

# **MANUAL DE INSTALACIÓN DE LA APLICACIÓN MIPAGO MÓVIL**

# Índice

1.	Introducción: objetivos y destinatarios .....	3
2.	Requisitos previos para la instalación .....	4
3.	Instalación de dispositivos necesarios para PC.....	5
	Instalación del lector de tarjetas de banda magnética.....	5
	Instalación del lector de códigos de barras .....	5
4.	Instalación necesarios para dispositivos UMPC.....	6
5.	Instalación de la aplicación de pago móvil.....	7
6.	Configuración e integración con aplicaciones externas .....	8

# 1. Introducción: objetivos y destinatarios

La aplicación de pago móvil permite utilizar la infraestructura de la Pasarela de Pagos para efectuar un pago en dispositivos caracterizados por su movilidad, o en situaciones donde la conexión con un navegador web estándar no es factible o no alcanza una velocidad suficiente.

El presente documento describe brevemente cuáles son los requisitos de instalación y configuración de la aplicación de pago móvil para Windows (**Mipago Mobile Desktop v1.6.**). Por tanto, está destinado tanto a los desarrolladores de aplicaciones que requieran integrarse con ella, como a los responsables de su instalación y/o configuración.

## 2. Requisitos previos para la instalación

La aplicación Mipago Mobile Desktop ha sido desarrollada en la versión 2.0 del framework de .NET, siendo por tanto ésta su principal exigencia. A continuación, se detallan los requisitos de instalación:

Requisitos de hardware:

- PC con arquitectura x86 o compatible

Requisitos de software:

- Microsoft .NET Framework versión 2.0. En el [centro de descarga de Microsoft](#) puede encontrarse información más detallada:
  - o Sistemas operativos compatibles: Windows 2000 Service Pack 3; Windows 98; Windows 98 Second Edition; Windows ME; Windows Server 2003; Windows XP Service Pack 2
  - o Software necesario:
    - Windows Installer 3.0 (excepto para Windows 98/ME, que requiere Windows Installer 2.0 o una versión posterior). Windows Installer 3.1 o posterior, recomendado.
    - IE 5.01 o versión posterior: en todas las instalaciones de .NET Framework se debe ejecutar Microsoft Internet Explorer 5.01 o una versión posterior.
    - Requisitos de espacio en disco: 280 MB (x86), 610 MB (64 bits).
- 10 MB de espacio adicional en disco

Otros requisitos:

- Durante la ejecución de la aplicación es necesario disponer de conexión a Internet.
- Es aconsejable disponer de dispositivos hardware de lectura de tarjetas de banda magnética (el modelo Ingenico homologado) y un lector de códigos de barras.

### **3. Instalación de dispositivos necesarios para PC**

#### **Instalación del lector de tarjetas de banda magnética**

El lector de tarjetas de Ingenico se conecta al ordenador utilizando una interfaz USB, gracias a unos drivers proporcionados por el propio fabricante que permiten comunicarse con el mismo como si de un puerto serie se tratara. La instalación resulta muy sencilla y debe comenzar sin tener el dispositivo conectado al ordenador:

- Ejecutar el programa de instalación de los controladores USB del propio fabricante en "Ingenico4\_38\_WHQL\Ingenico4\_38\_slab\PreInstaller.exe"
- Conectar el dispositivo a un puerto USB libre y esperar a que el sistema operativo lo detecte. A continuación, se utilizarán los controladores copiados en el paso anterior para instalar automáticamente el dispositivo.
- Comprobar en el "Administrador de dispositivos" de Windows, en la sección de puertos COM ("Puertos (COM & LPT)"), el número de puerto serie asignado: COM3, COM4, etc.

Para más información puede consultarse el manual de instalación de los drivers USB de Ingenico en "Ingenico4\_38\_WHQL\Installation Guide.doc".

