method NombreDePágina(interfazUsuario UIObject) String
    ; este método devuelve el nombre de la página que contiene el objeto
activo
    Var
        esLaPágina string
    endVar
    while interfazUsuario.Class <> "Page" and interfazUsuario.ContainerName <>
""
        interfazUsuario.attach(interfazUsuario.ContainerName)
    endwhile
    if interfazUsuario.class = "Page" then
        esLaPágina = interfazUsuario.name
    else
        esLaPágina = ""
    endif
    return esLaPágina
endmethod
```

HaLlamadoARetornar

THAMLIB.HaLlamadoARetornar

Devuelve el valor True o False que esté asignado a la variable *esLlamada* de THAMLIB. En caso de no tener ningún valor asignado devuelve False. *esLlamada* se comprueba mediante los métodos **open** de LUGARES, NAUFRAGI, VIDAMAR, y SOBTHAM para asegurarse de que esas fichas sólo pueden ser abiertas por VACACIÓN.

```
method HaLlamadoaRetornar() Logical
  if not esLlamada.isAssigned() then
    esLlamada = False
  endif
  return esLlamada
endmethod
```

EstablecerDatosFuente

THAMLIB.EstablecerDatosFuente

Asigna la cadena argumento *NuevoValor* al índice *ListadoFuente* de *TítuloYFuente*, un DynArray declarado en THAMLIB.LSL

Vea también

THAMLIB.CogerDatosFuente

```
method EstablecerDatosFuente(const NuevoValor String)
    TituloYFuente["ListadoFuente"] = NuevoValor
endmethod
```

EsLlamadaVerdadero

THAMLIB.EsLlamadaVerdadero

Ajusta la variable *esLlamada* de THAMLIB a True. *esLlamada* se emplea para evitar que ciertas fichas sean abiertas directamente en lugar de por VACACIÓN.

Vea también

THAMLIB.HaLlamadoARetornar

```
method EsLlamadaVerdadero()  
  EsLlamada = True  
endmethod
```

EsLlamadaFalso

THAMLIB.EsLlamadaFalso

Ajusta la variable *esLlamada* de THAMLIB a falso. *esLlamada* se emplea para evitar que ciertas fichas sean abiertas directamente en lugar de por VACACIÓN.

Vea también

THAMLIB.HaLlamadoARetornar

```
method EsLlamadaFalso()  
  EsLlamada = False  
endmethod
```


EstablecerTítuloMejoras

THAMLIB.EstablecerTítuloMejoras

Asigna el argumento cadena *NuevoValor* al índice *TítuloMejora* en el DynArray *TítuloYFuente* (declarado en THAMLIB.LSL).

Vea también

THAMLIB.CogerTítuloMejoras

```
method EstablecerTítuloMejoras(const NuevoValor String)
    TítuloYFuente["TítuloMejora"] = NuevoValor ; asigna un valor al elemento
del DynArray
endmethod
```

EstablecerValoresPágina

THAMLIB.EstablecerValoresPágina

Ejecuta una consulta para encontrar todos los objetos seleccionados en los argumentos entregados *NombreFicha* y *NombrePágina*. Llamados por los métodos **BotónAceptar** de *PáginaNaufragios*, *PáginaDestinos*, y *PáginaVidaMar* para reunir, en VALCONSU.DB, los criterios seleccionados para los destinos posibles. La consulta resultante se envía al TCursor *NuevosValores*. VALCONSU.DB es utilizada por **VACACIÓN.DestinoConsulta** para encontrar los destinos correspondientes en DESTINOS.DB.

Vea también

[THAMLIB.LimpiarValoresPágina.](#)

[VACACIÓN.DestinoConsulta](#)

```
method EstablecerValoresPágina(NombreFicha String, NombrePágina String)
Logical
```

```
    ; este método ejecuta una consulta (ConsultaCogerValores) para encontrar
    los objetos
```

```
    ; de la ficha y página activa, enviando el resultado a un tipo TCursor
    llamado NuevosValores
```

```
    var
        NuevosValores, ValorCursor TCursor
        ConsultaCogerValores Query
        ObjetoCampo UIObject
    endVar
```

```
    LimpiarValoresPágina(NombreFicha, NombrePágina) ; limpia los valores de
    valconsu.db
```

