

Interface con GestHotel a través de TCP/IP (para GestHotel 6.1)

El siguiente documento explica cómo realizar un interface con GestHotel mediante el cual se reciban una serie de parámetros y se graben las tarjetas correspondientes.

Este servicio tiene un coste asociado. Por favor, contacte con su distribuidor para conocer el importe.

El interface con GestHotel es totalmente compatible con el formato de **interface FIAS** (Fidelio Interface Application Specification) de **Micros Fidelio**.

Será un EXE que se instalará junto con GestHotel, el cual tendrá su funcionamiento normal y autónomo como si de una instalación normal se tratara. GestHotel tendrá que ser registrado para poder trabajar con interface, en caso contrario, se impedirá la grabación de tarjetas.

Toda la información y los archivos requeridos, serán enviados por Omnitec. En la instalación del interface existe un programa exe residente que escucha las órdenes por un puerto TCP/IP. Este archivo hay que copiarlo en la ruta donde esté instalado GestHotel (normalmente es en C:\Omnitec\GestHotel 6.1)

Para hacer pruebas te puedes descargar de Internet la última versión de GestHotel. Por favor, contacta con nosotros para solicitar dichas rutas.

El manual de GestHotel en diferentes idiomas se puedes descargar de aquí:

<http://www.omnitec-systems.com/download/manual/>

Notas adicionales

- En el servidor no es necesario que haya nada de GestHotel instalado, todo en el PC de destino
- Los programas conectan a través del protocolo TCP/IP por un puerto determinado que se puede configurar en GestHotel

Formato de los registros

Los registros que se intercambian entre GestHotel y el otro PMS deben tener el siguiente formato:

- Los registros llevan al principio y al final los caracteres STX y ETX respectivamente. STX es el carácter 02 y ETX el 03.
- Los campos van separados por el carácter | (código 124 o pipeline). Al final del registro siempre tiene que haber un | y un ETX.

- Ver las diferentes funciones en el pdf para enviar los parámetros en el mismo orden. Se deben recibir TODOS los parámetros. Si algún campo no tiene datos o es vacío, enviar dos pipeline seguidos (||).

Tipos de registros

- GHHU -> Equivale al "InterGH_TarjetaUsuario". Hay que enviarle los parámetros en el mismo orden en que aparecen en el "Interface_INFO_v2_ES.pdf".
- GHRE -> Es el parámetro que devuelven la funciones de grabación. Ver al final del pdf correspondiente el Código de error. Cuando este parámetro devuelve 25 significa que el número de parámetros recibidos es incorrecto.
- GHLH -> Equivale al "InterGH_LeeHabitacion". Hay que enviarle los parámetros en el mismo orden en que aparecen en el "Interface_INFO_v2_ES.pdf". Sólo es obligatorio enviarle el primer parámetro (NumLec). La función devolverá el resto de parámetros en el siguiente orden:

GHRE|CodError|NumHab|EntFec|EntHor|SalFec|SalHor|Pista2|
UsuarioMaquina|

Si además queremos leer los datos en Pista2, hay que enviar "READ" en ese parámetro, para lo cual pasaremos los datos de la siguiente forma:

GHLH|1|||||READ||

Lo mismo sucede con el parámetro UsuarioMaquina: si queremos indicar por qué máquina (nombre host o dirección IP) queremos leer la tarjeta, tendremos que indicarlo en dicho parámetro, para lo cual pasaremos los datos de la siguiente forma:

GHLH|1|||||PC-RECEPCION|

O

GHLH|1|||||192.168.1.77|

- GHLT -> Equivale al "InterGH_LeeTarjeta". Hay que enviarle los parámetros en el mismo orden en que aparecen en el "Interface_INFO_v2_ES.pdf". Sólo hay que enviarle el primer parámetro (NumLec) y opcionalmente los dos últimos (UsuarioMaquina y CadenaADecodificar).

