

```

%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
%%
%%          #####          #####          #####          #####          %%
%%          #          #          ##          #          %%
%%          ###          #####          ###          #          %%
%%          #          #          #          ##          #          %%
%%          #          #          #          #####          #          %%
%%
%%                      FalconSioc-Transfer
%%
%%                      (c) michi "mihi" hirczy
%%Basado en el código de Rich "Flareless" Sherkin y Erwin "Eagle9" Neyt %%
%%
%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%

```

```

*****
*   Disclaimer   *
*****

```

FAST es distribuido "como es" y actualmente todavía es una versión Beta.
 Úsala bajo tu propio riesgo ;-)

Muchas gracias a Alex "Skorp" García, 4th Perrur, por la traducción de este documento al español!

```

*****
* Instalación   *
*****

```

Para instalar FAST, simplemente ejecuta el setup.exe e indíca al instalador dónde colocar los archivos de FAST.

Al estar totalmente escrito en VisualBasic6, son necesarios diversos archivos de VB6Runtime para ejecutar FAST. Estos archivos están incluidos en el setup y serán instalados automáticamente (para más detalles mira el install.txt)

```

*****
* Configuración *
*****

```

FAST puede ser configurado a través del archivo de configuración "fast.cfg" o mediante GUI (pero los cambios en la GUI no serán escritos automáticamente en el archivo de configuración)

Un ejemplo típico de archivo de configuración es:

```

SIOCServer=192.168.1.1
SIOCPort=8092
DataModel=AF
F4Timer=30

```

E aquí una pequeña descripción de los campos del archivo de configuración (y GUI):

SIOCServer: la dirección IP de la máquina dónde el servidor SIOC está corriendo
SIOCPort: el puerto que SIOC está escuchando (generalmente 8092)
F4Timer: intervalo de escucha de datos de Falcon, en milisegundos
DataModel: version de Falcon a la que conectar: AF para AlliedForce, BMS para BMS

```
*****
* Visión general *
*****
```

FAST es una herramienta para enviar datos desde Falcon (de AlliedForce o cualquier derivado de BMS) a un servidor SIOC. Los datos se envían sobre TCP/IP a través del protocolo IOCP.

```
*****
* Arrancando FAST *
*****
```

Cuando arranca, FAST lee el archivo de configuración "fast.cfg" para coger los parámetros necesarios, intentando conectar entonces con Falcon y SIOC, de acuerdo a los valores configurados en dicho archivo. Cuando el servidor SIOC no está funcionando, FAST no intenta reconectar automáticamente, tendrás que reconectar pulsando el botón "connect".

Cuando Falcon no está ejecutándose, FAST escuchará Falcon en el intervalo puesto en el campo "F4Timer".

Así que, el mejor orden de arranque para que FAST trabaje mejor es:

- 1.) arrancar el software del servidor SIOC
- 2.) arrancar FAST
- 3.) arrancar Falcon

```
*****
* Configuración SIOC *
*****
```

Cuando arrancas SIOC, puedes ir a IOCP_CONSOLE y abrir el archivo iocp_config.con - ahora todas las variables usadas están etiquetadas. Dado que el protocolo IOCP sólo puede transportar valores enteros, tendrás que modificar los valores en SIOC (i.e. el valor de 86 deberá ser dividido entre 100 para conseguir el valor correcto de 0.86)

Una vez que hayas visto los valores en el IOCP_CONSOLE verás como manipular los valores (Tan pronto como tenga tiempo, se añadirá un archivo .ssi adecuado al instalador, el cual hará esta conversión automáticamente)

FAST usa las siguientes variables SIOC (comentarios entre paréntesis):

VAR 0001 - bits internos - (no implementado aún)

VAR 0010 - Luces del Panel de Advertencia

Usados los siguientes bits:

```
FLCSFAULT = 0
ENGINEFAULT = 1
AVIONICSFAULT = 2
SEATNOTARMED = 3
ELECSYS = 4
SEC = 5
EQUIPHOT = 6           (no está en Memoria, usando CautionPanel OVERHEAT también)
NWSFAIL = 7
PROBEHEAT = 8
FUELOILHOT = 9
RADARALT = 10
ANTISKID = 11
CADC = 12              (no está en Memoria, siempre estará en OFF)
INLETICING = 13        (no está en Memoria, siempre estará en OFF)
IFF = 14
HOOK = 15
STORESCONFIG = 16
```

```

OVERHEAT = 17
NUCLEAR = 18          (no está en Memoria, siempre estará en OFF)
OXY_LOW = 19
ATFNOTENGAGED = 20    (no está en Memoria, siempre estará en OFF)
EEC = 21              (no está en Memoria, usando ECM[no en CP real])
CABINPRESS = 22
FWDFUELOW = 23
AFTFUELOW = 24
BUC = 25

```

VAR 0011 - Luces del Panel Frontal

Usados los siguientes bits:

```

' lefteyebrowlights
MASTERCAUTION = 0
TFFAIL = 1
' left indexer
AOAHIGH = 2
AOAMIDDLE = 3
AOALOW = 4
' right indexer
RDY = 5
ARNWS = 6
DISC = 7
' right eyebrowlights
ENGFIRES = 8
ENGINE = 9          (no está en Memoria, usando CautionPanel EngineFault)
HYDOILPRESS = 10
FLCS = 11           (no está en Memoria, usando CautionPanel FltCtrlSys)
DBUON = 12          (no está en Memoria, usando DUAL->en AF on CP)
TOLDGCONFIG = 13
CANOPY = 14
OXYLOW = 15
' tws prime
HANDOFF = 16
LAUNCH = 17
PRIMODE = 18
NAVAL = 19
UNKNOWN = 20
TGTSEP = 21
' misc panel
ECMON = 22
TFRACTIVE = 23
TFRSTDBY = 24      (no está en AF)