```
    ConsultaCogerValores = Query
```

```
        Mapconsu.db | Nombre Ficha | Página | N° Consulta | Vía de
    Acceso |
                | ~NombreFicha | ~NombrePágina | _qID | Check
    |
```

```
        Valconsu.db | N° Consulta | Nombre Campo |
                | _qID | Check |
```

```
    endQuery
```

```
    executeQBE(ConsultaCogerValores, NuevosValores)
```

```
    ValorCursor.open("Valconsu.db")
```

```
    ValorCursor.edit()
```

```
    scan NuevosValores :
```

```
        ValorCursor.locate("Nombre Campo", NuevosValores."Nombre Campo")
```

```
        ; msgInfo("busco en NombreCampo de valconsu ...: ",NuevosValores."Nombre
    Campo"+NuevosValores."Vía de Aceeso")
```

```
        ObjetoCampo.attach(NuevosValores."Vía de acceso")
```

```
        if not isBlank(ObjetoCampo.value) then
```

```
    if isBlank(ValorCursor."Valor Consulta") then
        ValorCursor."Valor Consulta" = ObjetoCampo.value
    else
        ValorCursor."Valor Consulta" = ValorCursor."Valor Consulta" + " OR
" + ObjetoCampo.value
    endif
endif
endScan
ValorCursor.endEdit()
RETURN TRUE
endmethod
```

MandoEstáAbierto

THAMLIB.MandoEstáAbierto

Ajusta una bandera para indicar que una Barra Rápida personalizada está abierta.

```
method MandoEstáAbierto()  
    MandoAbierto = True  
endmethod
```

NombreMando

THAMLIB.NombreMando

Devuelve el texto de la barra de título de una Barra Rápida personalizada.

```
method NombreMando() String
    ; devuelve el título del mando
    return "Pulse un botón para cambiar de registro"
endmethod
```

MandoEstáCerrado

THAMLIB.MandoEstáCerrado

Ajusta la bandera para indicar que una Barra Rápida personalizada está cerrada.

```
method MandoEstáCerrado()  
    ; cerrar el mando  
    MandoAbierto = False  
endMethod
```

THAMLIB Ventana Var

Estas variables son accesibles por todos los métodos y procedimientos de esta biblioteca.

Var

```
PuedeCerrar,  
EsLlamada,  
MandoAbierto           Logical  
TítuloyFuente         DynArray[] String ; 2 campos: TítuloMejora y  
ListadoFuente  
MiMensaje,  
ObjetoAyuda           Tcursor  
Informe               Report  
AcercaDe              Form  
endVar
```

THAMLIB Ventana Const

Estas constantes son accesibles para todos los métodos y procedimientos de esta biblioteca.

```
Const  
  AyudaPrograma = ":trabajo:Ayudprog.hlp"  
endConst
```


changeValue

PEDIDOS.PedidoPg2.Forma_De_Envío.changeValue

Sitúa el foco en *BotónInformaciónVacaciones*.

```
method changeValue (var eventInfo ValueEvent)
  doDefault
  BotónInformaciónVacaciones.moveTo ()
endmethod
```

keyPhysical

PEDIDOS.PedidoPg.Provincia.keyPhysical

Redirecciona la respuesta por defecto del objeto campo para las teclas flecha arriba y flecha abajo.

```
method keyPhysical(var eventInfo KeyEvent)

    disableDefault
    switch

        case eventInfo.vChar() = "VK_DOWN" :
            Provincia.moveTo()

        case eventInfo.vChar() = "VK_UP" :
            Street.moveTo()

        otherwise: doDefault

    endSwitch

endmethod
```

keyPhysical

PEDIDOS.PedidoPg.País.keyPhysical

Redirecciona la respuesta por defecto del objeto campo pra la tecla flecha abajo.

```
method keyPhysical(var eventInfo KeyEvent)

    if eventInfo.vChar() = "VK_DOWN" then
        disableDefault
        País.moveTo()
    endIf

endmethod
```

keyPhysical

PEDIDOS.PedidoPg.Código_Postal.keyPhysical

Redirecciona la respuesta por defecto del objeto campo pra la tecla flecha abajo.

```
method keyPhysical(var eventInfo KeyEvent)

    if eventInfo.vChar() = "VK_DOWN" then
        disableDefault
        Código_Postal.moveTo()
    endIf

endmethod
```

canDepart

PEDIDOS.PedidoPg.Registro53.canDepart

Este método se asegura de que el registro está completo.