Para el parámetro UsuarioMaquina: si queremos indicar por qué máquina (nombre host o dirección IP) queremos leer la tarjeta tendremos que indicarlo en dicho parámetro, para lo cual pasaremos los datos de la siguiente forma:

GHLT|1|||||||PC-RECEPCION|

O

GHLT|1| | | | | | | | | |192.168.1.77|

Para el parámetro "CadenaADecodificar": si queremos decodificar una tarjeta, léida con otro lector/grabador de tarjetas, deberemos enviar dicha cadena en este parámetro, en el mismo formato que fue enviada por el interface de Omnitec:

GHLT|1| | | | | | | | | |PC-RECEPTION|;0,1,AABBCCDD;0,2,AABBCCDD;... .;

La función devolverá el resto de parámetros en el siguiente orden:

GHRE|CodError|TarTip|TarNum|NumHab|Valida|NumSec|EntFec|
EntHor|SalFec|SalHor|Pista2|UsuarioMaquina|

- LA -> Link alive. Para saber si está la conexión levantada. Cuando GestHotel recibe este parámetro, inmediatamente devuelve otro parámetro LA.

El formato es: "LA|DA071109|TI143436|"

Donde DA es la fecha en formato AAMMDD y TI es la hora en formato HHMMSS. También hay que enviar el "DA" y el "TI".

Ejemplos de Registros

"GHHU|1111|20071109|1200|20071110|1200|1112||0|000000000|1|0|
976108088976107201|N|1|PC-RECEPCION|" --> tarjeta de huésped.

Observa que el campo habitación adicional 2 está vacío, justo después del "1112"

"GHRE|00| PC-RECEPCION|1A621F00|" --> No hay error, grabado en máquina PC-RECEPCION, UID de la tarjeta grabada 1A621F00

"LA|DA071109|TI143436|"--> link alive el 09/11/2007 a las 14:34:36.

Tarjeta de huésped

Dependiendo de la aplicación instalada:

- Si la aplicación es **GestHotel**: Se genera la tarjeta de huésped de GestHotel
- Si la aplicación es **e-Rent**: Se imprime ticket con el código para programar la caja

Parámetros de entrada

| Nombre | Descripción | Formato | Tamaño | Observaciones |
|-------------|------------------------------|----------|--------|--|
| RoomNo | Número habitación | Numérico | | Entre 0 y 9999 |
| DateIn | Fecha de entrada | String | 8 | Formato "YYYYMMDD" |
| TimeIn | Hora de entrada | String | 4 | Formato "HHMM" |
| DateOut | Fecha de salida | String | 8 | Formato "YYYYMMDD" |
| TimeOut | Hora de salida | String | 4 | Formato "HHMM" |
| RoomNo2 | 2ª habitación | Numérico | | Entre 0 y 9999 |
| RoomNo3 | 3ª habitación | Numérico | | Entre 0 y 9999 |
| SafeBox | Caja fuerte | String | 1 | Valores permitidos: "0" (no tiene), "1" (tiene) |
| CommonDoors | Áreas de tipo A y Ascensores | String | | Binario. |
| CardQty | Número de tarjetas a grabar | Numérico | | Entre 0 y 99. Si se pasa un 0 no se graba ninguna tarjeta. |
| ReaderNo | Lector a usar | Numérico | | Entre 0 y 99. |

| | | | | |
|---------------------------|---------------------------------|--------|----|--|
| Track2 (Optional) | Pista 2 | String | 48 | Datos ampliados del PMS que se grabarán en la tarjeta de proximidad |
| SeqMode (Optional) | Secuencia a usar | String | 1 | Valores permitidos: "N" (nueva tarjeta), "C" (copia de tarjeta), "D" (tratamiento por defecto) |
| ShowMessage (Optional) | Mostrar mensaje de confirmación | String | 1 | Valores permitidos: "0" (no mostrar), "1" (mostrar). Por defecto = "1" |
| UserHost (Optional) | Usuario/Máquina | String | | Nombre del usuario o de la máquina que hace la llamada a la función |

Parámetros de salida

| Name | Nombre | Formato | Tamaño | Observaciones |
|-----------------------------|-----------------|----------------|---------------|---|
| UIDCard (Optional) | UID de tarjeta | String | | Identificador único tarjeta |
| StringToWrite (Optional) | Cadena a grabar | String | | Cadena para grabar en la tarjeta o fichero oak2 |

Lee Habitación

Lee el número de habitación de una tarjeta de huésped.