```

VAR 0012 - Luces de Consola

Usados los siguientes bits:

```

JFSON = 0
AVTRON = 1
' epu
EPUON = 2
HYDRAZIN = 3
AIR = 4
' elec
FLCSPMG = 5
MAINGEN = 6
STBYGEN = 7
EPUGEN = 8
EPUPMG = 9
TOFLCS = 10
FLCSRLY = 11

```

```

BATFAIL = 12
' flight control
FLTCTRLFAIL = 13
' marcer beacon light(s)
MARKER_OUTER = 14
MARKER_MIDDLE = 15
MARKER_INNER = 16

NOSEWHEEL = 17
LEFTWHEEL = 18
RIGHTWHEEL = 19
GEARHANDLE = 20
' tws aux
AUXSRCH = 21
AUXACT = 22
AUXLOW = 23
AUXPWR = 24
CMDS_NOGO = 25 (NOGO será seleccionado cuando chaffCount o flareCount = 0, )
CMDS_GO = 26
CMDS_DISPRDY = 27

```

VAR 0013 - Banderas de Instrumentos (no implementado aún)

Usados los siguientes bits:

HSI_To = 0	' HSI_FLAG_TO_TRUE
HSI_Ils = 1	' HSI_FLAG_ILS_WARN
HSI_Course = 2	' HSI_FLAG_CRS_WARN
HSI_Init = 3	' HSI_FLAG_INIT
TotalFlags = 4	' HSI_FLAG_TOTAL_FLAGS
ADI_OFF = 5	' ADI OFF Flag
ADI_AUX = 6	' ADI AUX Flag
ADI_GS = 7	' ADI GS FLAG
ADI_LOC = 8	' ADI LOC FLAG
HSI_OFF = 9	' HSI OFF Flag
BUP_ADI_OFF = 10	' Backup ADI Off Flag
VVI_OFF = 11	' VVI OFF Flag
AOA_OFF = 12	' AOA OFF Flag

Para probar cualquiera de estos bits, usa la función "TESTBIT" de SIOC.
Si quieres probar si la luz del NWS está en Falcon, usa

```
C0 = TESTBIT V0011, 6
```

ATENCIÓN! Los Bits comienzan por "0"

asi que para probar el MasterCaution, tienes que usar

```
C0 = TESTBIT V0011, 0
```

VAR 0015-0018

son los valores lightbit originales de Falcon. Puedes usar éstos o las variables implementadas arriba.

Para conseguir más información sobre estos valores, por favor échale un vistazo al archivo "*IOCP.pdf*" que viene con FAST, es del programa **Supertron** de "MachoMan".
Hay algunas diferencias entre los lightbits de AF y los de BMS (mostrados en el *IOCP.pdf*):

- en lightbits los bits "WOW", "AutoPilotOn" and "TFR_STBY" no están disponibles
- en lightbits2 el último bit "ENGINE" no está disponible

- en lightbits3 el bit "Power_Off" no está ahí, sin embargo es llamado "OnGround" - Desgraciadamente, ese bit no indica realmente si el avión está en tierra, si no el tiempo desde rampstart hasta el funcionamiento completo de motor
- en lightbits3 los bits desde "Eng2_Fire" a "RightGearDown" no están en AF

VAR 0020-0099

Valores de datos fuera de Falcon - Para saber qué valor es cual, por favor, comprueba el IOCPConsole con el archivo *iocp_config.con* incluido. En estos momentos, sólo son usados los valores desde 20 al 70, así que hay sitio libre para futuros datos...

DED y PFL

Debido a que SIOC no soporta el transporte de texto, los datos del DED y PFL están guardados como carácter 1 de valor ASCII en una variable SIOC, comenzado en la variable 100.

Así que VARS 0100 - 0124 contienen los caracteres de la primera línea del DED, de la 0125-0149 para la 2ª línea DED, 0150-0174 la 3ª línea DED, 0175-0199 la 4ª y 0200-0224 la 5ª línea.

El PFL comienza en VAR 0300 y finaliza en 0424.

La posición de los caracteres invertidos aún no está implementada.

```
*****
* Bugs conocidos *
*****
```

- Algunos valores no se leen correctamente desde Falcon: fwd y aft fuel
- Caracteres inversos del DED y PFL no implementados aún

```
*****
* Changelog *
*****
```

V0.94

*) Implementado soporte para AF 1.09

V0.93

- *) Actualizadas las luces del tren de aterrizaje, dependientes de los valores de posición del tren de AF
- *) Implementado soporte para BMS/FF
- *) Incluido bit de luz TFRSTDBY (no disponible en AF)
- *) Añadidas variables "courseState" y "headingState" (variables 69 y 70)
- *) Añadidos bits en ConsoleLights: NOGO, GO, DISPENSE RDY del panel CMD5.

V0.92

*) añadidos valores de luces propios

V0.91

Primer lanzamiento