#### **Instalación del lector de códigos de barras**

El lector de códigos de barras homologado no requiere la instalación de ningún driver adicional, por lo que es suficiente con conectarlo al equipo a través de un puerto USB libre. El funcionamiento del dispositivo se asemeja al de un teclado, enviado la información leída del código de barras como si procediese de la entrada estándar del sistema.

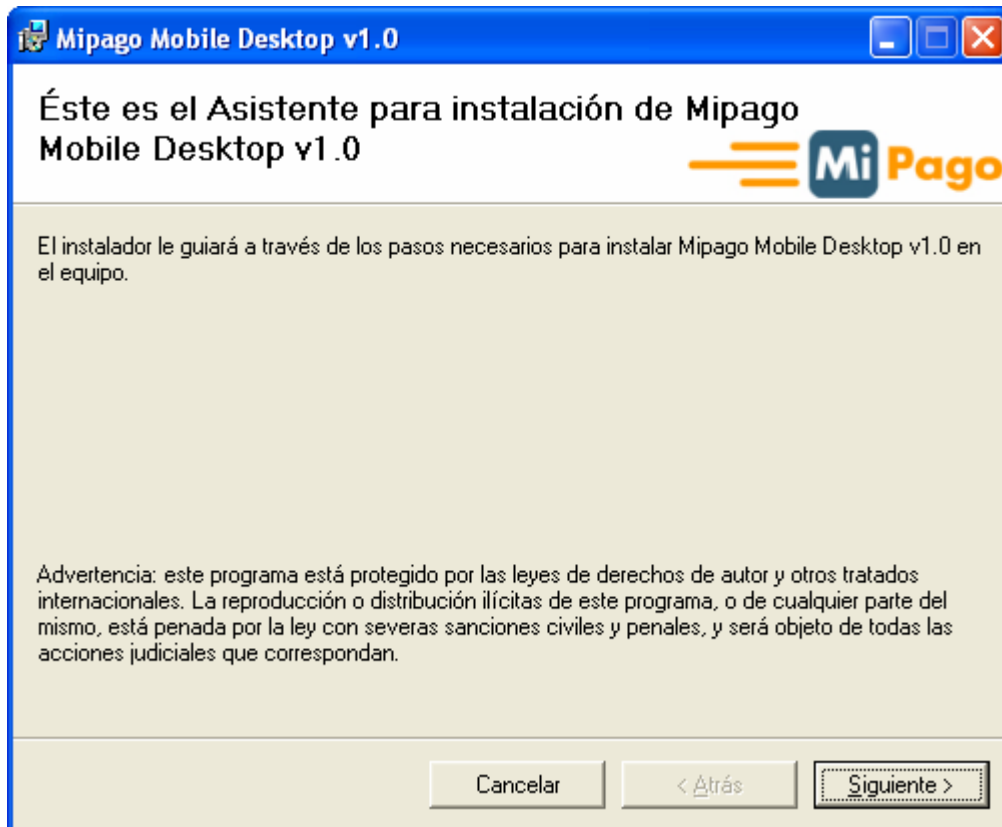
## **4. Instalación necesarios para dispositivos UMPC**

La aplicación está especialmente indicada para su uso con dispositivos UMPC como el Panasonic Toughbook CF-U1 que tiene integrado el lector de código de barras y con la impresora asociada Zebra RW420 que dispone de lector de tarjeta.

Para la configuración de este dispositivo en este dispositivo se ha creado un documento específico "Manual\_instalacion\_configuracion\_PagoMobile.pdf".

## 5. Instalación de la aplicación de pago móvil

La instalación de Mipago Mobile Desktop v1.6. se realiza mediante un sencillo asistente. Para comenzar, se debe ejecutar "setup.exe" (preferiblemente con un usuario administrador local) y seguir las instrucciones que se muestran en pantalla:



El propio instalador, antes de proceder con la instalación del programa, verifica que el framework 2.0 de .NET se encuentre en el sistema, copiándolo en caso de ser necesario. Si, a pesar de todo, es necesario instalar manualmente esta versión del framework puede encontrarse en la carpeta "dotnetfx" de la instalación o en la web de descargas de Microsoft:

<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?displaylang=es&FamilyID=0856eacb-4362-4b0d-8edd-aab15c5e04f5>.