Parámetros de entrada

| Nombre | Descripción | Formato | Tamaño | Observaciones |
|----------|---------------|----------|--------|---|
| ReaderNo | Lector a usar | Numérico | | Entre 0 y 99. |
| UserHost | UserHost | String | | Nombre del usuario o de la máquina que hace la llamada a la función |

Parámetros de salida

| Name | Nombre | Formato | Tamaño | Observaciones |
|--------------------|-------------------|---------|--------|--|
| RoomNo | Número habitación | String | 4 | Entre "0000" y "9999". |
| DateIn | Fecha de entrada | String | 8 | Formato "YYYYMMDD" |
| TimeIn | Hora de entrada | String | 4 | Formato "HHMM" |
| DateOut | Fecha de salida | String | 8 | Formato "YYYYMMDD" |
| TimeOut | Hora de salida | String | 4 | Formato "HHMM" |
| Track2 | Pista 2 | String | 48 | Datos extra que se leen de la tarjeta de proximidad. |
| UIDCard (Optional) | UID de tarjeta | String | | Identificador único tarjeta |

Lee Tarjeta

Lee la tarjeta introducida en el grabador y devuelve algunos parámetros de la misma.

Parámetros de entrada

| Nombre | Formato | Tamaño | Observaciones |
|--------------------|----------|--------|---|
| Lector a usar | Numérico | | Entre 0 y 99. |
| UsuarioMaquina | String | | Nombre del usuario o de la máquina que hace la llamada a la función |
| CadenaADecodificar | String | | Cadena leída de la tarjeta en un lector/grabador externo |

Parámetros de salida

| Nombre | Formato | Tamaño | Observaciones |
|-------------------|----------|--------|---|
| Tipo tarjeta | Numérico | | Entre 0 y 99. |
| Número tarjeta | Numérico | | Entre 0 y 9999. |
| Número habitación | String | 4 | Entre "0000" y "9999". |
| Tarjeta válida | String | 1 | Valores permitidos: "0" (no es válida), "1" (es válida) |
| Número secuencia | String | 10 | Entre 0 y 9999999999 |
| Fecha de entrada | String | 8 | Formato "YYYYMMDD" |
| Hora de entrada | String | 4 | Formato "HHMM" |
| Fecha de salida | String | 8 | Formato "YYYYMMDD" |
| Hora de salida | String | 4 | Formato "HHMM" |

| | | | |
|--------------------|--------|----|--|
| | | | |
| Pista 2 | String | 48 | Datos extra que se leen de la tarjeta de proximidad. |
| UIDCard (Optional) | String | | Identificador único tarjeta |

Comentarios a los parámetros de entrada

- Todos los parámetros de entrada son de carácter obligatorio, excepto aquellos en que se indica lo contrario
- Nunca pasar valores Null.
- Si algún String no es necesario o no se sabe que contiene, pasar como parámetro la cadena vacía o de longitud 0 ("").
- Si algún número no es necesario o no se sabe que contiene, pasar como parámetro un 0.

Lector a usar

En GestHotel se pueden definir varios lectores por los que grabar tarjetas. Este número indica, por orden a partir del 1, el número de lector definido en GestHotel. Si se pasa un 0, aparecerá el diálogo para seleccionar lector.

Áreas de tipo A y Ascensores

Áreas de tipo A son áreas de acceso a los huéspedes del hotel (Gimnasio, Sauna, Bar, Garaje, Piscina, ...).

El acceso a estas áreas se programa a través de este parámetro de entrada.

A estas áreas pueden acceder tanto huéspedes (tarjetas huésped) como empleados del hotel (tarjetas emergencia, servicio) o servicios de mantenimiento externo (monouso).

A este parámetro se pasa un número binario de N dígitos: cada bit a 1 son áreas A especiales permitidas del 0 al N-1.

También se incluyen en este parámetro los accesos a pisos de los diferentes ascensores. En caso de existir se añaden a continuación de las Áreas de tipo A.

Para entender mejor este parámetro veamos el siguiente ejemplo:

Si recibimos "10101011101100000001101100000" en este parámetro, la forma de componerlo sería la siguiente:

- Amarillo: áreas de tipo A que son cilindros. 2 en total.
- Naranja: áreas de tipo A. 6 en total.
- Verde: ascensores. Hay 2 ascensores (el 01 y 02), y 11 pisos (del 0 al 10).
- El valor seleccionado ☒ equivale al 1. El valor no seleccionado ☐ equivale a 0.

| | | |
|---|---------------------|----|
| ✓ | Access to the beach | F0 |
| | VIP Lounge | F0 |
| ✓ | Safe box | |
| | Garage | |
| ✓ | Swimming pool | |
| | Gymnasium | |
| ✓ | Sauna | |
| ✓ | Bar | |

| | Lift | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|----------|---|---|---|---|---|---|---|
| ✓ | Receptor | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | | |
| ✓ | Rooftop | | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | |

El resultado sería el siguiente:

101010111101100000001101100000

* En verde **oscuro**: es el ascensor 01 "Reception"

* En verde **claro**: es el ascensor 02 "Rooftop"

Para el **protocolo FIAS**, se enviará esta misma cadena en el campo KO del registro KR.