```
method canDepart (var eventInfo MoveEvent)

    var
        eReason smallInt
    endVar

    eReason = eventInfo.reason()

    If eReason = userMove or eReason = shutDownMove or
        eReason = palMove then

        if not N°_de_Pedido.isBlank() then
            If not orderOK() then
                beep()
                msgInfo("Pedido incompleto", "Rellene todos" +
                    "los campos de la ficha de pedidos " +
                    "(para poder almacenarlo) o borre" +
                    "(y cancele) el pedido.")
                buceoped.Destino.moveTo()
                eventInfo.setErrorCode(cannotDepart)
            endIf
        endIf
    endIf

endmethod
```

keyPhysical

PEDIDOS.PedidoPg.BotónPedidoEquipo.keyPhysical

Redirecciona la respuesta por defecto del objeto campo pra la tecla flecha abajo.

```
method keyPhysical(var eventInfo KeyEvent)

    if eventInfo.vChar() = "VK_DOWN" then
        disableDefault
        beep()
    endIf

endmethod
```

keyPhysical

PEDIDOS.PedidoPg.FechaDeLlegada.keyPhysical

Redirecciona la respuesta por defecto del objeto campo pra la tecla flecha abajo.

```
method keyPhysical(var eventInfo KeyEvent)

    if eventInfo.vChar() = "VK_DOWN" then
        disableDefault
        action(fieldForward)
    endIf

endmethod
```

canDepart

PEDIDOS.PedidoPg.FormaDePago.canDepart

Este método se asegura que el valor introducido en el campo es válido antes de poder desplazarse a otro objeto.

```
method canDepart(var eventInfo MoveEvent)

  If N°_de_Pedido.isBlank() then
    doDefault
  Else

    Switch

      Case Forma_de_Pago = "AmEx" or
        Forma_de_Pago = "Diners Club" or
        Forma_de_Pago = "Visa" or
        Forma_de_Pago = "Master Card" or
        Forma_de_Pago = "4B" :

        if ccNumber.isBlank() or self.Touched then
          if not getCardNum() then
            beep()
            msgInfo("Número de Tarjeta Incorrecto",
              "Introduzca " +
                "el número de tarjetas de crédito si
              desea emplear" +
                la tarjeta + ".")
            eventInfo.setErrorCode(cannotDepart)
            disableDefault
          endif
        endif

        if Fecha_Expedición.isBlank() or self.Touched then
          if not getExpDate() then
            beep()
            msgInfo("Fecha de expedición incorrecta",
              "Introduzca " +
                "la fecha de expedición de la tarjeta
              de crédito si desea emplearla" +
                Payment_Method + ".")
            eventInfo.setErrorCode(cannotDepart)
            disableDefault
          endif
        endif

      Case Forma_de_pago = "Caja" or
        Forma_de_pago = "Talón" or
        Forma_de_pago = "Transferencia" :

        if not ccNumber.isBlank() then
          ccNumber.blank()
        endif
      endCase
    endSwitch
  endIf
endMethod
```



```
if not ccExpDate.isBlank() then
    ccExpDate.blank()
endif

Otherwise:

    beep()
    msgInfo("Forma de pago incorrecta", "Seleccione una " +
        "de las formas de pago que aparecen al
    pulsar" +
        "Ctrl-Espacio o seleccione Registro|
    Cancelar cambios para" +
        "establecer la forma de pago previa.")
    eventInfo.setErrorCode(cannotDepart)
    disableDefault

endSwitch
endif
endmethod
```

depart

PEDIDOS.PedidoPg.Grupo91.depart

Este método comprueba los valores de campo y llama a **action(DataRecalc)** para recalcular el campo *cTotal_Factura*.

```
method depart (var eventInfo MoveEvent)

    If not Destino.isBlank() and
        not N°_de_Personas.isBlank() and
        not Fecha_de_Salida.isBlank() and
        not Fecha_de_Llegada.isBlank() then

        númeroSemanas = númerodesemanas()
        costedestino = costedeldestino()
        Precio_de_Viaje = costedestino * númerosemanas *
                            N°_de_Personas
        cImporte_Total.action(dataRecalc)

    endif

endmethod
```