Una vez concluida la instalación, se creará el grupo "Mipago Mobile" en el menú de programas en "Inicio", con los accesos directos al ejecutable principal (p12iMobilePayment.exe) y a la opción de desinstalación (también disponible en "Panel de control > Agregar o quitar programas").

**NOTA:** antes de proceder a ejecutar el programa conviene revisar los parámetros de configuración detallados en el próximo apartado, especialmente, el asociado al puerto COM de conexión del lector de tarjetas de banda magnética (creditCardReader.serialPort).

## 6. Configuración e integración con aplicaciones externas

La configuración de la aplicación se realiza mediante un fichero .xml que se encuentra en el directorio de la instalación, con el mismo nombre que el ejecutable principal añadiendo “.config” (p12iMobilePayment.exe.config, por ejemplo). Los parámetros del programa se organizan en secciones, que a su vez contienen listas de pares parámetro-valor. Para cambiar cualquier parámetro de la aplicación basta con editar el fichero con un editor de texto (el propio “Bloc de Notas” de Windows, por ejemplo), modificar el valor deseado y reiniciar la aplicación (si se encontraba en ejecución es necesario cerrarla y volverla a ejecutar).

En el documento titulado “Integración con la aplicación de pago móvil” se describe exhaustivamente el proceso de integración con la aplicación. En este sentido, el sistema de comunicación escogido, basado en la cola de mensajes, se configura con el parámetro “communicationChannel”.

A continuación, se detallan los parámetros de configuración más relevantes:

Parámetro	Valor
<code>activeEnvironmentConfiguration</code>	Indica la sección de configuración del entorno actual, por ejemplo “desarrollo”.
<code>debugModeEnabled</code>	Habilita el modo de depuración en el que la aplicación muestra la pestaña “Detalles” con los errores producidos.
<code>communicationChannel</code>	Indica el nombre del canal de comunicación utilizado por el sistema basado en la cola de mensajes de Windows, que debe coincidir con el de la aplicación emisora de información.
<code>paymentgateway.url</code>	URL de la pasarela de pagos
<code>defaultFinantialOrg.code</code>	Código de la entidad financiera utilizada por defecto.
<code>creditCardReader.serialPort</code>	Indica el puerto COM al que se ha conectado el dispositivo lector de tarjetas de banda magnética. En el apartado 2.2 se explica cómo instalar este dispositivo por USB y cómo averiguar el puerto COM asociado.
<code>barCodeReader.keysInterval</code>	Intervalo de tiempo máximo de espera entre pulsaciones de teclado introducidas por el lector de códigos de barras, medido en milisegundos. Si se produce algún error en la lectura de códigos de

barras puede probarse a modificar este parámetro para reducir la sensibilidad de lectura (incrementando el valor numérico).

`proxy.enabled`

Indica si es necesario emplear ("true") o no ("false") un proxy HTTP para el acceso a Internet.

`proxy.host`

Nombre del host o IP del proxy HTTP.

`proxy.port`

Puerto TCP empleado por el proxy HTTP, normalmente 8080.

`proxy.user`

Usuario de validación en el proxy. Si el acceso al proxy es anónimo este campo debe dejarse en blanco.

`proxy.password`

Contraseña correspondiente al usuario del proxy indicado en el parámetro anterior.

`request.timeout`

Tiempo de espera máximo en las peticiones HTTP realizadas, medido en milisegundos. Si se produce algún error por sobrepasar el tiempo de espera del servidor, puede incrementarse este parámetro.

`virtualNumericKeyboard.active`

Con valor "false" no se visualiza el teclado virtual, a "true" si.

`screenResolution`

Indica la resolución de las pantallas posibles siendo Mode1 para 1024x800 y Mode2 para 800x600.