Pista 2

Este parámetro no es obligatorio.

Datos ampliados del PMS que se grabarán en la tarjeta de proximidad. Se admiten hasta 48 caracteres como máximo.

Secuencia a usar

Indica el número de secuencia que se grabará en la tarjeta.

Valores permitidos:

- "N" (nueva tarjeta): la tarjeta que se grave contendrá la siguiente secuencia, por lo tanto todas las tarjetas anteriores que existieran quedarán invalidadas.
- "C" (copia de tarjeta): la tarjeta que se grave contendrá la última secuencia generada, por lo tanto todas las tarjetas anteriores que existieran no quedarán invalidadas.
- "D" (tratamiento por defecto): muestra un cuadro de diálogo para solicitar si es nueva o si se quiere duplicar. O no mostrará ningún diálogo si no se tiene activado el control de secuencia para huéspedes

Mostrar mensaje de confirmación

Indica si se desea que se muestre el mensaje de confirmación antes de grabar la tarjeta.

Valores permitidos:

- "1" (mostrar): Este es el valor por defecto. Se mostrará el mensaje en todas las tarjetas a grabar y antes de comenzar el proceso de grabación. Hay dos tipos:
 - Lectores en los que aparece un diálogo "Inserte la tarjeta" y con botones "Aceptar/Cancelar".
 - Lectores en los que aparece el diálogo durante 10 segundos "Deslice/Inserte la tarjeta" y con botón "Cancelar", el lector espera los 10 segundos a que se pase una tarjeta.
- "0" (no mostrar):
 - Para los lectores en los que aparece el diálogo "Inserte la tarjeta" y con botones "Aceptar/Cancelar"
 - Si solo hay que grabar una tarjeta, no se mostrará el mensaje. Directamente comenzará a grabar.
 - Si hay que grabar más de una tarjeta el mensaje se mostrará en todas ellas.
 - Para los lectores en los que aparece el diálogo durante 10 segundos "Deslice/Inserte la tarjeta" y con botón "Cancelar"
 - Si solo hay una tarjeta, este mensaje se oculta, pero el lector espera los 10 segundos a que se pase una tarjeta.
 - Si hay que grabar más de una tarjeta el mensaje se mostrará en todas ellas.

Usuario o Máquina

Nombre del usuario o desde que máquina se hace la llamada a la función.

Cadena a decodificar

Cadena de datos leída de la tarjeta en un lector/grabador externo. La cadena es decodificada y devuelve los parámetros relacionados: número habitación, fechas, validez, etc.

Debe ser enviada en el mismo formato que el parámetro de salida ***StringToWrite*** (Cadena a grabar).

Comentarios a los parámetros de salida

Todas las funciones devuelven el mismo parámetro de salida:

| Nombre | Formato | Tamaño | Observaciones |
|-----------------|----------|--------|---------------|
| Código de error | Numérico | | Entre 0 y 99. |

Además, la función LeeHabitación devuelve el número de la habitación leída y fecha/hora de entrada y salida de la tarjeta leída.

Valores posibles del parámetro “código de error”

| | |
|----|---|
| 0 | No hay error. Todas las tarjetas se han leído/grabado correctamente. |
| 1 | Alguna de las tarjetas no se ha leído/grabado correctamente. |
| 2 | No hay error. Todas las tarjetas se han leído/grabado correctamente, pero quedan menos de 15 días para registrar GestHotel. |
| 3 | Alguna de las tarjetas no se ha leído/grabado correctamente, y además quedan menos de 15 días para registrar GestHotel. |
| 4 | El periodo de prueba de GestHotel ha caducado. No se lee/graba ninguna tarjeta. |
| 5 | El código de disco duro no se corresponde con el de la base de datos. No se lee/graba ninguna tarjeta. |
| 20 | <ul style="list-style-type: none">• Función ReadRoom: La tarjeta no era de huésped• Función ReadCard: La tarjeta era desconocida |
| 22 | Quedan menos de 15 días para registrar GestHotel, y además: <ul style="list-style-type: none">• Función ReadRoom: La tarjeta no era de huésped• Función ReadCard: La tarjeta era desconocida |
| 25 | Número de parámetros incorrecto |
| 26 | Salida por tiempo de espera agotado (Time Out). Ninguna tecla pulsada en ventana de mensaje de grabación |
| 27 | Perdida la conexión con la base de datos de GestHotel |
| 28 | Salida porque han pulsado Cancel en ventana de mensaje de grabación |
| 29 | Perdida la conexión con el cliente de grabación |
| 30 | No se puede conectar |
| 99 | Otro error no especificado (buscar en los ficheros de log, para saber cuál es ese error) |

Pista 2

Este parámetro no es obligatorio. Para que se devuelvan datos en este parámetro, es necesario enviar en él la cadena READ. Si el parámetro contiene READ, se devolverá la información, si no el parámetro irá vacío ("").

Datos ampliados del PMS que se leen de la tarjeta de proximidad.

Es válido para todos los grabadores de proximidad. Si es un grabador de este tipo, devolverá hasta 48 caracteres, si han sido grabados previamente en el parámetro "pista 2" de la función `GuestCard`.

Tipo tarjeta

Devuelve un código numérico que indica que tipo de tarjeta estamos leyendo. Los valores posibles son los siguientes:

| Tipo | Nombre tarjeta |
|-------------|-----------------------|
| 0 | Desconocida |
| 1 | Huésped |
| 2 | Meeting |
| 3 | Emergencia |
| 4 | Servicio |
| 6 | Seguridad Máster |
| 7 | Auditora |
| 8 | Horaria |
| 11 | Bloqueadora |
| 12 | Seguridad huésped |
| 22 | Instalación |
| 23 | Prueba |
| 24 | Inicialización |

Número tarjeta

Si es tarjeta de servicio o emergencia, aquí devuelve el código interno identificador único de la tarjeta.

Número habitación

Número de habitación leído en la tarjeta. Solo es devuelto si es tarjeta de Huésped o de Meeting.

Tarjeta válida

Se comprueba fechas y números de secuencia para devolver 1 si la tarjeta es válida o 0 si no es válida.

Número secuencia

Número de secuencia grabado en la tarjeta leída. Sólo válido para tarjetas de Huésped, Servicio, Emergencia y Meeting. El resto de tarjetas no llevan número de secuencia.

Fecha de entrada

Fecha de entrada grabada en la tarjeta. Sólo válido para tarjetas de Huésped, Servicio, Emergencia y Meeting. El resto de tarjetas no la llevan.

Hora de entrada

Hora de entrada grabada en la tarjeta. Sólo válido para tarjetas de Huésped, Servicio, Emergencia y Meeting. El resto de tarjetas no la llevan.

Fecha de salida

Fecha de salida grabada en la tarjeta. Sólo válido para tarjetas de Huésped, Servicio, Emergencia y Meeting. El resto de tarjetas no la llevan.

Hora de salida

Hora de salida grabada en la tarjeta. Sólo válido para tarjetas de Huésped, Servicio, Emergencia y Meeting. El resto de tarjetas no la llevan.

UID tarjeta

Identificador único de la tarjeta.

Cadena a grabar 1

Es la cadena para ser grabada en la tarjeta con otro grabador no compatible con los que dispone Omnitec.

El formato de este parámetro es el siguiente:

; S, B, AABCCDD; S, B, AABCCDD; ;

Donde:

; → separador de bloques

, → separador de campos dentro del bloque

S → Número de Sector (valor decimal)

B → Número de Bloque (valor decimal)

AABBCCDD → Datos a grabar en el bloque indicado por S y B. Cadena en representación Hexadecimal. Esta cadena de datos vendrá encriptada. Para poder descryptarla, solicite a Omnitec información necesaria.

Cadena a grabar 2

Este parámetro también puede contener la cadena a grabar en un fichero oak2 (fichero que contiene una llave bluetooth para las cerraduras Activa v2). Para que devuelva el contenido del fichero, se debe enviar en este parámetro la cadena de texto "file:" cuando se pida una llave. Entonces solo se devolverá el contenido del fichero y no se realizará ninguna otra acción, como generar una tarjeta física.

El formato de este parámetro es el siguiente:

AABBCCDDAABBCCDDAABBCCDDAABBCCDDAABBCCDD...

Donde:

AABBCCDDAABBCCDDAABBCCDDAABBCCDDAABBCCDD → es el dato para ser grabado dentro del fichero oak2. Esta cadena de datos vendrá encriptada. Para poder descryptarla, solicite a Omnitec información necesaria.